



Serviço Público Federal



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS



PROCESSO 23077.101066/2025-94

ELETRÔNICO

Cadastrado em 03/07/2025



Processo disponível para recebimento com
código de barras/QR Code

Nome(s) do Interessado(s):	E-mail:	Identificador:
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA	cybelle.longhini@ufrn.br	1743
Tipo do Processo: PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO		
Assunto do Processo: NÃO DEFINIDO		
Assunto Detalhado: PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC) DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA - BACHARELADO, PRESENCIAL		
Unidade de Origem: COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA (17.43)		
Criado Por: Cybelle Menolli Longhini		
Observação: ---		

MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS

Data	Destino	Data	Destino
03/07/2025	COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA (17.43)		
03/07/2025	ADMINISTRAÇÃO DO CB (17.01)		
03/07/2025	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)		
04/07/2025	PROGRAD - CÂMARA DE GRADUAÇÃO (11.03.04)		
24/07/2025	CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE (11.32.09.02)		
13/08/2025	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)		
20/08/2025	COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA (17.43)		
22/08/2025	DDPED - DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)		

Para visualizar este processo, entre no **Portal Público** em <https://sipac.ufrn.br/public> e acesse a Consulta de Processos.

[Visualizar no Portal Público](#)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
Superior de Bacharelado em
ENGENHARIA DE AQUICULTURA
na modalidade presencial

NATAL, RN

2025

At the bottom of the page, there are several overlapping geometric shapes in shades of blue, creating a modern, abstract design.



REITOR(A)

José Daniel Diniz Melo

VICE-REITOR(A)

Hênio Ferreira de Miranda

PRÓ-REITOR(A) DE GRADUAÇÃO

Elda Silva do Nascimento Melo

PRÓ-REITOR(A) ADJUNTA DE GRADUAÇÃO

Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes

DIRETOR(A) DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO

Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes

DIRETOR(A) ADJUNTO DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO

Ricelle Fernandes Queiroz Tintin

CHEFE DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

Marconi César Catão de Sá Leitão

CHEFE SUBSTITUTO(A) DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS

Ana Carolina Matias Costa Aldeci

DIRETOR(A) DO CENTRO DE BIOCÊNCIAS

Jeferson de Souza Cavalcante

VICE-DIRETOR(A) DO CENTRO DE BIOCÊNCIAS

Exedito Silva do Nascimento Junior

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

Guilherme Ortigara Longo

VICE-CHEFE DO DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

Juliana Deo Dias

COORDENADORA DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Cybelle Menolli Longhini

VICE-COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Deusimar Freire Brasil

MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Wallace Silva do Nascimento

Deusimar Freire Brasil

Cybelle Menolli Longhini

Eliane Marinho Soreano

Marcos Rogério Câmara

Cibele Gouveia Costa Chiança

Daniel Carlos Ferreira Lanza

Juliana Deo Dias

PROFESSORES(AS) DO CURSO

Cybelle Menolli Longhini
Deusimar Freire Brasil
Eliane Marinho Soreano
Elizângela Emídeo Cunha
Graco Aurélio de Melo Viana
Guilherme Ortigara Longo
Ivaneide Alves Soares da Costa
Jorge Eduardo Lins Oliveira
Jose Holmes do Rego Barros
Josélio Maria Galvão de Araujo
Juliana Deo Dias
Luciana Duarte M. da Matta Filgueira
Marcos Rogério Câmara
Virginia Henrique Cavalari Henrique
Wallace Silva do Nascimento

MEMBROS DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO


Wallace Silva do Nascimento
Cybelle Menolli Longhini
Deusimar Freire Brasil

EQUIPE DE ASSESSORIA E REVISÃO PEDAGÓGICA

Ana Carolina Matias Costa Aldeci
Ana Rita Rodrigues dos Santos
José Carlos de Farias Torres
Raiane dos Santos Martins
Mozart Hendel Gomes de Almeida
Wagner Leite Ribeiro

EQUIPE DE SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO

Camila Câmara Santiago Nunes



Sumário

1	INTRODUÇÃO	6
2	HISTÓRICO DO CURSO	10
3	OBJETIVOS DO CURSO	12
3.1	GERAL	12
3.2	ESPECÍFICOS	12
4	JUSTIFICATIVA	14
5	INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL	17
5.1	INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO	17
5.2	INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO	29
6	FORMAÇÃO CONTINUADA	32
7	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	33
7.1	CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO	33
7.2	PERFIL DO EGRESSO	34
7.2.1	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	35
7.2.2	ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS	38
7.3	METODOLOGIA	39
7.3.1	INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE	45
7.3.2	INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	54
7.3.3	ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS	60
7.3.4	CONTEÚDOS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS	63
7.3.5	ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS	66
7.3.6	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	68
7.3.7	ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES	69
7.4	ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR	70
7.4.1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO	72
7.4.2	COMPARATIVO ENTRE AS ESTRUTURAS CURRICULARES	77
7.4.3	TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES	85
8	APOIO AO DISCENTE	86
9	AVALIAÇÃO	88
9.1	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	88
9.2	AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO	90
	REFERÊNCIAS	93
	APÊNDICE I – CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES	95
	APÊNDICE II – COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E COMPONENTES ASSOCIADOS	340

ANEXO I – ATAS	358
ANEXO II – PORTARIAS E RESOLUÇÕES	387
ANEXO III – DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS	423



1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O projeto pedagógico de um curso é o planejamento estrutural e funcional, aponta aspectos imprescindíveis à sua execução e à garantia de qualidade do curso. O PPC de Engenharia de Aquicultura, ora apresentado, é resultado de um processo de construção coletiva e participativa do Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado do Curso e de todos os professores vinculados ao Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL). Este Projeto Pedagógico entrará em vigor no 1º Semestre de 2026 e substituirá o existente, vigente desde 2009.

O objetivo desta proposta é adequar o perfil do curso ao do egresso, tornando o curso mais alinhado à área de Engenharia e atender as tendências atuais da Aquicultura na área de produção, empreendedorismo e inovação.

Os cursos de Engenharia de Aquicultura ainda não possuem uma Diretriz Curricular Nacional (DCN) aprovada. Contudo, o presente PPC foi elaborado norteando-se pela Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia; pela Resolução nº 5, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares para o curso de graduação em Engenharia de Pesca, nos pontos convergentes à aquicultura; e pela Resolução do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) nº 493, de 30 de junho de 2006, que dispõe sobre o registro profissional do engenheiro de aquicultura e discrimina as suas atividades profissionais. À vista disso, a nova estrutura curricular está de acordo com as recomendações da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFRN e se respalda na observância das seguintes normativas:

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras);
- Resolução Confea nº 493, de 30 de junho de 2006, que dispõe sobre o registro profissional do engenheiro de aquicultura e discrimina suas atividades profissionais;
- Resolução n. 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e os procedimentos referentes à integralização e duração dos Cursos de Graduação, Bacharelados, na Modalidade Presencial;
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio profissional de estudantes;

- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019 e Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021 - Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Engenharia;
- Resolução nº 048 – CONSEPE, de 08 de setembro de 2020, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UFRN;
- Resolução nº 005 - CONSUNI, de 27 de novembro de 2020, que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional - 2020-2029 da UFRN (PDI);
- Resolução nº 006 - CONSEPE, de 26 de abril de 2022, que aprova o Regulamento de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN;
- Resolução nº 010 - CONSEPE, de 11 de outubro de 2022, que dispõe sobre o atendimento educacional a estudantes com necessidades educacionais específicas na UFRN;
- Resolução nº 016 - CONSEPE, de 04 de julho de 2023, que atualiza o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN);
- Resolução Conjunta nº 002- CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022, que atualiza a política de inclusão e acessibilidade para pessoas com necessidades específicas na UFRN;
- Resolução nº 028/2024-CONSEPE, de 22 de outubro de 2024, que institui a Política de Acompanhamento dos Egressos da UFRN;
- Resolução nº 29/2025-CONSEPE, de 19 de março de 2025, que modifica a Resolução nº 16/2023-CONSEPE, a qual atualiza o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN.

O curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFRN forma profissionais capacitados em empregar instrumentos conceituais e técnicos próprios da área para aprimorar a produtividade de organismos aquáticos, atendendo às distintas finalidades, tais como alimentação, saúde, estética e lazer. Sua atuação será pautada pelo compromisso com a melhoria da qualidade ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável, considerando suas dimensões econômica, social e ambiental. Ressalta-se também o compromisso em atender demandas urgentes da sociedade, bem como possibilitar o desenvolvimento da aquicultura no contexto regional e nacional. São abertas 40 vagas anualmente para o curso e os ingressantes são selecionados através do Sistema de Seleção Unificada (SiSU).

O novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Aquicultura foi produzido a partir de uma análise crítica dos componentes curriculares e atividades complementares propostas pela antiga estrutura, de forma a acompanhar as transformações no mercado de trabalho, com ênfase nas vivências práticas da aquicultura e na expansão do setor produtivo. Além disso, a reformulação aqui apresentada está fundamentada (1) pela adequação do curso às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a área de Engenharia, conforme estabelecido na Resolução CNE/CES nº 02/2019, de 24 de abril de 2019, e na Resolução CNE/CES nº 01/2021, de 26 de março de 2021, principalmente quanto à inclusão de disciplinas obrigatórias e transversais imprescindíveis para a formação de profissionais de engenharia; (2) inclusão da curricularização da extensão, conforme disposto na Resolução nº 06/2022-CONSEPE da UFRN.

O PPC de Engenharia de Aquicultura foi concebido para evidenciar o perfil do profissional formado, além de estabelecer as ações necessárias para a sua qualificação. O documento abrange os objetivos do curso, as abordagens pedagógicas, os recursos institucionais disponíveis e um conjunto de estratégias fundamentais para garantir a efetividade da proposta. Também são apresentadas as metodologias de ensino-aprendizagem adotadas, pautadas nos princípios de interdisciplinaridade, articulação teoria e prática, indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e flexibilidade.

O presente documento foi estruturado para servir como referência tanto para discentes e docentes quanto para a sociedade em geral, abordando a formação dos egressos do curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN. Sua organização compreende as seguintes seções principais:

- **HISTÓRICO DO CURSO:** contextualiza a história de criação do curso de Engenharia de Aquicultura e os processos que precederam o reconhecimento do curso na modalidade de graduação. Aborda, ainda, o histórico nacional de criação dos cursos na área, bem como o posicionamento e protagonismo da Engenharia de Aquicultura da UFRN no âmbito nacional;
- **OBJETIVOS:** aborda o campo de atuação e a formação profissional, destacando a relação do projeto pedagógico do curso com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Engenharia, as normas do CREA/CONFEA e as regulamentações institucionais da UFRN, como o PDI/PPI e a missão da universidade;
- **JUSTIFICATIVA:** apresenta o crescimento da aquicultura em escala mundial segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a participação do Brasil como destaque para o fortalecimento do setor, com perspectivas promissoras para os próximos anos. Inclui também o protagonismo do estado do Rio Grande do Norte para a produção nacional de camarões, e a importância da UFRN para a formação de profissionais capacitados para a expansão do mercado.
- **INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL:** descreve os recursos físicos e humanos disponíveis para a formação dos alunos.
- **FORMAÇÃO CONTINUADA:** apresenta as iniciativas voltadas à atualização constante dos docentes e das equipes técnica e administrativa vinculadas ao curso.

- **ORGANIZAÇÃO CURRICULAR:** traz uma visão geral do curso, definindo o perfil do egresso, suas competências e habilidades, além da estrutura curricular e dos aspectos de sua implementação.
- **APOIO AO DISCENTE:** detalha os mecanismos de suporte oferecidos aos estudantes, em conjunto com ações promovidas pelo Centro de Biociências (CB).
- **AVALIAÇÃO:** sintetiza os processos adotados para monitorar e avaliar o processo de ensino e aprendizagem e a execução do PPC.
- **REFERÊNCIAS:** apresenta as fontes essenciais utilizadas na elaboração deste documento. Nos apêndices, constam os formulários de **CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES** e o quadro de **COMPETÊNCIAS E HABILIDADES** associadas aos componentes do curso. Já os anexos incluem **ATAS** e **RESOLUÇÕES** relevantes para o processo de formulação do documento.



2 HISTÓRICO DO CURSO

O curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) tem suas raízes no esforço contínuo para atender à demanda crescente por profissionais especializados no cultivo de organismos aquáticos, uma atividade estratégica para o desenvolvimento econômico, especialmente no Nordeste. A trajetória da formação acadêmica nessa área começou em 1972, com a criação do Curso Tecnólogo em Piscicultura, que, em 1977, foi renomeado para Tecnólogo em Aquicultura, ambos oferecidos pelo Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL) da UFRN. Essa iniciativa pioneira consolidou o papel da universidade na formação de mão de obra qualificada para o setor aquícola.

Em 2001, a UFRN deu um passo importante ao criar o Curso de Bacharelado em Aquicultura, que visava capacitar profissionais com um perfil mais amplo para atender à crescente demanda por produção e manejo sustentável de espécies aquáticas. No entanto, ao longo dos anos, o curso de bacharelado enfrentou desafios quanto à carga horária e à regulamentação da profissão, especialmente em relação ao registro profissional dos egressos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

Esses desafios culminaram em 2009, com a decisão de reestruturar o curso, levando à criação do Curso de Engenharia de Aquicultura, formalizada pela Resolução nº 089/2010 - CONSEPE, que aprovou a criação e o Projeto Pedagógico do Curso. O curso iniciou as suas atividades no primeiro semestre de 2010, sendo o terceiro curso de Engenharia de Aquicultura criado no Brasil, precedido pelos cursos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR).

A regulamentação da profissão foi um marco importante, formalizada pela Resolução nº 493 de 30 de junho de 2006 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), publicada no Diário Oficial da União em 14 de julho de 2006. Essa resolução estabeleceu as bases legais para o exercício da profissão de engenheiro de aquicultura e possibilitou o registro dos egressos nos Conselhos Regionais de Engenharia (CREA), além de instituir o Dia do Engenheiro de Aquicultura. A criação do curso na UFRN foi diretamente influenciada por essa regulamentação, uma vez que o reconhecimento formal da profissão passou a ser um fator determinante para o desenvolvimento do setor.

No âmbito do ensino superior, o curso da UFRN está em conformidade com o Parecer CNE/CES nº 2/2007, que estipula a carga horária mínima para os cursos presenciais de graduação na modalidade bacharelado, e com a Resolução CNE/CES nº 2/2019, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia. Embora a Engenharia de Aquicultura seja uma área relativamente nova e não possua Diretrizes Curriculares Nacionais específicas, é importante destacar que, na ausência dessas diretrizes, o curso seguirá no que for pertinente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Pesca (Resolução CNE/CES 5/2006).

O curso foi concebido para suprir uma lacuna no mercado de trabalho, formando profissionais aptos a atender a um setor que, especialmente no Nordeste e no Rio Grande do Norte, tem se destacado como uma das principais atividades econômicas. O Rio Grande do Norte, maior produtor brasileiro de camarão de cultivo na década de 2000,

foi cenário fundamental para o desenvolvimento da aquicultura no Brasil, impulsionando a necessidade de uma formação mais robusta e especializada. Ao longo de sua história, o curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN tem contribuído para o avanço da pesquisa e da produção aquícola, mantendo um papel central na capacitação de profissionais aptos a enfrentarem os desafios de uma produção sustentável, tanto em águas marinhas quanto continentais.

Atualmente, o curso integra uma rede de instituições federais que oferecem formação em Engenharia de Aquicultura no Brasil, somando-se a outras universidades e institutos federais que, reconhecendo a importância estratégica dessa área, têm expandido suas ofertas de cursos, todos regulamentados pelo sistema CONFEA/CREA. Essa expansão é reflexo do potencial crescente da aquicultura no país e da relevância de formar engenheiros aptos a promover inovações e contribuir para o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva aquícola.




3 OBJETIVOS DO CURSO


3.1 GERAL

Formar profissionais de nível superior competentes para projetar e analisar sistemas, produtos, como bens e serviços, componentes ou processos, da aquicultura, aliado aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação e empreendedorismo, associando a produtividade com sustentabilidade social e ambiental de forma a ser referência regional e nacional.

3.2 ESPECÍFICOS

De modo específico, o curso de Engenharia de Aquicultura desta Universidade tem como objetivos:

1. Desenvolver as bases teóricas e práticas necessárias para atender ao perfil profissional do aluno egresso do curso de Engenharia de Aquicultura, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais.
 2. Atender às necessidades socioeconômicas, políticas, ambientais e de segurança e saúde no trabalho, com domínio da aquicultura em âmbitos global, regional e local.
 3. Atender às demandas da sociedade pela formação de profissionais capacitados para a otimização da produção de alimentos pelas técnicas de aquicultura, enquadrada em uma visão crítica e criativa, holística e humanista, cooperativa e ética.
 4. Estimular a geração e adaptação de processos tecnológicos voltados para a produção de organismos aquáticos, conhecendo e aplicando com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão.
 5. Formar profissionais cidadãos socialmente e ambientalmente responsáveis, com conhecimento geral nas diversas áreas da aquicultura, por meio da pesquisa, ensino e extensão da UFRN, propiciando o desenvolvimento de habilidades técnicas, socio-científicas, socioemocionais e intelectuais para atuar na profissão com autonomia.
 6. Implantar, supervisionar e controlar as soluções em Engenharia de Aquicultura, com competência para trabalhar e liderar equipes multidisciplinares.
 7. Formar profissionais capacitados para desenvolver projetos científicos visando à geração de conhecimentos sobre organismos aquáticos e sobre o cultivo de organismos marinhos, salobros e dulcícolas.
- 

8. Formar profissionais versáteis capazes de atuar em diversos segmentos das cadeias produtivas, incluindo o planejamento, execução, gerenciamento, beneficiamento e comercialização, bem como a identificação e solução de problemas em empreendimentos aquícolas.
 9. Formar profissionais capazes de identificar e desenvolver habilidades interpessoais para empreender na área de aquicultura, favorecendo o desenvolvimento científico, tecnológico e humano, comprometendo-se com a justiça social, a democracia e a cidadania, conforme preconiza o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRN.
 10. Formar profissionais com perfil voltado não somente à produtividade quantitativa, mas também comprometidos com a qualidade do pescado.
 11. Formar profissionais capacitados para o desenvolvimento de empreendimentos de cultivo com vistas à manutenção da qualidade ambiental e à legislação ambiental vigente.
 12. Alinhar os objetivos do curso às Diretrizes Curriculares Nacionais e ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFRN, visando promover a formação de profissionais que atendam às necessidades do mercado e da sociedade, integrando pesquisa, ensino e extensão para um desenvolvimento sustentável e ético na área de aquicultura.
- 

4 JUSTIFICATIVA

A aquicultura é a atividade agropecuária que mais cresce no Brasil, com importante contribuição mundial para a produção de fontes de proteínas para o consumo humano. De acordo com o *State of World Fisheries and Aquaculture* (FAO/SOFIA, 2022), a produção de animais aquáticos em 2020 foi mais de 60% maior do que a média na década de 1990. Em 2020, a produção aquícola cresceu 5,7%, alcançando um volume de 122,6 milhões de toneladas em todo o mundo, enquanto a pesca por captura caiu 4,4%. O crescimento da aquicultura em países em desenvolvimento deve alcançar 26% até o ano de 2030, colocando o Brasil em um lugar de destaque nesse mercado (FAO, 2022).

Até 2025, a produção na América Latina e no Caribe poderá chegar a 3,7 milhões de toneladas, representando um aumento de 39,9% para o setor em comparação com 2013-2015, quando a média produtiva das atividades aquícolas atingiu 2,7 milhões de toneladas. No Brasil, a expectativa é de que o segmento cresça 104% durante a próxima década, mostrando a importância da produção de organismos aquáticos, especialmente o camarão, como alternativa de subsistência para uma população cada vez mais numerosa, servindo tanto como fonte alimentar quanto como fonte de renda.

No Nordeste do Brasil, a aquicultura surgiu no início dos anos 1970, com programas voltados para a piscicultura realizados pelo DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra a Seca), que reconheceu o potencial das condições climáticas, hidrológicas e topográficas ideais para o desenvolvimento da aquicultura. O grupo mais produzido foi o de peixes, com 54,1 milhões de toneladas produzidas, seguido de algas (30,1 milhões de toneladas), moluscos (17,1 milhões de toneladas) e crustáceos (7,9 milhões de toneladas). Em 2017, a produção de camarão foi de 41,0 mil toneladas, com a Região Nordeste sendo responsável por quase toda a produção do país (98,8% do total nacional). Dentro da região, Ceará e Rio Grande do Norte se destacam.

O Rio Grande do Norte é um dos estados que mais se destaca devido às características de seus recursos naturais adequados para o crescimento do setor, sendo o maior produtor nacional de camarão marinho, com 21,9 mil toneladas em 2020. Essa produção foi avaliada em R\$ 565 milhões, correspondendo a 42,6% do valor de produção de todo o camarão no Brasil. O estado também se destaca na produção de larvas e pós-larvas de camarão marinho, possuindo uma estrutura de laboratórios de alta tecnologia, que produziram 6,6 milhões de milheiros em 2020 (IBGE, 2020). A aquicultura, especialmente a produção de camarão, se consolidou como uma vocação empresarial no estado, diversificando-se em segmentos como carcinicultura e, mais recentemente, piscicultura continental. O estado tem despertado o interesse da iniciativa privada na aquisição de novas áreas de cultivo.

Nesse contexto, o curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN desempenha um papel crucial na formação de profissionais que atenderão à crescente demanda por mão de obra especializada no setor de camarão. O número de vagas anuais autorizadas do curso, atualmente fixado em 40, foi justificado por meio de estudos periódicos que analisaram as condições do corpo docente, a infraestrutura física e tecnológica disponível, além das necessidades do mercado. Esses estudos

demonstraram a adequação desse quantitativo ao perfil do corpo docente e à capacidade das instalações, assegurando um ensino de qualidade e a realização de pesquisas relevantes. Os engenheiros formados poderão atuar na assistência técnica aos produtores, na gerência técnica de outros segmentos da cadeia produtiva do camarão e na promoção de práticas sustentáveis, o que é vital para garantir a qualidade e a competitividade da produção potiguar. Essa atuação é fundamental para preencher um mercado profissional sub-explorado, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento econômico e social do estado.

Outra atividade importante para a região é a piscicultura. Além da carcinicultura, a piscicultura potiguar passou por profundas transformações, e a experiência de cinquenta anos na região pode alterar o contexto político e socioeconômico estadual, priorizando novas opções de investimento para o setor rural e diminuindo as carências econômicas e sociais. Atualmente, a atividade em águas interiores encontra-se em evidência, e a necessidade de explorar os recursos hídricos existentes faz com que diversos segmentos produtivos se interessem em diversificar suas atividades, o que pode resultar em profundas transformações na exploração agropecuária tradicional.

A tilápia (*Oreochromis niloticus*) continua sendo a espécie mais cultivada no Brasil, representando mais da metade do total da piscicultura (58,4%). A Região Sul permanece como a maior produtora de tilápia, seguida pelo Sudeste e Nordeste (Pesquisa da Pecuária Municipal – PPM - IBGE, 2020). No Rio Grande do Norte, o cultivo de tilápia tem se desenvolvido em viveiros escavados e tanques-rede em reservatórios naturais e artificiais localizados nas principais bacias hidrográficas, além de espécies como tambaquis, tambacus e curimatãs.

Comparado a outros estados da região, como Ceará e Bahia, o RN apresenta um baixo desempenho na piscicultura. Entre os fatores que contribuem para essa situação, destaca-se a falta de mão-de-obra especializada para a elaboração, implantação, condução e consolidação de projetos em cultivos de peixes no estado.

Com o desenvolvimento do Curso de Engenharia de Aquicultura na UFRN, haverá, em breve, a inserção de um contingente altamente qualificado de profissionais no mercado, que contribuirão decisivamente na transformação da realidade atual, marcada pelo amadorismo e empirismo, para um cenário de alta eficiência produtiva e qualidade total, especialmente na produção de camarão.

Além de todo o potencial verificado, as análises indicam que a demanda futura por profissionais de Engenharia de Aquicultura se estenderá ao cultivo de outras espécies aquícolas e a todos os segmentos dessas cadeias produtivas. Atualmente, o Rio Grande do Norte se destaca como o principal produtor de ostras do Brasil, graças à Ostreicultura. No campo da Maricultura, que envolve a produção de macroalgas, diversos projetos estão em desenvolvimento para implementar essa atividade em escala comercial. Além disso, há iniciativas voltadas para a produção de microalgas. No segmento de Peixes Ornamentais, o estado já conta com empresas dedicadas exclusivamente à criação desses peixes, atendendo ao mercado voltado para animais de estimação. Neste contexto, o curso induzirá ao desenvolvimento da economia rural do Rio Grande do Norte e na região Nordeste, com efeitos multiplicadores na geração de empregos e renda. Incorporando estas considerações ao conceito de desenvolvimento sustentável, um dos pilares teóricos

da proposta pedagógica deste projeto, justifica-se plenamente, sob os aspectos humano e material, a implementação do curso de Engenharia de Aquicultura na UFRN.

As transformações desejadas associam-se ao reconhecimento do potencial existente, à sua utilização sustentável e ao interesse nas inovações que poderão surgir do crescimento desse setor produtivo. Estudos de viabilidade e consultorias devem ser realizados de forma sistemática, e a formação de recursos humanos, bem como a orientação permanente, tornarão a aquicultura, e particularmente a produção de camarão, um dos principais instrumentos de desenvolvimento socioeconômico do Estado do Rio Grande do Norte.

Nesse contexto, o Curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN pretende formar profissionais aptos a projetar, gerir, transmitir, assessorar e orientar os produtores e/ou empreendedores dispostos a se dedicar à atividade de cultivo de organismos aquáticos, especialmente camarões. Assim, será possível formar profissionais de nível superior capazes de atender à demanda atual por mão de obra especializada e assumir a liderança na aquicultura nacional. Além disso, possibilitar-se-á o atendimento às necessidades socioeconômicas regionais e nacionais na área da aquicultura, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico nas áreas correlatas e na própria aquicultura. De acordo com as diretrizes curriculares, o curso de Engenharia de Aquicultura adotará princípios fundamentais como compromisso social, ambiental, ético, cooperação, empreendedorismo, isenção de discriminação, adesão às novas tecnologias e inovações, e inserção dos formandos no mercado de trabalho, capazes de atender às demandas da sociedade e promover o desenvolvimento econômico. Nesse sentido, os componentes curriculares do ciclo profissional terão como orientação básica o desenvolvimento de competências gerais e específicas, além da conscientização dos estudantes para o desenvolvimento de projetos e atividades profissionais que sejam tecnicamente eficientes, economicamente viáveis, ecologicamente e socialmente responsáveis.



5 INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL

5.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO

O curso de Engenharia de Aquicultura terá suas atividades desenvolvidas no campus Central da UFRN, localizado na cidade de Natal/RN. Dentre os espaços físicos, é importante mencionar que o curso dispõe de espaços apropriados para o seu funcionamento, disponibilizados tanto pelo Centro de Biociências, quanto pelos demais Centros da UFRN.

O Centro de Biociências da UFRN é uma instituição com uma infraestrutura física robusta, com 69 laboratórios dedicados à pesquisa e aulas práticas, além de um laboratório de informática. Esses laboratórios estão equipados com tecnologia avançada, proporcionando um ambiente ideal para o desenvolvimento de habilidades práticas e teóricas. O Centro de Biociências também abriga o Museu de Ciências Morfológicas, que é aberto à comunidade e contribui para a formação integral dos alunos.

O Centro de Biociências da UFRN, que abriga o curso de Engenharia de Aquicultura, é complementado pelo Departamento de Oceanografia. Este departamento é essencial para o estudo de ecossistemas marinhos e a qualidade da água, aspectos fundamentais para a prática da aquicultura. Ele possui laboratórios especializados dedicados à pesquisa em ecologia aquática e à análise da água, o que proporciona aos alunos um ambiente prático e teórico altamente integrado.

Os laboratórios do Departamento de Oceanografia são equipados com tecnologia avançada para a realização de análises detalhadas de parâmetros físico-químicos da água, além de estudos sobre a biodiversidade e a ecologia de organismos aquáticos. Essa infraestrutura permite a formação de profissionais com uma compreensão abrangente dos sistemas aquáticos, essenciais para o desenvolvimento sustentável da aquicultura e para o crescimento da produção de camarões e outros organismos na região.

A combinação dos recursos do Centro de Biociências, de outros centros da Universidade Federal do Rio Grande Norte e do Departamento de Oceanografia fortalece a proposta pedagógica do curso, proporcionando aos alunos as habilidades necessárias para enfrentar os desafios da aquicultura moderna e contribuir para o avanço do setor na região Nordeste do Brasil.

O quadro abaixo detalha os espaços físicos que são utilizados pelo Curso de Engenharia de Aquicultura para o seu pleno funcionamento.



Quadro 01 – Infraestrutura física do curso de Engenharia de Aquicultura.

Ambiente	Qtd.	Capacidade de Atendimento Discente	Descrição do Ambiente
LABORATÓRIO DE MACROALGAS MARINHAS	1	20 alunos	ÁREA TOTAL (m ²) 60m ² , 2 ar condicionados, 4 computadores. Conta com 1 sala-escritório (20 m ²), 1 laboratório (20 m ²) de determinação química e 1 laboratório de cultura de algas (40 m ²). Atualmente o conjunto de salas-laboratórios, chefiado pela Dra. Eliane Marinho Soriano, dispõe dos seguintes equipamentos: destilador de água, forno mufla, refratômetro, geladeira, freezer, analisador multiparâmetros, estufa, capela, placa aquecedora, centrifuga, câmera fotográfica, mesa agitadora, luxímetro, liofilizador, computadores, bomba à vácuo, lupa, microscópio, computadores, incubadora térmica.
LABORATÓRIO DE ECOLOGIA MARINHA	1	20	ÁREA TOTAL (m ²) 40m ² , 1 ar condicionado, 3 computadores, laboratório seco com mesas e cadeiras para análises de imagens, dados e redação científica, equipado com computadores, câmeras subaquáticas, termômetros, balanças comuns, balança de precisão, rotoevaporador, pHmetro, reagentes, freezer, material básico para mergulho e trabalho em campo (luvas, trenas, baldes). Além disso, contamos com aquários e caixas d'água para realização dos experimentos em laboratório, beneficiados pela estrutura do Departamento como captação diária de água do mar.
LABORATÓRIO DE BIOLOGIA PESQUEIRA (LABIPE)	1	30	ÁREA TOTAL (m ²) 135m ² , Setor 1: sala de estudos (aprox. 10m ²) para 04 alunos; Setor 2: salas de trabalho (aprox. 20m ²); Setor 3: sala para tratamento de amostras (15m ²); Setor 4: sala de microscopia (15m ²); Setor 5: sala para guarda de material biológico (20m ²); Setor 6: almoxarife (10m ²) Setor 7: paiol para guarda de material de mergulho autônomo (25m ²). Setor 8: Museu de ictiologia O LABIPE conta com 01 Sala de estudos (aprox. 10 m ²) para 04 alunos; 03 Salas de trabalho (aprox. 20m ²); 01 sala para tratamento de amostras (15m ²); 01 sala de microscopia (15m ²); 01 Sala para guarda de material biológico (20m ²); almoxarife (10m ²) e paiol para guarda de material de mergulho autônomo (25m ²). O conjunto de salas que compõe o LABIPE, dispõe de equipamentos adquiridos com recursos da SECIRM – Marinha do Brasil (1), que são de uso específico do Programa PROARQUIPELAGO, e com recursos de

			<p>outras agências de fomento, que são de uso do LABIPE (2):</p> <p>01 Compressor de alta pressão, com vazão de 250 litros/min (pressão de trabalho 200 bar), elétrico. (1); 01 Compressor de alta pressão, com vazão de 100 litros/min (pressão de trabalho 200 bar), elétrico. (1); 60 Cilindros para mergulho (em alumínio mod. S80, com capacidade de 12 litros e pressão 200 bar) (1) (2); 01 CTD (mod. SBE 19 plus SEACAT – Sea-Bird Eletronics Inc.) (2); 01 Correntômetro (mod. Anderra RCM 7 – Anderra Instrumentos) (2); 02 Máquina fotográfica digital e caixa estanque (1); 02 Filmadora e caixa estanque (1); 02 Microscópios e estereomicroscópio (2); 02 Kits de primeiros socorros para mergulhadores (1); 03 Computadores de bancada (1) (2); 2 Laptop (1); 01 impressoras (2); 01 GPS Etrex Garmin (2); 06 Rádios comunicadores (portáteis) VHF (1); 03 Rádios comunicadores (portáteis) para mergulhadores (2); 06 Maleta estanque (Pelican) p/ transporte de equipamentos (1), (2); 02 Mascaras de mergulho FULL FACE, com comunicação (1); 02 Scooters – Veículo de propulsão subaquática (1); 01 Drone, marca Phanton (1); 02 Medidores de oxigênio e salinidade (2); 04 Botes infláveis, casco semi rígidos equipados com motores de popa de 20 HP (1); 01 Caiaque mod. Outback; Baterias estacionarias para sistema de energia solar (1); 02 Freezers para conservação de amostras (2); 01 Serra metalográfica para cortes microscópicos (2) ; 06 Conjuntos Octopus, console duplo para mergulho (1), (2); Coletes infladores para mergulho (1), (2); 06 Válvula BC para coletes de mergulho (1); 01 Armário compactador deslizante (seis estantes) (2); 02 Fluxômetro mecânico mod. 2030R (2); 02 Balanças elétricas e mecânicas (2); 03 Dinamômetros portáteis (2); Livros técnicos (2); 01 Sistema de segurança sonoro (2); 02 Tablets.</p>
LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO DE ORGANISMOS AQUÁTICOS	1	10	<p>Com 20m², 1 aparelho de ar condicionado, 2 computadores, 1 Estufa, 01 Freezer compacto, 01 Ar condicionado, 01 Medidor de umidade, 02 Balança digital, 02 Lupa Olympus, 01 Homogeinizador, 01 Rotador e 01 Mine fogão.</p>
LABORATÓRIO DE BIOGEOQUÍMICA MARINHA (BGQMAR)	1	30	<p>ÁREA TOTAL 40m², 2 aparelhos de ar condicionado, 1 computador, 1 Estufa; 1 Destilador; 1 Deionizador de água; 1 Forno Mufla; 1 Espectrofotômetro UV-VIS; 1 Titulador Automático; 2 Balanças de precisão (analítica e semi-analítica); 2 Equipamentos multiparâmetros portáteis; 2 oxímetros; 1 pHmetro de bancada; 1 freezer; 1 Agitador Magnético; Sistemas de filtração; Bomba à vácuo; Bancadas com pias; mesas, cadeiras,</p>

			tamboretetes, armários; conjunto de peneiras granulométricas.
LABORATÓRIO DE PLANCTOLOGIA	1	20	Área de 40m ² , 1 ar condicionado, 2 computadores, com 10 Lupas, 02 Microscópio Binocular, 05 Microscópio Binocular, 01 Transformador Ultra Som, 01 Dessecador e uma câmara clara. Bancada, mesa, cadeiras, tamboretetes. Projetor multimídia.
LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL (LAQUA)	1	15	Área de 20 m ² . 1 ar condicionado, ; 01 Analisador de Carbono Orgânico Total, marca Shimatzu, série TOC-V CPN com Módulos para Análise de Sólido e Nitrogênio Total; 1 Balança eletrônica de precisão, marca Sartorius, modelo ME 36S. *01 Ultrafreezer, marca Coldlab, modelo CL200-80V. *Pertencentes à PPgEco/UFRN 01 Deionizador Leito Misto, marca Quimis, modelo Q-380M. 01 Agitador de Tubos, marca Biomatic, modelo 1005. 01 Fluorímetro, marca Turner Designs, modelo TD-700. 02 Agitadores Magnéticos (com e sem aquecimento), marca Quimis, modelos Q261-22 e Q221-2. 01 Geladeira HE Frost Free com capacidade para 450 litros. 01 Estufa, marca Med Clave, modelo 4. 01 Autoclave horizontal, marca Cristófoli, modelo Vitale 12. 01 Destilador de Água tipo Pilsen, marca Quimis, modelo Q341. 01 Balança eletrônica de precisão, marca Huazhi, modelo HZY-A200. 01 Bloco Aquecedor, marca Spectroquant, modelo TR-420. 01 Centrífuga, marca Celm, modelo Combate (16 tubos). 01 Condutivímetro de Bancada, marca Logen Scientific. 01 Analisador de Gases Infravermelho, marca Li-Cor, modelo Li-840. 01 Microscópio Óptico Binocular, marca Olympus. Bancadas, mesa, cadeiras, tamboretetes.
LABORATÓRIO DE ICTIOLOGIA	1	15	Área 20m ² Gabinete (computador), 3 computadores, impressora, equipamento vídeo conferência. Monitor, Gabinete (computador), Monitor, Monitor, Nobreak, Nobreak, Monitor, Cadeira de escritório, Cadeira de Laboratório, Cadeira de Laboratório, Cadeira de Laboratório, Balança, Placa refrigerada, Microscópio, Filtro de água, Placa refrigerada, Banho Maria, Deionizador de água, Mesa de escritório, Mesa de escritório, Armário de ferro, Cadeira de escritório, Cadeira de escritório, Ar condicionado, Ar condicionado, Serra metalográfica, Cadeira de escritório, Cadeira Barrilete, Barrilete, Barrilete, Barrilete, Cadeira, Cadeira. Sem número de tombo: gabinete, Estabilizador, Destilador, Cadeira, Mesa, Monitor, Estufa de Secagem, Impressora, Caixa de água de 1000L (2 unidades), Soprador de ar Asten, Caixa de água de 500L (6 unidades) Bancadas, mesa, cadeiras, tamboretetes

<p>LABORATÓRIO SAMISA</p>	<p>1</p>	<p>50</p>	<p>3 aparelhos de ar condicionado, 1 computador, equipamento de vídeo conferência. 10 Mesas, 40 cadeiras, 15 tamboretos, projetor multimídia.</p> <p>1) PLANTA PILOTO DE PRODUÇÃO DE MICROALGA</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 esteriomicroscópios - 6 raceways de 4.000 litros - 2 raceways de 20.000 litros - 2 tanques de armazenamento de 25.000 litros - 2 floculadores de 5.000 litros - 1 sistema de aeração central - 1 sistema de central de CO2 - paddle wells <p>2) SETOR DE CARCINICULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 viveiros de 1000 metros - 1 planta produtora de microalgas - 1 bomba de captação de água
<p>LABORATÓRIO DE AQUICULTURA SUSTENTÁVEL E BIOTECNOLOGIA</p>	<p>3</p>	<p>40</p>	<p>ÁREA TOTAL 9840m²: 1 aparelho de ar condicionado do tipo split (próprio), 1 microcomputador, Equipamento de Videoconferência, 1 telefone, 1 mesa, 8 cadeiras, 5 tamboretos, um armário de duas portas, um fichário, uma bancada com duas pias, uma estante com material bibliográfico.</p> <p>1) Base de ensino pesquisa e extensão no departamento de oceanografia e limnologia:</p> <p>1 sala com 40 metros</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 estufas - 1 autoclave - 3 lupas - 1 lupa portátil - 2 microscópios - 3 medidores de pH - 2 medidores de oxigênio - 1 salinômetro - 1 capela - 1 vórtex - 1 espectrofotômetro - 1 balança de precisão - vidrarias - 1 pipeta automática - 1 freezer - 1 geladeira <p>2) Base externa de ensino pesquisa e extensão no município de São José do Campestre -Centro de Treinamento em Sistemas Integrados:</p> <p>Estufa 1 com 300 metros para o módulo de aquaponia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 caixas de 1500 litros para cultivo dos peixes - 1 leito de cultivo de canos NFT com 12 metros - 3 leitos de cultivo grow bed com 10 metros - 2 decantadores com 200 litros - 1 biofiltro com 200 litros - 1 sementeira

			<ul style="list-style-type: none"> - 4 bombas de recirculação - 2 bombas de oxigenação <p>Estufa 2 com 4000 metros</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 caixa com 6 mil litros para cultivo de peixes -1 viveiro escavado 3000 metros para cultivo de camarões - 2 leito de cultivo de canos NFT com 12 metros - 4 leitos de cultivo grow bed com 10 metros - 2 decantadores com 1000 litros - 1 biofiltro com 1000 litros - 1 sementeira - 4 bombas de recirculação - 2 bombas de oxigenação <p>2) Base externa de ensino, pesquisa e extensão carcinicultura – laboratório de produção de pós-larva de camarão 5000 mil metros</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 caixas com 9 mil litros para produção de pós-larva de camarão - 1 viveiro para reprodutores - 1 tanque 30 mil litros para reprodutores de camarão - 3 berçários de 2000 litros cada para pós-larvas de camarão. - 2 reservatórios de água de 5000 litros - 1 biofiltro com 5000 litros - 2 equipamentos de ar- sopradores - 1 bomba para captação de água - 1 gerador - 1 medidor de pH <p>3) Base externa de ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento da aquicultura com aulas práticas por meio de metodologias participativas, construção de protótipos para automatizar aos sistemas aquícolas e para o fortalecimento do Ensino Médio - Centro Estadual de Educação Profissional Lurdinha Guerra 500 metros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 sistema de aquaponia contendo: 4 caixas de 500 litros, 1 leito de cultivo NFT com 4 metros, uma bomba de circulação de água, uma bomba de oxigenação de água. - 1 laboratório de biologia com 80 metros - 1 alimentador automático - 1 um sensor de aferição de qualidade de água - 1 laboratório de informática com 20 computadores - 1 sala de aula para 40 pessoas
LABORATÓRIO DE MALACOLOGIA	1	10	<p>ÁREA TOTAL (m²) 20m², 1 ar condicionado, 1 computador, 1 Quadro negro, 4 mesas, 6 cadeiras, 2 bancos de madeira, 1 estante de madeira, 1 armário de madeira, 1 geladeira, 1 computador e 2 nobreaks.</p>
LABORATÓRIO DE AQUICULTURA ORNAMENTAL	1	50	<p>ÁREA TOTAL (m²) 3000m², 2 ar condicionado 01 computador, Laboratório de ensino, pesquisa e extensão voltados para o setor de</p>

			<p>aquicultura ornamental. É atualmente o maior laboratório para esta finalidade do Brasil e possui diferentes setores implementados.</p> <p>1: Setor de recirculação de água (Ocupa 100 metros quadrados -12 caixas d'água com sistema de recirculação instalados e ainda -18 caixas de 170 litros.</p> <p>2: Quarentenário - Único quarentenário habilitado pelo Ministério da Agricultura instalado na região nordeste e único implementado dentro de uma Universidade que esteja apto à importação de espécies de peixes ornamentais. -250 aquários de 7 litros, sistema de tratamento e abastecimento de água.</p> <p>-3: Setor de cultivo em aquários. -1000 aquários de diversos tamanhos e finalidades.</p> <p>- 4: Estufa de produção: reservatórios de abastecimento, -72 caixas de 300 litros, -18 tanques de 3000 litros, -24 caixas de 500 litros</p> <p>- 5: Área -12 viveiros escavados de 5.000 litros onde são produzidas aproximadamente 30 espécies de peixes -2 reservatórios para tratamento de água. Mesa, cadeiras, tamboretas Coleção didática de conchas marinhas</p>
LABORATÓRIO DE FAUNA AQUÁTICA	1	10	<p>Área: ~36m², 1 ar condicionado, 1 computador, 2 Mesas, 10 cadeiras, 2 bancadas, 3 lupas estereoscópicas 1 microscópio 1 mufla 1 vibrador para sedimento 2 conjuntos de peneiras para sedimento 1 estativa 1 scanner 3D de mesa 2 freezers horizontais 1 freezer vertical 1 estufa 1 máquina fotográfica semiprofissional - projetor multimídia.</p>
LABORATÓRIO MULTIUSO	1	25	<p>Área total de 40m², 1 aparelho de ar condicionado, 1 computador, 01 Freezer, 01 Estufa, 01 Autoclave, 01 Balança de precisão, 02 Lupas, 01 Microscópio, 02 Balanças, 01 Lupa de mão, 01 Condutivímetro e 01 Termômetro Digital Oxímetro; Centrifuga; Refratômetro. Bancadas com pias, mesa, cadeiras, tamboretas</p>
LABORATÓRIO DE BOTÂNICA E ZOOLOGIA	1	34	<p>Área: ~40 m², 1 ar condicionado, 1 computador, equipamento de videoconferência.</p>

(LABEZ) PERTENCENTE AO DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA (DECOL)			<ul style="list-style-type: none"> - 01 data show Epson; - 01 no break apc; - 01 mesa, 04 bancadas, 01 pia; - 34 cadeiras sem encosto, 02 cadeiras com encosto; - 01 quadro branco; <p>Equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 05 microscópios ópticos olympus - 01 microscópios ópticos biofocus; - 01 microscópio óptico leica; - 06 estereomicroscópios nova; - 04 estereomicroscópios leica; - 01 estereomicroscópio sem marca; - 01 microcomputador com monitor; - 01 datashow epson; - 01 no break apc; - 02 freezer; - 01 geladeira; - lâminas, lamínulas, placas de petri, bandejas
LABORATÓRIO MULTIUSUÁRIO I	1	54	<p>Área 100m², 1 aparelho de ar condicionado do tipo split (próprio), 1 computador, 1 aparelho de vídeo conferência. 25 armários para acomodação de material biológico pertencentes as áreas de botânica e a zoologia, vidrarias e reagentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 estante em aço para acomodação de aparelhos quebrados; - 03 mesas, 06 bancadas, 06 pias; - 54 cadeiras sem encosto; 01 cadeira com encosto; - 01 quadro branco; <p>Equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 09 microscópios ópticos olympus; - 03 microscópios ópticos biofocus; - 01 microscópio óptico lumen, com câmera; - 02 estereomicroscópios nova; - 10 estereomicroscópios lumen; - 01 microcomputador com monitor; - 02 televisores samsung 40 “. - 01 datashow epson; - 01 no break apc; - reagentes, lâminas, lamínulas, placas de petri, bandejas, etc.
LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA I	1	40	ÁREA TOTAL (m ²) 40m ² , 1 ar condicionado Split, 1 computador. 10 microscópios, 15 bancos, 1 TV,
LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA II	1	15	ÁREA TOTAL (m ²) 40m ² , 1 ar condicionado Split, 1 computador. 15 microscópios, 15 bancos, 1 TV,
LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA III	1	15	ÁREA TOTAL (m ²) 40m ² , 1 ar condicionado Split, 1 computador, Equipamento de Videoconferência. 15 microscópios, 15 bancos, 1 TV, 1 projetores multimídia
LABORATÓRIO DE EMBRIOLOGIA	1	5	Área total de 40m ² , 1 aparelho de ar condicionado do tipo split (próprio), 1 microcomputador, equipamento de videoconferências, 15 microscópios, 15 bancos, 1 televisão.
LABORATÓRIO DE ENSINO DE	2	50	ÁREA TOTAL (m ²) 50m ² , 1 aparelho de ar condicionado do tipo split (próprio), 1

MICROBIOLOGIA			microcomputador, 1 quadro branco, equipamento de videoconferência. Laboratório padrão para a execução de aulas práticas de microbiologia. Possui equipamentos como projetor multimídia, quadro branco, estufa bacteriológica, câmara de segurança biológica, microscópios, refrigeradores e vidrarias.
LABORATÓRIO DE ENSINO DE PARASITOLOGIA	1	45	ÁREA TOTAL (m ²) 50m ² , 2 aparelhos de ar condicionado do tipo split (próprio), 1 microcomputador, quadro branco. Laboratório padrão para a execução de aulas práticas de parasitologia. Possui equipamentos como projetor multimídia, quadro branco, lupas, microscópios, refrigeradores e vidrarias
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1	50	ÁREA TOTAL (m ²) 50m ² , 2 aparelhos de ar condicionado do tipo split (próprio), equipamento de videoconferência, 5 mesas, 40 cadeiras, gabinetes para computadores. Computadores para aulas que precisam de modelagem ou programas específico (sig, populações, etc.)
LABORATÓRIO DE ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR PERTENCENTE AO DEPARTAMENTO BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA (DBG)	1	20	ÁREA TOTAL (m ²) 80m ² , 1 aparelho de ar condicionado do tipo split (próprio), 2 microcomputadores, 10 bancadas, -2 mesas, - 4 armários, - 1 gabinete de segurança, - 2 geladeiras Laboratório dividido em três áreas: 1) área de preparação de reagentes e material. 2) Área para extração de ácidos nucleicos 3) Área de amplificação. O laboratório tem toda estrutura de biologia molecular: - termocicladores - transiluminador - cuba de eletroforese - fonte para eletroforese - PCR em tempo real - vidrarias - quadro jogos de pipetas (p10; p20; p200; p1000) - 2 centrífuga - 1 freezer 80 - 1 freezer 20
LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA PERTENCENTE AO DEPARTAMENTO BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA (DBG)	1	30	Atualmente em estágio inicial de montagem. - - 1 ar condicionado - 2 computadores de alta performance - 1 computador comum - Equipamento de Videoconferência - agitador tipo Vortex - geladeira - freezer - ultracentrífuga refrigerada - centrífuga refrigerada - balança analítica - pHmetro - agitadores magnéticos - aultoclave - 2 computadores de alta performance

			<ul style="list-style-type: none"> - banho de temperatura variável sem refrigeração - capela de fluxo laminar - cubas para eletroforese horizontal - termociclador - agitadores magnéticos - forno de micro-ondas
LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA AQUÁTICA (LAMAQ)	1	10	<p>ÁREA TOTAL (m²) 50m², 2 ar condicionado, 1 computador, dispõe de bancadas e instalações elétricas, cerca de 40m² de área, equipado com freezer vertical (-20°C), geladeira, 1 barco com reboque para transporte e motor de popa de 15 HP, redes de plâncton, 1 garrafa de Van Dorn para coleta de água, sala de cultivo de microalgas e zooplâncton com iluminação artificial e temperatura controlada, microscópio invertido, microscópio óptico, microscópio de epifluorescência, liofilizador, espectrofotômetro, câmara de fluxo laminar, destilador, 2 estufas para secagem e esterilização de vidraria, autoclaves, 2 centrífugas refrigeradas para tubos eppendorf, 1 banho-maria, 1 fluorímetro, dois microcomputadores com impressoras, 1 capela</p>
LABORATÓRIO DE GLICOBIOLOGIA MOLECULAR PERTENCENTE AO DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA (DBQ)	1	15	<p>ÁREA TOTAL (m²) 40m², 1 aparelhos de ar-condicionado do tipo split (próprio), 1 microcomputador, 1 equipamento de videoconferência. Consiste de um espaço de aproximadamente 40m², com salas para 2 docentes, incluindo os seguintes equipamentos: balanças analíticas, centrífugas de bancada, centrífuga refrigerada com rotores específicos, espectrofotômetros UV/visível, pHmetro, homogenizador de extratos de tecidos tipo Potter, sistemas de eletroforese para Proteínas e Ácidos Nucléicos, banhos termostatizados e com agitação, câmara de crescimento do tipo BOD, freezers, geladeiras, servidores computacionais de médio porte (em fase de compra).</p>
GABINETE DOS PROFESSORES LOCALIZADO NO DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA (DOL)	14	N/A	<p>ÁREA TOTAL (m²) 960m², 48 aparelhos de ar condicionado, 48 computadores; 18 notebooks; nobreaks; 15 impressoras. Os gabinetes são áreas com aproximadamente 20m² utilizados para o trabalho diário do docente/tutor e para atendimento extraclasse de alunos e/ou orientandos. Todos os gabinetes possuem computador (desktop e/ou notebook) mesas tipo bureau, mesas para reuniões (retangulares ou redondas); cadeiras de escritório; cadeiras de apoio; bancos; armários de ferro ou de madeira e/ou estantes; alguns possuem bancadas de apoio, móveis para arquivos; mini freezers e/ou micro-ondas.</p>
ESTAÇÃO DE AQUICULTURA DA	1	20	<p>Área total: 3ha A estação é composta por 06 viveiros de produção em aquicultura, 12 tanques de</p>

ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ			produção, 08 berçários. Essas instalações são utilizadas para a realização de estágios obrigatórios supervisionados, aulas práticas, e projetos de pesquisa e extensão.
SALAS DE AULA	24	940	ÁREA TOTAL (m ²) 960m ² , 3 aparelhos de DVD, 2 equipamentos de áudio, 25 aparelhos de ar condicionado do tipo split (próprio), 24 Equipamentos de Videoconferência - 940 Cadeiras Universitárias AZUL, prancheta plástica com porta livros, 26 projetores multimídia (próprio), 1 televisão
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO – CAMPUS CENTRAL	1	3000	ÁREA TOTAL (m ²) 1.800m ² , O Restaurante Universitário (RU) está localizado no Campus Central, ocupando uma área de 1.800 m ² . O RU funciona diariamente, oferecendo 3 refeições de segunda a sábado, e 2 refeições aos domingos e feriados. Seus usuários os integrantes do corpo discente, servidores técnico-administrativos e docentes. Só no almoço, são oferecidas cerca de 2500 refeições por dia.
1. COMPLEXO DE ESPORTES E EVENTOS (COESPE) 2. DIVISÃO DE ATIVIDADES DESPORTIVAS (DAD) GINÁSIO DE ESPORTES 3. DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA	3	500	São ofertadas oportunidades em diferentes modalidades esportivas, direcionadas para servidores e estudantes da Universidade e também para a comunidade externa, sem nenhum tipo de custo. O Depto de Educação Física dispõe de infraestrutura ampla, de acesso aos discentes, constando de: 1 ginásio olímpico com quadra polivalente 1 sala de judô, 1 salão para ginástica 1 sala de musculação 1 sala de ginástica com equipamentos aeróbicos 2 piscinas 1 campo de futebol com medidas oficiais 1 pista de atletismo Locais para saltos e arremessos
AUDITÓRIO / CENTRO DE CONVENÇÕES / ANFITEATRO	4	420	04 equipamentos de áudio, 08 ar condicionados, 1 aparelho de videoconferência. Os quatro Anfiteatros estão localizados no Centro de Biociências – CB. Cada um possui capacidade para 105 pessoas. São utilizados em atividades diversas como aulas, seminários, palestras, cursos, reuniões etc.
SALA DA COORDENAÇÃO	1	5	ÁREA TOTAL (m ²) 80m ² , 1 ar condicionado, 05 desktops; 02 notebooks; 02 impressoras Mesas tipo bureau, Mesas para reunião, Armários, Estantes e Arquivos. 1 projetor multimídia. Toda a atividade de coordenação do curso é centralizada em uma sala localizada no Centro de Biociências, comum também aos outros cursos do Centro.
CENTRO DE CONVIVÊNCIA	3	1500	ÁREA TOTAL (m ²) 2000m ² , 1. No Campus Central 2. No Centro de Biociências 3. No DOL

			<p>A Universidade conta com amplos espaços livres no Campus Central, e também alguns espaços específicos entre os quais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centro de Convivência: concentra restaurante, livraria, bancos, lanchonetes, correio, e amplo espaço onde ocorrem exposições, apresentações e feiras, esporadicamente. 2. Espaço no CB: com cantina, mesinhas para reunião de alunos, bancos e murais para divulgação de eventos, avisos etc. 3. Espaço no DOL: área de convivência com bancos
BIBLIOTECA SETORIAL	1	50	<p>Medindo 40 m², a Biblioteca Setorial do Centro de Biociências disponibiliza, ambiente para acervo, estudo individual, estudo em grupo, atendimento, processos técnicos e 2 ar-condicionado, 2 computadores, Mesas; cadeiras. Horário de atendimento: 7h30 às 21h.</p>
BIBLIOTECA CENTRAL ZILA MAMEDE	1	650	<p>A biblioteca Central possui área física igual a 5.937 m², possui a seguinte infraestrutura: Videoteca com 30 lugares e auditório com 140 lugares; Hall para Exposições; Sala de Autores Norte-rio-grandense; Sala de Obras Raras; Sala de máquinas Leitoras/Copiadoras de Multimeios; 1 (uma) sala climatizada para estudos individuais com 36 cabines; 6 (seis) salas climatizadas para estudos em grupos totalizando 14 (quatorze) mesas de 8 (oito) lugares; Quanto ao acervo da BCZM, através do sistema de livre acesso, a BCZM disponibiliza para o usuário diversas coleções como: Coleção Didática – Disponível na Seção de Circulação: Livros técnicos-científicos e básicos abrangendo todas as áreas do conhecimento; Coleção Referência – Disponível na Seção de Informação e Referência: Dicionários; Enciclopédias; Bibliografias; Catálogos; Índices. Coleções Especiais – Disponíveis na Seção de Coleções Especiais: Periódicos; Eventos; Edições da UFRN; Teses; Dissertações; Obras raras; Folhetos; Cordel; Coleção Brasileira; Os Pensadores; Jornais. Multimeios – Disponíveis na Seção de Coleções Especiais: Microfichas; Microfilmes; Vídeos; Discos; Fitas de Vídeo; Fitas K-7; Fotografias; Slides; CD's; Disquetes; Mapoteca. CD-ROM – Disponível na Seção de Informação e Referência: IBICT; CIN; UNESCO; UNIBIBLI; Diário Oficial da União; Catálogo de Obras Raras da UFRN</p>
ESPAÇO PARA ATIVIDADE ADMINISTRATIVA	3	10	<p>ÁREA TOTAL (m²) 60m².</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala da Secretaria do Departamento de Oceanografia e Limnologia 2. Sala da Secretaria do Centro de Biociências 3. Sala da Direção do Centro de Biociências <p>3 ar condicionados, 5 computadores</p>
SALA DE ESTUDO	1	15	<p>ÁREA TOTAL (m²) 20m².</p>

			1 ar condicionado, 2 computadores, projetor multimídia, Mesas; cadeiras; bancada para computador
CANTINAS/ COZINHA/ LANCHONETE	4	50	ÁREA TOTAL (m ²) 75m ² , 1 equipamento de microcomputador, 1 cozinha, 3 lanchonetes, 10 mesas

A infraestrutura física e material de apoio ao curso descritos no Quadro 01 serão constantemente avaliadas através das reuniões e fóruns de discussão do curso, por ocasião da realização das Semanas Pedagógicas, reuniões com estudantes, reuniões do Núcleo Docente Estruturante, Colegiado da Graduação e Câmara de Graduação do Centro de Biociências, de modo que as demandas por reparos e aquisição de novos produtos serão encaminhadas às instâncias adequadas.

O Centro de Biociências da UFRN oferece aos seus alunos acesso universal à internet, tanto por meio de conexões cabeadas em computadores quanto por redes Wi-Fi disponíveis em todos os ambientes de ensino. Os estudantes têm a possibilidade de utilizar os computadores do Laboratório de Informática do CB (LAINFO), que conta com 35 computadores, além de acessarem as instalações da Biblioteca Setorial do CB e da Biblioteca Central Zila Mamede (BCZM).

A UFRN implementa um Sistema Integrado de Gestão de Ações Acadêmicas (Sigaa), onde alunos e professores podem acessar informações através de login e senha fornecidos pela instituição. Esse sistema é fundamental para o gerenciamento de aulas, provas e materiais didáticos, permitindo a inserção de conteúdos que apoiam o acompanhamento dos cursos. Ele também facilita a comunicação entre docentes e discentes, servindo como um canal institucional vital para a troca de informações relevantes. O curso de Engenharia de Aquicultura possui uma página oficial (<http://www.graduacao.ufrn.br/engaquicultura>) que disponibiliza informações essenciais, como notícias e documentos importantes, incluindo resoluções e regulamentos. Além, de formulários para atendimento online.

As instalações do Centro de Biociências garantem acessibilidade a todos os alunos, com banheiros femininos e masculinos, além de banheiros adaptados para pessoas com mobilidade reduzida. Os prédios contam ainda com duas plataformas elevatórias para facilitar o acesso. A UFRN está comprometida em adequar seus espaços físicos às normas da ABNT NBR 9050/2015 e à Lei N° 13.146 de 6 de julho de 2015, promovendo a inclusão de pessoas com deficiência através da construção de rampas, plataformas elevatórias, sinalização em Braille e a adaptação dos banheiros.

Dentro da política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação da instituição, consta a contínua avaliação da infraestrutura física. Portanto, como parte do processo de elaboração do Plano Ação Trienal do Curso de Graduação (PATCG), haverá propostas de contínua melhoria de estrutura e acessibilidade. O núcleo Docente Estruturante com os dados situacionais contínuos do curso de Engenharia de Aquicultura, proporá no PATCG as ações e metas a serem executadas na infraestrutura para melhoria do curso.

5.2 INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO

O curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN é composto em quase sua totalidade por professores doutores, garantindo um ensino qualificado e alinhado às demandas do setor aquícola. Atualmente, 27 docentes ministram componentes curriculares obrigatórios e optativos, sendo a maioria vinculada ao Centro de Biociências, e devido a sua característica multidisciplinar é complementado por outros centros da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

A maior parte dos componentes curriculares obrigatórios é ofertado pelos docentes do Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL), que desempenham um papel central na formação dos estudantes. Outros componentes obrigatórios e optativos são ministrados por docentes de diversos departamentos, entre eles: Departamento de Letras (LET), Departamento de Biofísica e Farmacologia (DBF), Departamento de Direito Público (DPU), Departamento de Biologia Celular e Genética (DBG), Instituto de Química (QUI), Departamento de Fisiologia e Comportamento (DFS), Departamento de Matemática, Departamento de Física Teórica e Experimental (DFTE), Departamento de Ciências Administrativas (DEPAD), Departamento de Arquitetura (DARQ), Departamento de Microbiologia e Parasitologia (DMP), Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECAM), Departamento de Informática e Matemática Aplicada (DIMAp), Departamento de Geografia (GEO) e Departamento de Engenharia de Materiais (EMAT). Essa diversidade de áreas do conhecimento contribui para a formação interdisciplinar dos estudantes, preparando-os para os desafios do setor aquícola com uma base sólida em diferentes campos da ciência e da engenharia.

A principal demanda de docentes está concentrada no Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL), que atualmente dispõe de 11 professores (Quadro 02) efetivos. Esses docentes desempenham um papel fundamental na oferta de componentes curriculares essenciais à formação dos estudantes, bem como no desenvolvimento de pesquisas e atividades de extensão voltadas para a aquicultura. O fortalecimento do quadro docente é um fator estratégico para acompanhar os avanços tecnológicos do setor e garantir a contínua qualificação da formação acadêmica e profissional dos alunos.

A constante evolução da aquicultura, impulsionada por novas tecnologias e avanços científicos, exige um corpo docente especializado e atualizado para garantir a formação de profissionais capacitados a enfrentar os desafios do setor. A incorporação de novas abordagens em biotecnologia, sistemas de produção sustentáveis, melhoramento genético, ecologia e oceanografia, assim como outras importantes áreas, reforça a necessidade de ampliação do quadro docente no Departamento de Oceanografia e Limnologia. A contratação de novos professores permitirá ao curso acompanhar essas transformações e fortalecer suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Contudo, é importante destacar que essa demanda não impede a implementação desta estrutura curricular proposta, uma vez que o curso está estruturado para ser viável com os recursos humanos disponíveis, enquanto se buscam meios para fortalecer a equipe docente e aprimorar a qualidade da formação oferecida.

Quadro 02 – Pessoal docente do curso de Engenharia de Aquicultura.

Área de Formação e Atuação	Titulação	Regime de Trabalho	Quantidade	Vínculo Institucional
Ciências Biológicas	Doutorado	40/DE	5	Estatutário
Biologia Celular e Genética	Doutorado	40/DE	2	Estatutário
Bioquímica	Doutorado	40/DE	2	Estatutário
Administrativas	Doutorado	40/DE	3	Estatutário
Economia	Doutorado	40/DE	2	Estatutário
Engenharia Civil	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Física Teórica e Experimental	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Geografia	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Matemática	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Microbiologia e Parasitologia	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Direito Publico	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Aquicultura	Doutorado	40/DE	4	Estatutário
Química	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Arquitetura	Doutorado	40/DE	1	Estatutário
Libras/Letras	Doutorado	40/DE	1	Estatutário

O quadro 03 apresenta a composição do quadro de pessoal técnico-administrativo em educação e técnico de laboratório do curso de Engenharia de Aquicultura, detalhando os cargos, regimes de trabalho, quantidade de servidores e o vínculo institucional de cada um. O suporte técnico-administrativo é fundamental para o funcionamento eficiente do curso, garantindo a infraestrutura necessária para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e práticas. Os profissionais listados desempenham papéis essenciais, tanto na gestão administrativa da coordenação, quanto no suporte aos laboratórios e atividades educacionais, contribuindo para a qualidade e excelência do ensino ofertado.

Quadro 03 – Pessoal técnico-administrativo em educação do curso de Engenharia de Aquicultura.

Cargo	Regime de Trabalho	Qtd.	Vínculo Institucional
Técnico em Assuntos Educacionais	40h	1	Estatutário
Assistente em Administração	40h	3	Estatutário
Assistente de Laboratório	40h	3	Estatutário
Técnico de Laboratório Área	40h	1	Estatutário

6 FORMAÇÃO CONTINUADA

Na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a Divisão de Capacitação e Educação Profissional (DCEP), da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, é a unidade responsável por planejar e executar as atividades relativas à formação continuada dos servidores da instituição. Os servidores técnico-administrativos, docentes e gestores, são convidados, periodicamente, a preencher pelo Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos (SIGRH), o Levantamento de Necessidades de Capacitação (LNC). Este instrumento é fundamental para a construção do plano de capacitação das unidades e do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) da UFRN e possibilita o desenvolvimento de ações de formação continuada que melhor atendam às necessidades de aperfeiçoamento dos servidores.

A coordenação de Engenharia de Aquicultura estará atenta à formação contínua dos técnicos e docentes do curso, com foco na formação permanente didático-pedagógica dos professores. De acordo com o que determina o PDI (2020-2029), periodicamente serão disponibilizados cursos sobre metodologias de ensino, com o objetivo de aperfeiçoar as práticas docentes, assessoria pedagógica na construção de instrumentos de avaliação; configuração de ambientes de aprendizagem; promoção de espaços para divulgação de resultados de pesquisas, além de rodas de conversas em que serão discutidas experiências à docência no magistério superior.


A coordenação estimulará fortemente a participação e eixos importantes para formação continuada, entre eles estarão: integração ao serviço público; atendimento de excelência no serviço público; curso inicial para gestores; assédio moral no trabalho; gestão de conflitos; planejamento e execução de atividades institucionais; regulamento da graduação, dos componentes curriculares ao PPC; gestão de unidades acadêmicas com Sigaa; ética no serviço público; atualização pedagógica (PAP) na área do curso e afins; mediação didática com auxílio de tecnologias digitais; docência e elaboração de materiais didáticos em cursos mediados por tecnologia; conceitos, fundamentos e aplicação de avaliação; metodologias ativas e aprendizagem baseada em problemas; uso de Microsoft Teams, GSuite e GoogleMeet. Será também compromisso da coordenação a promoção de ações de integração entre docentes, discentes e técnicos voltadas para o combate ao racismo, ao machismo, à misoginia, ao preconceito contra a população LGBTQIA+ e contra toda forma de discriminação. Tais ações serão realizadas tanto na ocasião de recepção de novos estudantes como ao longo do curso.

Em relação à formação continuada em inclusão e acessibilidades, a coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura divulgará e incentivará continuamente a realização de cursos e a utilização dos serviços, materiais e informações fornecidos pela Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA) e pela Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA). Além disso, a coordenação realizará reuniões entre os docentes e técnicos com a participação conjunta dos representantes da SIA e CPIA e motivará a realização de formações continuadas sobre os temas de atividades formativas sobre: inclusão e acessibilidade; desenho universal; metodologias inclusivas; políticas de inclusão; libras básico; dentre outros.

7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

- DENOMINAÇÃO: Bacharelado em Engenharia de Aquicultura
 - MODALIDADE: Presencial
 - ENDEREÇO: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Centro de Biociências (CB), Lagoa Nova - CEP 59078-970 - Natal, RN – Brasil
 - ATO DE CRIAÇÃO/AUTORIZAÇÃO: Resolução N° 089/2010-CONSEPE, de 11 de maio de 2010
 - ATO DE RECONHECIMENTO: Portaria N° 44/2015-SERES/MEC, de 22 de janeiro de 2015
 - NÚMERO DE VAGAS ANUAIS AUTORIZADAS: 40 vagas
 - FORMA(S) DE INGRESSO: SISU, Reopção, Reocupação, Transferência Voluntária; Transferência Compulsória
 - CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 3.990 horas
 - TURNO(S): Manhã/Tarde
 - TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO:
 - Médio: 10 semestres
 - Máximo: 15 semestres

Observação: o período de integralização poderá ser inferior, desde que supervisionado pela instituição e de acordo com a legislação (Resolução CES/CNE N° 02/2007 e 04/2009). A duração máxima não pode exceder mais de 50% a duração padrão (RESOLUÇÃO 029/2025 e Resolução N° 016/2023-CONSEPE).
 - DEPARTAMENTO(S)/UNIDADE(S) QUE OFERTA(M) COMPONENTE(S) CURRICULARES OBRIGATÓRIOS E OPTATIVOS PARA O CURSO: Departamento de Arquitetura, Departamento de Biologia Celular e Genética, Departamento de Bioquímica, Departamento de Ciências Administrativas, Departamento de Economia, Departamento de Engenharia Civil, Departamento de Física Teórica e Experimental, Departamento de Geografia, Departamento de Matemática, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Departamento de Oceanografia e Limnologia, Direito Público, Escola Agrícola de Jundiá e Instituto de Química.
- 

7.2 PERFIL DO EGRESSO

O Engenheiro de Aquicultura formado pela UFRN será um profissional altamente capacitado, alinhado às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019 e Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021) e às normas que orientam a formação de profissionais na área. Este egresso será capaz de utilizar ferramentas conceituais e técnicas da aquicultura para otimizar a produtividade de organismos aquáticos, com enfoque nas diversas finalidades, como alimentação, saúde, estética e lazer, sempre buscando a melhoria da qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável em suas dimensões econômica, social e ambiental.

O futuro engenheiro atuará em organizações públicas e privadas, incorporando uma abordagem versátil e empreendedora, que é um dos pilares da formação. O profissional estará preparado para o planejamento estratégico e liderança, assim como para a promoção do compromisso social e ambiental, contribuindo efetivamente para o desenvolvimento da região e do País, além da produção de alimentos de qualidade a baixo custo e com segurança alimentar.

O profissional deve possuir uma base sólida nas ciências naturais, exatas e sociais, com conhecimento abrangente em áreas como Aquicultura, Biologia, Química, Engenharia, Matemática, Física, Informática, Administração, Economia, Direito e Sociologia. O curso fundamenta o perfil do formando na inter-relação ecológica e econômica da água com organismos aquáticos cultiváveis, destacando os quatro pilares da aquicultura: manejo, nutrição, reprodução e saúde.

O Engenheiro de Aquicultura deverá lidar não apenas com as questões internas dos sistemas de produção, mas também desenvolver relações construtivas com o ambiente externo, contribuindo para um desenvolvimento sustentável e equilibrado em sua área de atuação. Isso inclui a adoção de práticas que considerem os impactos sociais, legais e ambientais das soluções de engenharia aplicadas.

O curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN forma profissionais qualificados com os conhecimentos necessários para:

- **Desenvolver e gerenciar projetos:** planejar, executar e controlar projetos de instalação, operação e expansão de empreendimentos aquícolas (sistemas e produção de diversos organismos aquáticos, sistemas de efluentes e utilização, unidades de beneficiamento de pescado, consultoria, empreendedorismo, entre outros), garantindo eficiência e sustentabilidade na produção de organismos aquáticos.
- **Aproveitar recursos naturais:** utilizar de forma racional os recursos hídricos e as matérias-primas provenientes da pesca e da aquicultura, promovendo práticas que respeitem a sustentabilidade ambiental.
- **Conceber e projetar sistemas:** criar, projetar e analisar sistemas, produtos e processos voltados para a aquicultura, levando em consideração a saúde dos organismos cultivados e a qualidade do ambiente aquático.

- **Gerir a produção aquícola:** implementar técnicas de manejo, nutrição, reprodução e saúde de organismos aquáticos, assegurando a viabilidade econômica e a qualidade dos produtos.
- **Realizar pesquisa e inovação:** conduzir pesquisas que visem ao desenvolvimento de novas tecnologias e à otimização de processos de cultivo, contribuindo para a evolução da aquicultura e a solução de problemas práticos.
- **Transferir conhecimentos:** atuar na capacitação de profissionais e na disseminação de tecnologias para o setor pesqueiro, promovendo práticas sustentáveis e eficientes na exploração de recursos aquícolas

7.2.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O perfil do Engenheiro de Aquicultura será delineado através das competências, habilidades e conhecimentos que o aluno deverá adquirir e desenvolver ao longo do curso proposto. Considerando que não há Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) específicas para o curso de Engenharia de Aquicultura, as competências e habilidades dos egressos estarão alinhadas à Resolução CNE/CES nº 2/2019. Também foram consideradas a Resolução CNE/CES nº 5, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares para o curso de graduação em Engenharia de Pesca, com destaque para as alíneas compatíveis com a área de aquicultura, bem como a Resolução CONFEA nº 493, de 30 de junho de 2006. Com relação à correspondência com os conteúdos curriculares, as competências e habilidades estão aqui especificadas em três ciclos, em concordância com o Art. 7º da Resolução nº 5/2006:

- **Competências e habilidades do Ciclo Básico – CB:** adquiridas através dos campos do saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver o seu aprendizado. Os componentes curriculares para este ciclo serão integrados pelos eixos: Matemática, Ciências do Ambiente, Física, Química, Biológicas, Ciências Humanas e Sociais; Administração e Economia; Informática; Desenho Universal e Engenharias Gerais. O eixo “Engenharias Gerais” contempla os seguintes conteúdos obrigatórios: Ciências dos Materiais; Eletricidade; Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte e Mecânica dos Sólidos.
- **Competências e habilidades do Ciclo Profissionalizante – CP:** adquiridas por campos do saber destinados à caracterização da identidade do profissional. Os seguintes eixos estão incluídos neste ciclo: Aquicultura; Biotecnologia Animal e Vegetal; Fisiologia Animal e Vegetal; Economia; Ecossistemas Aquáticos; Ética e Legislação; Oceanografia e Limnologia; Gestão Empresarial e Marketing; Gestão de Recursos Ambientais; Microbiologia; Tecnologia de Produtos da Pesca; Tratamento de Dados; Construções Aquícolas; e Extensão.
- **Competências e habilidades do Ciclo Específico – CE:** adquiridas através de componentes propostos para suprir as demandas regionais e as áreas

emergentes no campo da aquicultura, proporcionando o conhecimento voltado à integração das vocações profissionais aos interesses regionais. Este ciclo estará inserido nos eixos: Tecnologia, inovação e empreendedorismo; Maricultura; e Aquicultura sustentável.

A seguir, estão descritos o embasamento teórico e legal e listadas as competências e habilidades propostas para cada ciclo (CB, CP e CE).

(1) Competências e habilidades do Ciclo Básico – CB

Constituem o conhecimento geral para a Engenharia, cujas competências estão contempladas no Art. 4º da Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019, o qual atribui as seguintes competências gerais aos egressos de engenharia:

- CB-1: formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto;
- CB-2: analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação;
- CB-3: conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos;
- CB-4: implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia;
- CB-5: comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica;
- CB-6: trabalhar e liderar equipes multidisciplinares;
- CB-7: conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão;
- CB-8: aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação.

Duas outras competências básicas foram incluídas, considerando o atendimento às particularidades do curso de Engenharia da Aquicultura, bem como a necessidade atual de incluir princípios de equidade, diversidade e acessibilidade, imprescindíveis para a atuação de qualquer profissional no desempenho das suas funções. Assim, as competências CB-9 e CB-10 consideram:

- CB-9: dominar conceitos teóricos e práticos da grande área de ciências biológicas no âmbito do exercício da sua profissão.
- CB-10: compreender e aplicar princípios de equidade, inclusão, diversidade e acessibilidade na engenharia de aquicultura, considerando as relações étnico-raciais, de gênero, geracionais e socioeconômicas, bem como o respeito às comunidades tradicionais.

(2) Competências e habilidades do Ciclo Profissionalizante - CP

As competências e habilidades profissionalizantes (CP) foram definidas de acordo com as atividades profissionais discriminadas pelo Art. 2º da Resolução Confea nº

493/2006. Foram ponderados também os critérios estabelecidos pelo Art. 6º da Resolução nº 5/2006, no que se refere às alíneas com sobreposição entre as áreas de pesca e aquicultura. Para garantir o alcance do perfil do egresso quanto à identidade profissional na área de aquicultura, foram considerados, ainda, os fatores identificados pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso. Como resultados, as seguintes competências e habilidades profissionalizantes foram elencadas:

- CP-1: supervisionar e operacionalizar sistemas de produção aquícola;
- CP-2: planejar, elaborar, supervisionar, gerenciar e administrar obras, sistemas de irrigação e drenagem que envolvam o cultivo de organismos aquáticos;
- CP-3: aplicar conceitos de ecologia e aspectos de meio ambiente referentes à aquicultura;
- CP-4: promover a análise e manejo da qualidade da água e do solo das unidades de cultivo e de ambientes relacionados a estes;
- CP-5: projetar, planejar e avaliar metodologias e técnicas aplicáveis ao cultivo de organismos aquáticos marinhos, dulcícolas e de água salobra integrados à agropecuária;
- CP-6: aplicar técnicas de engenharia genética para o melhoramento genético de espécies aquícolas;
- CP-7: aplicar tecnologias e práticas avançadas para o processamento, beneficiamento, armazenamento, transporte e industrialização dos produtos de pescado cultivado;
- CP-8: atuar no diagnóstico de enfermidades de espécies aquícolas e em medidas para a prevenção, controle, recuperação e esvaziamento de sistemas acometidos por enfermidade em diferentes níveis de infestação;
- CP-9: planejar, elaborar e executar projetos de reutilização de água para fins de aquicultura;
- CP-10: utilizar técnicas adequadas de alimentação e nutrição de espécies aquícolas;
- CP-11: desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas, tecnologias e técnicas de modernização e mecanização para a aquicultura;
- CP-12: diagnosticar e propor soluções viáveis para o atendimento das necessidades básicas de grupos sociais e individuais, visando à melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas com a pesca e a aquicultura;
- CP-13: utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos produtores aquícolas e dos seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
- CP-14: elaborar projetos, bem como laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação, em concordância com a legislação ambiental aplicada;
- CP-15: transferir a tecnologia e o conhecimento dos recursos para o setor pesqueiro artesanal, para que haja uma exploração racional dos ambientes aquáticos;
- CP-16: promover e garantir a sanidade aquícola;

- CP-17: aplicar os conceitos, princípios, métodos e técnicas da aquicultura em situações concretas nos diferentes níveis hierárquicos das organizações aquícolas estatais ou privadas;
- CP-18: planificar, dirigir e projetar empresas destinadas à produção de organismos aquáticos com fins comerciais;
- CP-19: aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia na área de aquicultura.

(3) Competências e habilidades do Ciclo Específico (CE)

Para fins de definição das competências e habilidades do Ciclo Específico (CE) foram discutidas, junto ao NDE, áreas estratégicas de atuação da aquicultura, a fim de atender demandas urgentes da sociedade e do setor produtivo desde a esfera global à regional. Para isso, foi realizada uma avaliação da possível contribuição do curso para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), com especial enfoque para os objetivos ODS 2 – fome zero e agricultura sustentável, ODS 12 – consumo e produção responsáveis, ODS 13 – ação contra a mudança global do clima e ODS 14 – vida na água. No contexto nacional, foi utilizado como documento norteador o Plano Nacional de Desenvolvimento da Aquicultura (PNDA 2022 – 2032). Para o âmbito regional, foram considerados campos emergentes do ponto de vista tecnológico, lacunas de atuação profissional, bem como prospecção de atividades aquícolas em evidência para o Estado do Rio Grande do Norte. De acordo com essa análise, foram identificados três grandes eixos de atuação com potencial desenvolvimento para os novos profissionais em Engenharia de Aquicultura: Tecnologia, inovação e empreendedorismo; Maricultura; e Aquicultura sustentável. Nesse sentido, as seguintes competências e habilidades específicas foram elencadas:

- CE-1: prospectar e empreender em áreas da aquicultura com potencial de expansão de mercado;
- CE-2: contribuir com conhecimentos teóricos, práticos e aplicados à interiorização da carcinicultura;
- CE-3: permitir o desenvolvimento da aquicultura sustentável.

As competências aqui descritas, encontram-se detalhadas nos Quadros 1 e 2 do Anexo II do presente PPC. Nos referidos quadros, encontram-se descritas também as habilidades, componentes curriculares associados, atividades acadêmicas e diretrizes de avaliação de cada uma das competências aqui mencionadas.

7.2.2 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

A política de gestão, prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), bem como na Política de Acompanhamento dos Egressos da UFRN (Resolução Nº

028/2024), estabelecem a utilização de mecanismos e instrumentos de pesquisa para acompanhar os egressos da UFRN, avaliando sua inserção profissional e a relação entre a formação recebida e sua ocupação.

Além da análise dos resultados das pesquisas realizadas com os egressos, a coordenação e os membros do colegiado do curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN buscam estabelecer um diálogo contínuo com os graduados. Essa interação é facilitada por meio da participação em grupos de WhatsApp (grupo de egressos) e redes sociais (@engaquicultura.ufrn), onde são frequentemente compartilhadas oportunidades de emprego, informações sobre fornecedores, atualizações normativas e esclarecimentos de dúvidas técnicas, entre outros assuntos relevantes.


Em 2023, foi iniciado um acompanhamento sistemático dos egressos por meio do envio de um questionário online, destinado a avaliar a situação dos ex-alunos no mercado de trabalho. O curso tem a intenção de institucionalizar esse processo, continuando a enviar questionários por e-mail aos alunos recém-formados ou àqueles que se graduaram nos últimos três anos. Essa abordagem não apenas possibilita o monitoramento da inserção dos egressos no mercado, mas também promove uma rede de apoio e troca de informações que enriquece a experiência de todos os envolvidos. Essa interação contribui significativamente para a avaliação, o planejamento e a retroalimentação curricular; e o fortalecimento da comunidade acadêmica e profissional da Engenharia de Aquicultura, criando vínculos que favorecem o crescimento e desenvolvimento tanto dos ex-alunos quanto do curso em si.

7.3 METODOLOGIA

A matriz curricular e o funcionamento do Curso de Engenharia de Aquicultura pretendem assegurar o cumprimento de seus fundamentos e objetivos, contemplando um conjunto de componentes curriculares obrigatórios e optativos, Atividades Complementares, Estágio Obrigatório, Trabalho de Conclusão de Curso e demais atividades acadêmicas para a formação do Bacharel em Engenharia de Aquicultura. A construção da matriz curricular adota a metodologia baseada em: **a)** interdisciplinaridade; **b)** integração entre teoria e prática; **c)** flexibilidade curricular; e **d)** indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

a) Interdisciplinaridade

No atual contexto de renovação pedagógica, busca-se estruturar um modelo curricular centrado na interdisciplinaridade, possibilitando ao aluno superar a divisão das disciplinas de forma que passe a focar sua visão na integração entre o conhecimento e o contexto social vivenciado dentro e fora da Universidade. Nesse sentido, a proposta educacional deste projeto ganha um sentido de formação do homem integral que dialoga



com os conhecimentos dos componentes curriculares entre si e interliga esses saberes com as necessidades concretas da vida cotidiana. Para Nogueira (1994), a interdisciplinaridade deve ser a busca pela construção do conhecimento, onde os temas convergem em um mesmo assunto, com o intuito maior de um projeto único. Para esse autor, as ciências devem pensar num ser humano global, abordando vários enfoques para uma mesma formação, que responda às necessidades da prática cotidiana social.

Assim, a proposta curricular do curso está centrada nos objetivos, competências e habilidades que dão sustentação à formação integral do Engenheiro de Aquicultura. Os conteúdos que compõem os Ciclos Básico, Profissionalizante e Específico dialogam entre si, buscando as diversas formas de visão e problematização das questões pertinentes a cada um dos eixos. A inter-relação entre os componentes curriculares passa a constituir-se uma das bases metodológicas que busca a aproximação entre a formação teórica e a prática. Apesar de não ser possível excluir uma pequena separação do conhecimento, devido ao caráter multidisciplinar do currículo, o atual projeto pedagógico do curso apresenta um arcabouço integrador, esforço conjunto dos docentes, discentes, NDE e Colegiado. Como um exemplo de integração entre disciplinas nos diferentes eixos formativos podemos citar o componente Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo e a sua inter-relação com as demais disciplinas da área de produção em aquicultura (*Carcinicultura, Piscicultura Marinha e Piscicultura Continental*). Outro exemplo de integração interdisciplinar de conteúdos práticos e teóricos ocorre entre os componentes *Tópicos Especiais em Aquicultura e Empreendedorismo em Biociências*, em que na primeira, os alunos conhecem as demandas e problemas do setor e, na segunda, propõem soluções para resolver os problemas demandados.

Ainda com o intuito de fortalecer a integração do conhecimento com base interdisciplinar e cooperativa, encontra-se instalado no Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL) o Circuito Integrado de Produção Agroecológica (CIPA), que conta com uma área de 900 m² e é composto por um sistema produtivo integrativo com base nos princípios agroecológicos para a produção aquícola (Figura 1). O CIPA contém sistemas de aquaponia compostos por diferentes módulos: um de cascalho e outro em canaleta para a criação de peixes, camarão e hortaliças folhosas; um modelo em jangada voltado exclusivamente para hortaliças folhosas; e um módulo de cama de areia, ideal para o cultivo de hortaliças de raízes. A estrutura conta ainda com três tanques escavados para a criação de peixes e camarão, dois biofiltros dedicados à produção de grãos, especialmente feijão e fava, além de cisternas, canteiros para hortaliças folhosas e um pomar econômico com diversas espécies, como maracujazeiros, umbuzeiros, coqueiros e cajueiros. O espaço também dispõe de sistemas de compostagem para a produção de adubo orgânico. No contexto da interdisciplinaridade, essa estrutura tem possibilitado a integração de diversos componentes curriculares em atividades práticas, especialmente: *Alimentação para Aquicultura; Anatomia e Fisiologia Aplicadas à Aquicultura; Ecologia Aquática; Bioestatística; Elaboração de Projetos Aquícolas; Instalações e Construções para Aquicultura; Carcinicultura; Limnologia; Oceanografia; Nutrição Aplicada à Aquicultura; Piscicultura Continental; Planctologia I; Qualidade e*

Manejo do Ambiente de Cultivo; Tópicos Especiais em Aquicultura; Vivências em Carcinicultura. Ressalta-se, ainda, a articulação do ensino aos projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos no CIPA (Ver item 7.3.2).

Figura 1 - Imagem do Circuito Integrado de Produção Agroecológica (CIPA), instalado no Departamento de Oceanografia e Limnologia na Via Costeira. Fonte: Plano de Atividade Departamental Triênio Base: 2024.2 – 2027.1. Departamento de Oceanografia e Limnologia (2024).



[Descrição da imagem] A imagem apresenta uma vista aérea de uma área verde cercada, contendo diversos tanques para cultivo aquícola. A área é arborizada, com várias palmeiras e outras árvores dispersas pelo espaço. Há um pequeno edifício no canto superior esquerdo da imagem, próximo a um estacionamento onde um carro branco está estacionado. Uma estrada pavimentada passa ao lado direito da imagem, com uma cerca e um muro separando-a da área verde. Além disso, há postes de iluminação distribuídos pelo espaço. [Fim da descrição]

b) Integração entre Teoria e Prática

A articulação entre teoria e prática, como princípio norteador deste projeto, está presente em diversos momentos da formação do aluno, tanto na estrutura curricular, com conteúdos específicos, quanto no contexto programático dos diversos componentes curriculares através da prática cotidiana do professor em sala de aula. Como exemplo de conteúdo específico, as disciplinas *Estágio Supervisionado em Aquicultura I e II* configuram-se como o momento em que os alunos efetivamente se integram à sua

prática profissional, atuando e interferindo sobre ela com base em conhecimentos, saberes, habilidades e competências desenvolvidas no decorrer do curso. Do ponto de vista das ações e atividades acadêmicas dentro dos componentes curriculares, os docentes devem proporcionar, na medida do possível, aulas práticas, em campo e em laboratórios, para facilitar a aplicação e compreensão de conceitos trabalhados teoricamente no decorrer do curso.

Nesse sentido, o professor ganha um papel de destaque na integração entre teoria e prática, pois pode estimular e motivar os alunos a construir o conhecimento com autonomia e a desenvolverem competências que os auxiliem a resolver os problemas de seu contexto cotidiano. As diversas atividades são adaptadas às necessidades específicas de cada um dos estudantes, sendo este processo viabilizado através de oficinas, laboratórios, seminários, palestras, atividades de prática docente e aproveitamento das experiências vivenciadas pelo aluno, o que permite uma aplicação imediata dos conhecimentos construídos pelos mesmos, ao longo do desenvolvimento do processo formativo.

Diversas atividades práticas vêm sendo desenvolvidas pelos docentes no âmbito do curso de Engenharia de Aquicultura, seja através de aulas de campo, laboratório ou visitas técnicas. Essas experiências permitem não somente a imersão no conhecimento teórico-prático, mas também fortalecem a interdisciplinaridade discutida anteriormente, tendo em vista que diferentes temáticas podem ser abordadas em uma única atividade. Ao menos 20 componentes curriculares obrigatórios inserem atividades práticas como ação acadêmica (ver Apêndice 2, Quadros 1 e 2), com destaque para *Larvicultura, Piscicultura Continental, Instalações e Construções para Aquicultura, Anatomia e Fisiologia Aplicadas à Aquicultura, Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo, Oceanografia, Aquicultura e Sustentabilidade* (Figura 2). Com o objetivo de ampliar o desenvolvimento de atividades práticas no currículo, foram criados e adicionados à nova proposta curricular deste PPC seis componentes: *Tecnologias na Maricultura (DOL0104); Sistemas Integrados em Aquicultura (DOL0103); Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras (DOL0127); Melhoramento Genético de Espécies Aquícolas (DBG0074); Tratamento de Efluentes Aquícolas (DOL0134); e Extensão Aquícola (DOL0112).*




Figura 2 – Exemplos de atividades práticas desenvolvidas pelos componentes curriculares do curso de Engenharia de Aquicultura. **A)** Aula prática de Anatomia de Organismos Aquáticos (DOL/UFRN); **B)** Visita técnica realizada durante a disciplina de Larvicultura ao laboratório de pós-larvas de camarão da empresa Aquasul Camarão Marinho; **C)** Atividade prática multidisciplinar envolvendo as disciplinas Piscicultura Continental e Instalações e Construções para Aquicultura (Comunidade de Bebida Velha – Agricultura familiar e economia solidária); **D)** Visita técnica à fazenda PRIMAR Produção Orgânica envolvendo as disciplinas Piscicultura Continental, Oceanografia e Qualidade do Ambiente de Cultivo.



[Descrição da imagem] A imagem contém um conjunto de quatro fotografias identificadas pelas letras A, B, C e D, que retratam atividades acadêmicas e práticas em ambientes relacionados à aquicultura. Imagem A: Um homem de jaleco branco e óculos escuros manuseia uma rede de pesca em um tanque de água, realizando atividade prática de manejo de organismos aquáticos. O tanque está cercado por uma estrutura de concreto, e ao fundo há um muro com arames farpados e pneus azuis fixados na parede. Imagem B: Um grupo grande de pessoas, composto por estudantes e professores, posa para uma foto em frente a um prédio de cor laranja com a inscrição "AQUASUL". A estrutura tem um design moderno, com plantas floridas ao redor. Imagem C: Um grupo de pessoas está reunido ao ar livre próximo a um tanque de piscicultura, vestindo roupas casuais e chapéus de proteção contra o sol. Há um barril azul no centro da roda, e a professora está conduzindo uma explicação. Imagem D: Outra foto em grupo, desta vez em frente a um ônibus branco com a inscrição "UFRN" visível. O grupo é composto por diversas pessoas em uma visita técnica em campo vestindo roupas casuais, algumas segurando pranchetas e outros equipamentos. [Fim da descrição]

c) Flexibilidade curricular

O princípio da flexibilidade vem atender à formação de um profissional que deve estar atento ao desenvolvimento tecnológico e científico, com a finalidade de atender às

necessidades da sociedade moderna. Para dar conta do alto grau de complexidade que envolve todo esse processo formativo, é necessário que o currículo incorpore a flexibilidade como alternativa viável para oportunizar aos seus graduandos uma nova relação com o conhecimento (ligando ação e reflexão) e, não obstante, com questões que envolvem os paradigmas de ensino e aprendizagem, atentando para a formação do “aprender a aprender”.

Nesse sentido, a flexibilização da estrutura curricular se dispõe a romper com a visão de um currículo com componentes curriculares rígidos e hierarquizados e impõe uma nova dinâmica de construção de conhecimentos, mais dinâmica, interativa e ligada às necessidades do contexto profissional dos alunos. A flexibilização leva em consideração a diversidade dos contextos formativos para que os profissionais se integrem melhor ao mercado de trabalho e possam considerar as diferenças de valores, conhecimentos, interesses, crenças e outras características importantes no seu contexto de ação profissional.

A flexibilização do currículo também se caracteriza tanto pela verticalidade quanto pela horizontalidade. A primeira forma prevê a possibilidade da organização do saber ao longo dos semestres e anos, com a disposição dos componentes curriculares obrigatórios com 3.310 horas e 480 horas de optativos. De acordo com o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN (Resolução 016/2023-CONSEPE), a carga horária a ser cumprida pelo estudante do rol de componentes curriculares optativos deve ser de, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária total da estrutura curricular do curso, sendo que na atual estrutura, a carga horária de optativas soma 12,03%. Isso torna o curso mais flexível e possibilita ao aluno cursar componentes curriculares que complementam a sua formação básica e de acordo com a sua escolha.

A flexibilização horizontal possibilita ao estudante o aproveitamento de várias atividades acadêmicas para fins de integralização curricular, denominadas de Atividades Curriculares Complementares (ACC), que levam em conta a sua experiência na área acadêmica, científica, cultural e, até, em atividades voluntárias que possam ser desenvolvidas em concomitância com o seu curso de graduação. Essas atividades deverão totalizar no mínimo 200 horas regulamentadas pelo Colegiado do Curso por meio da Resolução nº 02/2025 – CEAQ, de 21 de abril de 2025. De forma geral, as ACCs são de cunho científico e cultural que poderão ser realizadas pelo aluno fora da sala de aula, internamente ou externamente à instituição em projetos de extensão e pesquisa ou participando de eventos culturais e científicos, Empresa Júnior (SEA Jr, ver item 7.3.3), consultorias, mobilidade estudantil, trabalho voluntário, dentre outros.

d) Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão


Esta proposta traz para a concepção do Projeto Pedagógico do Curso a expressão do compromisso social assumido pela Universidade em formar profissionais capazes de atender às demandas e às necessidades sociais. A integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão favorecem a formação de um aluno que pense na prática social e que desenvolva suas competências e habilidades, tendo como objetivo a promoção do desenvolvimento social. Assim, o acesso do aluno ao conhecimento, a sua inserção nas práticas de pesquisa e o seu envolvimento em projetos de extensão permitirão que ele possa colocar em prática suas competências adquiridas, que representam a expressão máxima de sua formação superior.

Dessa maneira, o ensino coloca o aluno em relação estreita com os saberes científicos através da sua participação na pesquisa, em contato com o desenvolvimento científico e a extensão, instrumentalizando-o a produzir conhecimentos para sua atuação profissional. Portanto, essa integração entre ensino, pesquisa e extensão precisa fazer-se presente nos momentos das aulas, com a promoção de atividades que busquem essa interação como aulas de campo, atividades desenvolvidas em laboratórios, entre outras possibilidades metodológicas, como também devem ser pensadas no âmbito dos laboratórios e nos grupos de pesquisas, que possam trabalhar junto com os alunos, abrindo-lhes a possibilidade de pensar novas formas de construção de conhecimento a partir das experiências dos próprios alunos.

Na nova estrutura curricular existem dois componentes curriculares estruturados para experiências de ensino-pesquisa-extensão (Extensão Aquícola e Extensão Aquícola, Empreendedorismo e Vivência) que visam articular com outros componentes curriculares que estão integrados às ações de pesquisa e extensão associadas ao sistema integrado CIPA, descrito anteriormente. As atividades de aulas práticas de campo e de laboratórios são, portanto, realizadas em base de extensão e pesquisa. Neste contexto, desde o início do curso, os alunos são estimulados a envolver-se em projetos de ensino, pesquisa e extensão, integrados, ou não, desenvolvidos neste projeto, assim como também no âmbito da UFRN, oportunizando o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias ao processo formativo. Maiores detalhes sobre os projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvido no âmbito do curso de Engenharia de Aquicultura estão descritos no item 7.3.2.

7.3.1 INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE

A inclusão e acessibilidade serão princípios basilares no processo de ensino e aprendizagem, e o curso de Engenharia de Aquicultura se compromete a seguir a Resolução Conjunta nº 002/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022, que



atualizou a Política de Inclusão e Acessibilidade para as Pessoas com Necessidades Específicas e a Resolução CONSEPE 016/2023 que atualizou o Regulamento dos Cursos de Graduação.

A política de Inclusão e Acessibilidade, regulamentada por meio da referida Resolução, estabeleceu a rede de apoio à política de inclusão e acessibilidade e a Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Conforme a Resolução, são considerados estudantes com necessidade educacional específica (NEE) aqueles que apresentam:

- I. Deficiência nas áreas auditiva, visual, física, intelectual ou múltipla;
- II. Transtornos globais do desenvolvimento;
- III. Altas habilidades ou superdotação;
- IV. Transtornos específicos.


A Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA) do Centro de Biociências (CB) da UFRN, é formalizada por meio de Portaria e publicada no Boletim de Serviço da universidade e reúne como representantes: docentes, integrantes da SIA/UFRN, servidores técnicos, discentes e dirigentes do CB, garantindo a diversidade de perspectivas e experiências em sua composição. A CPIA/CB é um espaço estratégico para discutir e mediar as demandas particulares de pessoas com deficiência e necessidades educacionais específicas (NEE) no âmbito dos cursos de graduação do CB, contribuindo para a construção de um ambiente mais inclusivo.

No curso de Engenharia de Aquicultura, a CPIA/CB desempenha um papel essencial, promovendo iniciativas que assegurem condições adequadas para a permanência e o sucesso acadêmico de estudantes com NEE. Com foco na inclusão, a comissão articula ações com os cursos de graduação do CB, para garantir que o apoio necessário seja disponibilizado, facilitando a trajetória acadêmica dessas pessoas e incentivando sua participação plena nas atividades do curso e do centro como um todo. Entre os objetivos da CPIA/CB, destaca-se:

I - **Identificar demandas específicas:** realizar um diagnóstico participativo para identificar as demandas de inclusão e acessibilidade de estudantes e servidores com necessidades educacionais especiais (NEE), no contexto do CB e do curso de Engenharia de Aquicultura.

II - **Plano de ação anual:** propor e implementar um plano de ação anual que atenda às necessidades identificadas, assegurando condições adequadas de inclusão, tanto em atividades teóricas quanto em atividades práticas e de campo no curso.

III - **Desenvolver e acompanhar ações inclusivas:** promover, monitorar e avaliar ações contínuas que fortaleçam a inclusão e a acessibilidade no curso, garantindo o envolvimento de todos nas atividades acadêmicas, laboratoriais e de extensão.



IV - Envolvimento dos segmentos do CB: estimular a colaboração entre todos os segmentos do curso e do CB (docentes, técnicos e estudantes) para a resolução das demandas relacionadas à inclusão e acessibilidade, incentivando uma cultura de responsabilidade coletiva.

V - Produção de conhecimento sobre inclusão: fomentar a produção, discussão e disseminação de conhecimentos voltados à inclusão e acessibilidade, com foco nas particularidades do curso de Engenharia de Aquicultura e das ciências biológicas.

VI - Estabelecer parcerias: buscar e fortalecer parcerias com outras unidades da UFRN, bem como com instituições externas, para aprimorar as ações de inclusão e acessibilidade dentro do curso de Engenharia de Aquicultura.

VII - Diálogo com a gestão do CB: manter um diálogo aberto e contínuo entre a direção do CB e a coordenação do curso, apresentando as demandas e recomendações para inclusão e acessibilidade, que devem ser incorporadas ao plano de gestão e à agenda institucional.

VIII - Divulgação de boas práticas: divulgar boas práticas e resultados das atividades de inclusão e acessibilidade desenvolvidas no curso e no CB, visando conscientizar e engajar a comunidade acadêmica.

IX - Agenda formativa: criar uma agenda formativa dentro do curso e do CB, promovendo eventos, workshops e discussões que assegurem a apropriação de conhecimentos sobre temas relacionados à inclusão e acessibilidade por todos os segmentos do curso.

X - Ação inclusiva universal: promover a visão de que todos os indivíduos têm a capacidade de aprender e interagir de forma plena na comunidade acadêmica, adotando práticas que valorizem o potencial de cada pessoa.

XI - Relatório anual: elaborar um relatório anual sobre as atividades desenvolvidas pela CPIA, detalhando ações, desafios e conquistas no âmbito da inclusão e acessibilidade, e apresentar à direção do CB e à Secretaria de Inclusão e Acessibilidade da UFRN.

XII - Participação em fóruns anuais: participar ativamente dos fóruns anuais de avaliação das CPIAs promovidos pela Secretaria de Inclusão e Acessibilidade da UFRN, contribuindo com reflexões e propostas para o avanço das políticas inclusivas na universidade.

O curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN busca garantir um ensino inclusivo e acessível a todos os estudantes, adotando estratégias de acessibilidade metodológica que favorecem a equidade no aprendizado. A abordagem pedagógica do curso considera as diferentes necessidades dos discentes, promovendo adaptações nas metodologias de ensino, avaliação e materiais didáticos para assegurar a plena participação de todos. Entre as principais ações voltadas para a acessibilidade, os

docentes do curso são incentivados a utilizar recursos como legendas em vídeos, materiais em formatos acessíveis (como textos ampliados e audiodescrição) e estratégias pedagógicas flexíveis, garantindo que estudantes com deficiência ou necessidades educacionais específicas possam acompanhar o conteúdo de forma adequada.

Quando necessário, o curso demanda suporte da Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA) e da Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA), que oferecem assistência especializada para estudantes com deficiência, transtornos do neurodesenvolvimento ou outras condições que exijam adaptações. A SIA atua na mediação entre alunos e docentes, fornecendo recursos como intérpretes de Libras, tecnologias assistivas, acompanhamento pedagógico e orientações para a construção de um ambiente educacional mais acessível.

O curso, sempre em conjunto com docentes, técnicos e instâncias superiores, promoverá ações permanentes que visem o bom andamento do curso e a conclusão exitosa dos estudantes com necessidades educacionais específicas. As ações permanentes terão como objetivo propiciar condições indispensáveis para discentes com NEE, como: I. Recursos didático-pedagógicos adequados; II. Acesso às dependências das unidades acadêmicas; III. Pessoal docente e técnico capacitado; IV. Serviços de apoio especializados; V. Oferta de formações continuadas que possam contribuir para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) adotadas no processo de ensino e aprendizagem são essenciais para a execução do projeto pedagógico do curso. Elas garantem a acessibilidade digital e comunicacional, promovendo interatividade entre docentes, discentes e tutores. Essas tecnologias asseguram acesso a materiais e recursos didáticos a qualquer hora e lugar, possibilitando experiências diferenciadas de aprendizagem. O uso de recursos multimídia e materiais em formatos acessíveis são exemplos de como as TIC são integradas ao processo pedagógico.

As principais estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação fundamentadas nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) são amplamente utilizadas pelo corpo docente. Essas estratégias consideram as especificidades dos discentes, levando em conta suas condições socioeconômicas, físicas, cognitivas e sensoriais. O curso adota uma abordagem diversificada, utilizando diferentes instrumentos de mediação e avaliação, como avaliações formativas, projetos práticos e discussões em grupo. Além disso, são disponibilizados equipamentos e recursos de Tecnologias Assistivas, bem como softwares que atendam às demandas de acessibilidade. A possibilidade de diferenciações curriculares para estudantes com necessidades específicas é igualmente considerada, permitindo que cada aluno tenha um percurso formativo adaptado às suas particularidades.

O atendimento individualizado de alunos com dificuldades de aprendizagem é realizado por meio de uma equipe composta por professores, técnicos especializados e

monitores/tutores. Essa equipe se dedica a entender as necessidades de cada estudante e a desenvolver planos de apoio personalizados, que incluem orientações acadêmicas, acompanhamento de desempenho e ajustes nas metodologias de ensino.

Os discentes com NEE contarão com a assistência física e de pessoal oferecida pela Biblioteca Central Zila Mamede (BCZM), especialmente o seu Laboratório de Acessibilidade, que oferece, para docentes e discentes, serviços fundamentais, tais como: digitalização de textos (conforme Lei 9.610/98 de direitos autorais) com a utilização de software como o OCR (Optical Character Recognition); descrição de imagens; conversão de materiais em formatos acessíveis (fonte ampliada, braille, áudio); empréstimo e treinamento de tecnologias assistivas; orientação à pesquisa bibliográfica e normalização de trabalhos acadêmicos; orientação e mobilidade; visita guiada; Repositório de Informação Acessível (ria); revisão de textos em braille; consultoria em acessibilidade; treinamento em tecnologias assistivas; revisão e impressão braille.

Para garantir a eficiência no acompanhamento dos alunos com NEE, a coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura estimulará a formação contínua de seus técnicos administrativos e docentes em ações organizadas pela Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA), sejam presenciais, ou à distância, oferecidos através das plataformas Sigaa e/ou AVA/PROGESP. Também haverá permanente socialização dos materiais produzidos e/ou divulgados pela SIA orientados para a construção de uma cultura acadêmica de inclusão e acessibilidade, a exemplo das Cartilhas “Inclusão no Ensino Superior: Desafios e Possibilidades”, que abrangem o seguinte arco: Altas habilidades/Superdotação; Deficiência Visual; Saúde Mental; Surdez; Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade; Transtorno do Espectro Autista; Transtornos Específicos de Aprendizagem. Haverá ainda o estímulo à participação dos representantes do curso na Semana de Avaliação e Planejamento (SAP) e/ou reuniões ordinárias do colegiado, ao Fórum de Inclusão e Acessibilidade, promovido pela SIA, dentre outros, a fim de manter o diálogo a respeito de estratégias e melhores práticas que favoreçam a inclusão e a acessibilidade.

A figura do professor-orientador acadêmico será fundamental na formação do aluno, no acompanhamento dos alunos com NEE, e no aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso, pois, por estar em contato mais próximo com os alunos, poderá fazer o “*feedback*” entre as questões levantadas por eles e as possibilidades de mudanças para o curso. Os alunos com altas habilidades ou superdotação serão incentivados a participar de programas acadêmicos que promovam o desenvolvimento de suas competências.

Somando-se aos elementos vinculados diretamente à SIA, o Centro de Biociências atua no sentido de dar efetividade às políticas de Inclusão e Acessibilidade, em busca do fortalecimento das ações de inclusão, com foco na permanência e no êxito do estudante, pautando sua ação em categorias diversificadas. Em relação às estruturas físicas e tecnológicas disponíveis, o CB e seus departamentos contam com banheiros adaptados, rampas de acesso e rampas elevatórias, estacionamentos indicativos para

pessoas com deficiência, piso tátil, nova sinalização dos prédios e salas com transcrição braille (Figuras 3 a 7), e estão sendo discutidos projetos de aumento destas infraestruturas no centro, no que tange à sinalização acessível em braille, novos elevadores e rampas.

Outras formas de acessibilidade garantidas pelo CB incluem:

- **Acessibilidade atitudinal:** promovendo postagens nas redes sociais com teor de conscientização e respeito à diversidade; além de momentos de formação continuada aos docentes;
- **Acessibilidade comunicacional:** legenda nos vídeos veiculados nas redes sociais. Pretende-se ampliar a tradução e interpretação em Libras durante eventos acadêmicos, bem como implementar a audiodescrição nos eventos promovidos no Centro, por meio da capacitação de servidores.

Adicionalmente, a coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura, juntamente com seus docentes, estimula rotineiramente os discentes a procurarem os serviços de apoio e ações voltadas às pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas na UFRN, colocando-os em contato direto com o auxílio adequado. Por meio dessas iniciativas, o curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN reafirma seu compromisso com a inclusão e a acessibilidade, promovendo um ambiente de aprendizagem que valoriza a diversidade e garante a equidade no acesso ao conhecimento.



Figura 3 - Elevadores para permitir a acessibilidade no Centro de Biociências.



[Descrição da imagem] Fotografia colorida, em formato horizontal, apresenta à esquerda uma plataforma de elevação com porta cinza e moldura em vermelho, projetada para garantir acessibilidade a pessoas com deficiência e idosos. Essa estrutura está situada no prédio de laboratórios e no acesso aos departamentos do Centro de Biociências. À direita, observa-se outra plataforma de elevação com porta cinza e vidro, acompanhada de sinalização escrita, cercada por uma parede branca, localizada no bloco de aulas do Centro de Biociências. [Final da descrição]

Figura 4 - Vagas de estacionamento reservadas para idosos e pessoas com deficiência no Centro de Biociências.



[Descrição da imagem] Fotografia colorida, em formato vertical, destaca as vagas reservadas para idosos e pessoas com deficiência, localizadas na entrada do bloco de ensino do Centro de Biociências. No centro da imagem é possível observar as vagas devidamente sinalizadas; à esquerda, o piso tátil de cor amarela, e na parte superior, as rampas que dão acesso à entrada do Centro de Biociências. [Final da descrição]

Figura 5 - Vagas reservadas para pessoas que usam cadeira de rodas no Centro de Biociências.



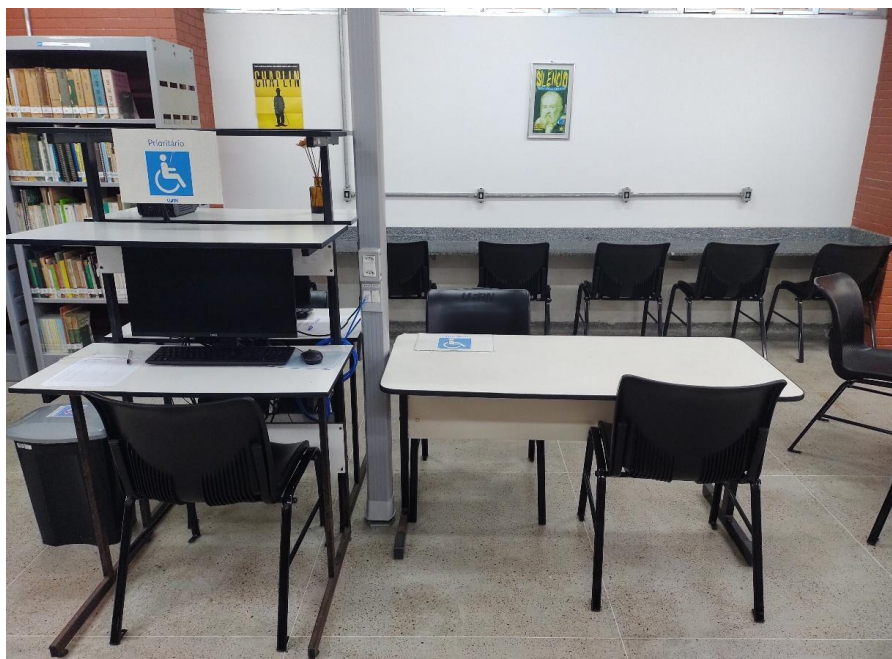
[Descrição da imagem] Fotografia colorida, em formato vertical, apresenta uma cadeira de rodas elétrica nas cores cinza e preta, posicionada em destaque. Ao fundo, observa-se uma parede branca simples. No chão, uma linha vermelha delimita o espaço destinado à cadeira. Na parede, há uma placa com o símbolo universal de acessibilidade, representa uma pessoa em cadeira de rodas, indicando que o local é reservado para pessoas com deficiência. [Final da descrição]

Figura 6 - Placas de identificação em braille das salas e banheiros.



[Descrição da imagem] Fotografia colorida, em formato horizontal, apresenta uma placa de identificação com o símbolo universal de acessibilidade, representando uma pessoa em cadeira de rodas. A placa exibe a palavra “Banheiro”, acompanhada com a descrição em braille logo abaixo. Ela está fixada em uma parede de cor branca. [Final da descrição]

Figura 7 - Espaço prioritário para pessoas com deficiência em área de estudo da Biblioteca do Centro de Biociências.



[Descrição da imagem] A fotografia colorida apresenta uma área de estudo na Biblioteca Setorial do Centro de Biociências. Em primeiro plano, há duas mesas com cadeiras. À esquerda, uma mesa equipada com computador, monitor, teclado e uma placa exibindo o símbolo de acessibilidade para cadeirantes, acompanhada da palavra "Prioritário". À direita, outra mesa também possui o símbolo de acessibilidade adesivado na superfície. Ao fundo, uma parede branca é adornada com duas molduras, uma com o título "Chaplin" e outra com a palavra "Silêncio", além de uma bancada com cadeiras. Prateleiras de livros ocupam a lateral esquerda da imagem. [Final da descrição]

7.3.2 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é um assunto relevante no contexto universitário expresso no art. 207 da Constituição de 1988, e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, lei 9394/96. Considerando a Resolução nº 07 – CNE/CES – MEC, de 18 de dezembro de 2018, que institui as Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira; considerando o que consta na Resolução Nº. 006/2022-CONSEPE, de 26 de abril de 2022, que regulamenta a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, e reconhecendo a extensão como uma dimensão fundamental na formação profissional, o curso prevê a carga horária de 435 horas, distribuídas em componentes obrigatórios e optativos (Quadro 4). Isso visa garantir que a formação dos estudantes seja realizada com a indissociabilidade proposta, promovendo a interação educacional, cultural, científica e tecnológica com a sociedade, além de incentivar ações de responsabilidade social da universidade.

Quadro 4 – Carga Horária Extensionista Curricular

Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária Total do Componente (h)	Carga Horária Específica de Extensão (h)	Tipo do Componente	Relação do componente com a estrutura curricular
DOL0096 - PISCICULTURA CONTINENTAL	60	20	Disciplina	Obrigatório
DOL0130 - ANATOMIA E FISIOLOGIA APLICADAS À AQUICULTURA	75	15	Disciplina	Obrigatório
DOL0052 - TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA	30	20	Disciplina	Obrigatório
DOL0112 - EXTENSÃO AQUÍCOLA	45	45	Disciplina	Obrigatório
DOL0089 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS	60	30	Disciplina	Obrigatório
DOL0111 - ALGOCULTURA	60	15	Disciplina	Obrigatório
DOL0084 - LARVICULTURA E ALEVINAGEM	60	20	Disciplina	Obrigatório
DOL0109 - CARCINICULTURA	60	20	Disciplina	Obrigatório
DOL0118 - ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE OUTORGA, LICENCIAMENTO AMBIENTAL E AQUÍCOLAS	30	10	Disciplina	Optativo
DOL0128 - QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO	60	15	Disciplina	Obrigatório
DOL0073 -TECNOLOGIA DO PESCADO	60	15	Disciplina	Obrigatório

DOL0117 - EXTENSÃO AQUÍCOLA, EMPREENDEDORISMO E VIVÊNCIA	30	30	Disciplina	Optativo
DOL0131 - NUTRIÇÃO APLICADA À AQUICULTURA	60	15	Disciplina	Obrigatório
DOL0114 - BIOTECNOLOGIA MARINHA	60	15	Disciplina	Optativo
DOL0003 - ICTIOLOGIA	60	15	Disciplina	Optativo
DOL0126 - VIVÊNCIAS EM CARCINICULTURA	60	30	Disciplina	Optativo
DBG0092 - BIOSSEGURANÇA E BIOÉTICA: UMA ABORDAGEM EXTENSIONISTA	60	60	Módulo	Optativo
BEZ0216 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60	45	Disciplina	Optativo
TOTAL	435H			

Esta proposta traz para a concepção do projeto do curso a expressão do compromisso social assumido pela Universidade em formar profissionais capazes de atender às demandas e às necessidades sociais. A integração dos três pilares fundamentais – ensino, pesquisa e extensão – favorece a formação de um aluno consciente da prática social, que desenvolva suas competências e habilidades com o objetivo de promover o desenvolvimento social. Assim, o acesso ao conhecimento, a inserção do aluno nas práticas de pesquisa e seu envolvimento em projetos de extensão permitirão que ele aplique as competências adquiridas, que são a expressão plena de sua formação superior. Dessa maneira, o ensino coloca o aluno em relação estreita com os saberes científicos através da sua participação na pesquisa, em contato com o desenvolvimento científico e a extensão, instrumentalizando-o a produzir conhecimentos para sua atuação profissional.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão precisa estar presente tanto nas aulas teóricas, por meio da promoção de atividades que busquem essa interação como aulas de campo, atividades desenvolvidas em laboratórios, quanto nos grupos de pesquisas. As atividades de aulas práticas de campo e de laboratórios são, portanto, realizadas em base de extensão e pesquisa. Desde o início do curso, os alunos são estimulados a envolver-se em projetos de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidos pelo curso, assim como também no âmbito da UFRN, oportunizando o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias ao processo formativo.

O curso de Engenharia de Aquicultura está vinculado a projetos pedagógicos que aprimoram a qualidade do ensino de graduação. Entre os principais projetos de ensino desenvolvidos estão:

- "Que plâncton é esse?": Uso da impressão 3D como metodologia inclusiva para melhorar a aprendizagem em cursos de graduação.
- "Abordagem pedagógica interdisciplinar para melhoria do ensino em aquicultura": Estratégias didáticas interdisciplinares para fortalecer a formação acadêmica.
- "Potencializando conhecimentos de oceanografia e poluição aquática": Desenvolvimento de kits didáticos para análise da qualidade da água, ampliando a compreensão de processos oceanográficos.

Esses projetos são vinculados ao Programa de Apoio à Melhoria na Qualidade do Ensino de Graduação (PAMQEG) e têm se mostrado exitosos na formação acadêmica dos estudantes.

A pesquisa é um eixo estruturante do curso de Engenharia de Aquicultura, com diversos grupos de pesquisa atuando em temáticas relevantes e inovadoras para o setor, tais como ecologia de ambientes aquáticos, poluição continental e marinha, impactos das mudanças climáticas globais, biodiversidade aquática, melhorias em processos de cultivo e da produção de alimento vivo. Entre os principais projetos de pesquisa coordenados por docentes do curso de Engenharia de Aquicultura estão:

- Análise do impacto das mudanças climáticas futuras sobre macroalgas marinhas economicamente importantes.
- Práticas e tecnologias inovadoras para o desenvolvimento sustentável do cultivo de macroalgas.
- Análise do estado de degradação dos bancos de macroalgas através de técnicas de sensoriamento remoto e monitoramento *in situ* (Rio Grande do Norte, Brasil)
- Poluição e efeitos das mudanças climáticas em ecossistemas marinhos costeiros.
- Capacidade de suporte ecológico e social para uso turístico nos Parrachos da Área de Proteção Ambiental Recifes de Corais, Rio Grande do Norte.
- Impactos locais e globais sobre os ecossistemas recifais no Arquipélago de Fernando de Noronha.
- Projeto Proilhas Oceânicas.
- Singularidade ecológica e biodiversidade zooplanctônica em ambientes subterrâneos do semiárido.
- Crescimento, sobrevivência e modo de reprodução de *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) (Crustacea, Anostraca) em meio heterotrófico.
- Interiorizar e diversificar a aquicultura do Rio Grande do Norte.
- Ecologia reprodutiva dos peixes de valor comercial do complexo estuarino da Lagoa de Guaraíra, RN.

Esses estudos contribuem para a formação de profissionais qualificados, permitindo a vivência na pesquisa aplicada e incentivando o desenvolvimento de soluções inovadoras. Para mais informações sobre esses e outros projetos relacionados ao curso, acessar a página do curso de Engenharia de Aquicultura (www.graduacao.ufrn.br/engaquicultura).

A extensão universitária é um instrumento essencial para a aplicação do conhecimento acadêmico em soluções para a sociedade. O curso de Engenharia de Aquicultura está envolvido em diversas iniciativas, entre as quais se destacam:

- Seminário da Aquicultura Potiguar
- AQUIEXPO: Exposição do curso de Engenharia de Aquicultura
- Sistema integrado em aquicultura como tecnologia para produção sustentável de alimentos e de desenvolvimento social
- Empreendedorismo em aquicultura
- FAROL 84: A aquaponia iluminando a educação
- CREA-RN no campus - Engenharia de Aquicultura
- Assessoria Acadêmica ao Desenvolvimento da Aquicultura no Rio Grande do Norte.
- Escolas sustentáveis: Laboratório Vivo
- Profissionalização da Aquicultura: demandas e desafios tecnológicos
- Pescado na mesa: uma alternativa de produção sustentável para o semiárido nordestino
- Diving-PAM: theoretical and practical approaches to measure photosynthetic efficiency
- CB 50 anos - Mostra de Ensino, Pesquisa e Extensão do CB: O CB com vista para o mar: conhecendo o Departamento de Oceanografia e Limnologia
- #DeOlhoNosCorais: divulgação científica e ciência-cidadã até debaixo d'água
- Seminário Internacional Integrador da Rede PRODEMA: Educação e Ciências para o Desenvolvimento Sustentável do nordeste brasileiro

Essas iniciativas fortalecem a relação entre a universidade e a comunidade, ampliando o impacto social e ambiental das ações acadêmicas. Para mais informações sobre esses e outros projetos relacionados ao curso, acessar a página da PROEX/UFRN: <https://proex.ufrn.br/buscar-acoex-extensao>.

PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PROFISSIONAL AGRÍCOLA

A Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF), por intermédio de seu Departamento de Desenvolvimento Comunitário, coordena as ações de implementação do Programa de Residência Profissional Agrícola (AgroResidência), instituído pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio da Portaria MAPA nº 193, de 16 de junho de 2020.

O Programa oferece uma oportunidade única para que estudantes e recém-egressos adquiram uma formação prática e aplicada, com imersão no ambiente de produção aquícola. A experiência direta no setor, aliada ao acompanhamento por profissionais capacitados, proporciona aos residentes uma preparação sólida e alinhada às demandas reais do mercado de trabalho. Como resultado, muitas empresas participantes do projeto acabam contratando os residentes após a conclusão do período de residência, reconhecendo neles o conhecimento técnico, a adaptabilidade e a capacidade de gerar impacto positivo em suas operações.

Essa alta taxa de empregabilidade não só evidencia o sucesso do programa, mas também fortalece a relevância da Residência Agrícola como uma estratégia eficaz para

inserir novos profissionais no setor de aquicultura, além de contribuir significativamente para o desenvolvimento da cadeia produtiva. Ao mesmo tempo, as empresas se beneficiam com a contratação de profissionais já qualificados e familiarizados com suas operações, o que garante uma transição eficiente para o mercado.

INTEGRAÇÃO COM A PÓS-GRADUAÇÃO

A integração com a pós-graduação no curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN é uma atividade exitosa, especialmente por meio da possibilidade de alunos de graduação cursarem componentes curriculares em programas de pós-graduação, como o Programa de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (Prodema). Essa iniciativa está em conformidade com a Resolução nº 008/2022-CONSEPE, de 21 de junho de 2022, que dispõe sobre o Regulamento Geral dos Programas e Cursos de Pós-Graduação, e Resolução 016/2023-CONSEPE, de 4 de julho de 2023, que atualiza o Regulamento dos Cursos de Graduação. Ambas regulamentam a articulação entre os diferentes níveis de ensino superior e incentivam uma formação contínua e interdisciplinar.

Respectivamente, de acordo com o Art. 65 e Art. 33, das referidas resoluções, é facultado aos discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFRN a matrícula em componentes curriculares isolados oferecidos pelos Programas de Pós-Graduação (PPGs), desde que autorizados pelo coordenador do curso de graduação e pelo coordenador do programa de pós-graduação e observadas as normas institucionais do programa. Essa diretriz garante que a integração seja feita de maneira organizada e alinhada às necessidades acadêmicas dos alunos, além de respeitar a estrutura curricular de ambos os níveis. No início de cada semestre letivo, serão divulgadas a quantidade de vagas disponíveis para os alunos na pós-graduação.

A possibilidade de alunos de graduação do curso de Engenharia de Aquicultura cursarem componentes curriculares no Prodema ou em outros Programas de Pós-Graduação da UFRN representa uma estratégia eficaz para aprimorar a qualidade do ensino, ampliar a inserção dos estudantes na pós-graduação e prepará-los para atuar em um setor cada vez mais complexo e exigente. Além disso, os componentes cursados nos Programas de Pós-Graduação da UFRN serão registrados no histórico escolar do aluno, sendo computados como eletivos.

A coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura, ao apoiar e autorizar a matrícula dos alunos em componentes de pós-graduação, reafirma o seu compromisso em proporcionar uma formação acadêmica de excelência. A interação entre graduandos e pós-graduandos fortalece a troca de experiências e conhecimento, incentivando a colaboração em projetos de pesquisa e extensão.

7.3.3 ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS

Considerando as orientações da Resolução nº 048/2020-CONSEPE, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UFRN, bem como pela Resolução CNE nº 2/2019 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, este projeto pedagógico se fundamenta em práticas inovadoras emergentes e nos dispositivos tecnológicos disponibilizados por esta instituição. Nesse contexto, o curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN adota metodologias ativas de ensino como estratégia para promover uma aprendizagem mais dinâmica, participativa e alinhada às demandas do mercado e da pesquisa na área aquícola. Essas metodologias estimulam o protagonismo dos estudantes no processo de construção do conhecimento, incentivando o desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais essenciais para a formação profissional.

Entre as principais abordagens utilizadas pelos docentes do curso, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), na qual os estudantes são desafiados a resolver problemas reais da aquicultura por meio do desenvolvimento de projetos práticos. Essas estratégias são utilizadas frequentemente nas disciplinas de Elaboração de Projetos Aquícolas (DOL0089); Extensão Aquícola (DOL0112); Piscicultura Continental (DOL0096) e Piscicultura Marinha (DOL0068); Instalações e Construções para a Aquicultura (DOL0088), entres outros componentes curriculares. Essa metodologia favorece a interdisciplinaridade e a aplicação do conhecimento teórico em situações concretas, aproximando os alunos das demandas do setor produtivo.

Outra estratégia amplamente utilizada é a Sala de Aula Invertida, que inverte a lógica tradicional do ensino ao estimular os alunos a estudarem previamente os conteúdos por meio de materiais indicados pelos professores, como artigos, vídeos e textos. Durante as aulas presenciais, o tempo é dedicado à discussão, à resolução de problemas e à aplicação prática dos conceitos, favorecendo um aprendizado mais aprofundado e interativo. Esta metodologia é utilizada principalmente em Algocultura (DOL0111); Oceanografia (DOL0050); Tópicos Especiais em Aquicultura (DOL0052); Biotecnologia Marinha (DOL0114), entre outros.

Além disso, o curso conta com o uso do *Plickers*, uma ferramenta disponível na versão web e como aplicativo para dispositivos móveis. O *Plickers* permite a realização de avaliações rápidas e dinâmicas, sem a necessidade de dispositivos eletrônicos individuais para cada aluno. Com essa tecnologia, os professores podem aplicar questionários interativos em tempo real, coletando respostas de forma ágil e visualizando estatísticas instantâneas sobre o desempenho da turma. Essa abordagem facilita a identificação de dificuldades e o ajuste imediato das estratégias pedagógicas para melhor atender às necessidades dos estudantes. Esta ferramenta é utilizada nas disciplinas de Limnologia (DOL0049) e Planctologia I (DOL0009).

Reconhecendo a importância da capacitação docente contínua, a coordenação do curso se compromete a realizar periodicamente palestras e oficinas sobre metodologias ativas, incentivando a troca de experiências entre professores e a implementação de novas práticas pedagógicas. A Semana de Avaliação e Planejamento (SAP) é um dos principais momentos para essas atividades, possibilitando a atualização constante dos docentes e o aprimoramento do ensino no curso. Dessa forma, busca-se garantir que as metodologias ativas sejam continuamente aperfeiçoadas e aplicadas de maneira eficiente, contribuindo para a formação de profissionais altamente qualificados na área de Engenharia de Aquicultura.

EMPRESA JÚNIOR DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

A SEA Jr - Serviços em Engenharia Aquícola, Empresa Júnior do curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN, fundada em 13 de agosto de 2014, está organizada em cinco diretorias, Presidente Executivo, Administrativo Financeiro, Comunicação e Marketing, Recursos Humanos e Projetos. A SEA Jr busca explorar diversas áreas difundidas no curso de Engenharia de Aquicultura. Entre os serviços oferecidos pela Empresa Júnior, destacam-se a análise de água, depuração de moluscos, montagem e manutenção de aquários, além de consultorias em carcinicultura, piscicultura e aquaponia.

A SEA Jr foi fundada com o objetivo de proporcionar experiências a seus membros, complementando com a vivência prática tudo que é aprendido na academia, e oferecendo aos seus clientes, soluções rápidas, criativas e modernas com valores acessíveis, ajudando a desenvolver o mercado da aquicultura Potiguar.

A empresa júnior atua conforme a Lei das Empresas Juniores, de nº 13.267/2016, na qual, conforme Art. 2º se configura como associação civil gerida por estudantes matriculados em cursos de graduação de instituições de ensino superior, com o propósito de realizar projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mercado de trabalho.

Os projetos são executados pelos discentes que compõem a SEA Jr, com um intuito de desenvolver competências nas áreas de empreendedorismo, projetos aquícolas, extensão aquícola, construções e instalações entre outras, assim como sua integração no mercado profissional. Dessa forma a Empresa Júnior consegue se moldar no grupo das ODS, levando seus serviços aos processos sociais, trabalhando sempre com a sustentabilidade. Atualmente, a empresa júnior tem buscado se consolidar enquanto ponto de aprendizado e complemento da vivência acadêmica, e por isso tem despertado o interesse dos discentes, que buscam participar ativamente cada vez mais. Hoje, a SEA Jr funciona com 10 membros, sendo esse número variável entre 10 e 15 ao longo dos semestres, desde sua origem.

Para se tornar membro da empresa júnior, o estudante participa de um processo seletivo anual, no qual é submetido a algumas atividades relacionadas ao funcionamento de empresas e abordagens técnicas dos cursos, como forma de avaliação para a

seleção final. Uma vez aprovado neste processo, o aluno está apto a ser membro da Empresa Jr., sendo designado para uma das diretorias e atuando em grupos de acordo com as atividades. São realizadas reuniões de diretorias, de projetos e reuniões gerais a fim de consolidar as atividades propostas para o ano e manter os membros focados nos resultados a serem atingidos.

DIA DA PÓS

O projeto intitulado DIA da Pós representa mais uma iniciativa bem-sucedida da coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura, promovendo um espaço enriquecedor para a interação entre alunos de graduação e profissionais da pós-graduação. Este evento conta com palestras de egressos do curso, pesquisadores e coordenadores de programas de pós-graduação, proporcionando uma visão abrangente e inspiradora sobre as possibilidades e os desafios da continuidade dos estudos.

Essa atividade é extremamente benéfica para o curso de várias maneiras:

- **Inspiração e Motivação:** os alunos têm a oportunidade de ouvir experiências reais de egressos que trilharam caminhos exitosos na pós-graduação e no mercado de trabalho. Isso pode inspirá-los a considerar a continuidade dos estudos e a importância da formação avançada em suas carreiras.
- **Networking e Conexões:** o DIA da Pós almeja facilitar o networking entre alunos de graduação e profissionais da área, permitindo que os estudantes estabeleçam contatos valiosos que podem ser úteis para estágios, projetos de pesquisa e futuras oportunidades de emprego.
- **Ampliação do Conhecimento:** as palestras de pesquisadores e coordenadores de programas de pós-graduação oferecem aos alunos uma compreensão mais profunda das áreas de pesquisa em aquicultura, inovação tecnológica e desenvolvimento sustentável, além de informações sobre como se preparar para a pós-graduação.
- **Valorização da Formação:** ao destacar as experiências e os desafios enfrentados por profissionais de sucesso, o evento reforça a importância da formação acadêmica e da pesquisa no contexto da Engenharia de Aquicultura, promovendo uma cultura de valorização do conhecimento e da educação continuada.
- **Integração entre os Níveis de Ensino:** o DIA da Pós almeja fortalecer a relação entre os cursos de graduação e pós-graduação, alinhando-se à proposta da UFRN de promover uma formação integrada e multidisciplinar. Essa interação pode gerar novas oportunidades para projetos de pesquisa colaborativos e iniciativas conjuntas.

Assim, o projeto DIA da Pós não apenas enriquece a formação acadêmica dos alunos de Engenharia de Aquicultura, mas também contribui para a construção de uma comunidade acadêmica mais forte e interconectada, preparando os estudantes para os desafios e as oportunidades que o futuro lhes reserva. Essa iniciativa é um passo importante para fortalecer o compromisso da UFRN com a formação de profissionais

altamente qualificados e engajados nas questões contemporâneas da aquicultura e do desenvolvimento sustentável.

7.3.4 CONTEÚDOS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS

Considerando as orientações das leis e resoluções pertinentes a este PPC, como a LEI nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamentam a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); as diretrizes estabelecidas pela RESOLUÇÃO CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; pela RESOLUÇÃO CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; pela RESOLUÇÃO CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; e pela RESOLUÇÃO CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021, que altera o Art. 9º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2019, que orientam sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia; o Núcleo Docente Estruturante (NDE) realizou uma discussão aprofundada sobre os principais pontos a seguir.

A disciplina LET0568 – Língua Brasileira de Sinais – Libras (60h), ministrada pelo Departamento de Letras, aborda as Línguas de Sinais e as minorias linguísticas, com foco nas diferentes línguas de sinais e o status da Libras no Brasil.

O componente curricular DAN0024 - Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais (60h) será integrado à nova estrutura curricular como uma disciplina obrigatória do curso de Engenharia de Aquicultura. O Departamento de Antropologia atendeu à solicitação e incluirá nessa disciplina temas relacionados às relações étnico-raciais e direitos humanos, de modo a abranger conteúdos relevantes à Educação das Relações Étnico-Raciais. A disciplina também abordará questões e temáticas pertinentes aos afrodescendentes e povos indígenas, garantindo que os estudantes do curso tenham uma formação abrangente sobre esses importantes aspectos sociais e culturais.

A sustentabilidade e a preservação do meio ambiente são aspectos fundamentais no contexto do curso de Engenharia de Aquicultura, visto que os profissionais dessa área desempenham um papel crucial na promoção de práticas responsáveis e ecologicamente corretas na produção aquícola. O compromisso com a sustentabilidade será abordado em diversas disciplinas do currículo, garantindo que os alunos recebam uma formação robusta e completa sobre o tema.

A disciplina DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura oferece uma visão aprofundada das tendências e inovações sustentáveis na aquicultura, abordando práticas que minimizam impactos negativos ao meio ambiente. Em DOL0049 - Limnologia e DOL0121 - Ecologia Aquática, os alunos compreenderão as interações entre os organismos aquáticos e seu ambiente, capacitando-os a promover a conservação dos ecossistemas aquáticos.

A disciplina DOL0128 - Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo abordará os princípios de gestão de ambientes aquáticos para garantir a saúde e o bem-estar das espécies cultivadas, enquanto DOL0127 - Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras enfatiza a identificação e mitigação de impactos causados pela atividade aquícola.

Além disso, DOL0103 - Sistemas Integrados em Aquicultura discutirá modelos de produção que combinam diversas espécies e práticas para otimizar a eficiência e reduzir desperdícios, enquanto DOL0068 - Piscicultura Marinha tratará de técnicas de cultivo sustentável no ambiente marinho.

O curso também inclui a disciplina DOL0125 - Aquicultura e Sustentabilidade, que explorará estratégias e abordagens para uma produção aquícola que respeite os princípios da sustentabilidade, e DOL0066 - Ecologia Energética em Ecossistemas Aquático Marinhos e Continentais, que investigará o uso eficiente dos recursos energéticos nos sistemas de aquicultura.

A formação será complementada com a DOL0053 - Gestão Costeira Integrada, que ensinará os alunos a gerenciarem de maneira sustentável os recursos costeiros, e DOL0105 - Estrutura e Dinâmica de Manguezais, que abordará a importância desses ecossistemas para a biodiversidade e a proteção costeira. A disciplina DOL0054 - Geologia Costeira e Impacto Ambiental permitirá que os alunos compreendam os fatores geológicos que influenciam a qualidade do ambiente aquático.

Por fim, a DOL0133 - Legislação e Licenciamento Ambiental para Atividades Aquícolas capacitará os discentes a compreenderem as normas e regulamentações que orientam a prática da aquicultura em conformidade com a legislação ambiental, assegurando que as suas atividades sejam conduzidas de acordo com os preceitos ambientais. Assim, o curso de Engenharia de Aquicultura proporcionará aos alunos uma formação abrangente e fundamentada na sustentabilidade e no cuidado com o meio ambiente, preparando-os para enfrentar os desafios e responsabilidades dessa área em crescimento.

A inclusão e acessibilidade, conforme estabelecido na Resolução CNE/CES nº 1/2021, serão abordadas em três momentos distintos no curso de Engenharia de Aquicultura, dentro do contexto do Desenho Universal. O objetivo é capacitar os discentes com conceitos que permitam o desenvolvimento de espaços democráticos e condições de uso igualitárias. Nesse contexto, os componentes curriculares DOL0089 - Elaboração de Projetos Aquícolas e DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura introduzirão o conceito de Desenho Universal, permitindo aos alunos pensarem em processos acessíveis a todos, sem necessidade de adaptações. O componente DOL0073 - Tecnologia do Pescado apresentará soluções práticas para embalagens de produtos de amplo acesso, como o uso de cores e do braille.

No Quadro 5 estão relacionados os conteúdos obrigatórios para todas as Engenharias como disposto nas DCN's.

Quadro 05 – Conteúdos Transversais Obrigatórios

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	LET0568 - Língua Brasileira de Sinais - Libras (optativo)
Relações Étnico-raciais	DAN0024 - Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais (obrigatório)
História e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil	DAN0024 - Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais (obrigatório)
Educação Ambiental / Meio Ambiente	DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura (obrigatório)
	DOL0049 - Limnologia (obrigatório)
	DOL0121 - Ecologia Aquática (obrigatório)
	DOL0128 - Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo (obrigatório)
	DOL0127 - Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras (obrigatório)
	DOL0103 - Sistemas Integrados em Aquicultura (obrigatório)
	DOL0068 - Piscicultura Marinha (obrigatório)
	DOL0125 - Aquicultura e Sustentabilidade (obrigatório)
	DOL0133 - Legislação e Licenciamento Ambiental para Atividades Aquícolas (obrigatório)
	DOL0066 - Ecologia Energética em Ecossistema Aquático, Marinhos e Continentais (optativo)
	DOL0053 - Gestão Costeira Integrada (optativo)
	DOL0105 - Estrutura e Dinâmica de Manguezais (optativo)
	DOL0054 - Geologia Costeira e Impacto Ambiental (optativo)
Direitos Humanos	DAN0024 - Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais (obrigatório)
Inclusão e Acessibilidade: Desenho Universal	DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura (obrigatório)
	DOL0089 - Elaboração de Projetos Aquícolas (obrigatório)
	DOL0073 - Tecnologia do Pescado (obrigatório)

7.3.5 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

Os estágios supervisionados são uma parte essencial da formação dos estudantes do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Esses estágios oferecem uma experiência prática que complementa a formação teórica adquirida em sala de aula, permitindo que os alunos apliquem os conhecimentos em contextos reais relacionados à aquicultura.

A realização de estágios é crucial para o desenvolvimento de habilidades específicas na área de aquicultura. Durante os estágios, os estudantes têm a oportunidade de vivenciar a rotina de trabalho em empresas de aquicultura, fazendas de produção, instituições de pesquisa, órgãos governamentais e organizações não governamentais, onde podem participar de atividades práticas, como:

- **Manejo de Organismos Aquáticos:** os alunos aprendem sobre as melhores práticas de manejo de espécies cultivadas, incluindo alimentação, controle de qualidade da água e prevenção de doenças.
- **Projeto e Gestão de Sistemas de Cultivo:** os estágios permitem que os estudantes participem do planejamento e da implementação de sistemas de cultivo sustentável, incluindo viveiros, tanques-rede e sistemas de aquaponia.
- **Pesquisas e Inovações Tecnológicas:** os alunos têm a chance de se envolver em pesquisas que visam a melhoria das práticas de aquicultura, como o desenvolvimento de novas tecnologias e técnicas de produção que aumentam a eficiência e a sustentabilidade.
- **Análise de Mercado e Comercialização:** a experiência em estágios ajuda os estudantes a entenderem o mercado de aquicultura, incluindo as dinâmicas de comercialização, análise de viabilidade econômica e gestão de negócios.
- **Sustentabilidade e Conservação:** os estagiários podem participar de projetos que abordam a sustentabilidade na aquicultura, aprendendo sobre a importância da conservação de recursos hídricos e a gestão de impactos ambientais.

Essas experiências práticas não apenas proporcionam a aplicação dos conhecimentos teóricos, mas também desenvolvem competências essenciais, como trabalho em equipe, comunicação eficaz, resolução de problemas e tomada de decisões. Essas habilidades são altamente valorizadas por empregadores no setor de aquicultura e são fundamentais para a formação de profissionais capacitados.

Os estágios supervisionados também favorecem a construção de uma rede de contatos profissionais na área de aquicultura, permitindo que os estudantes estabeleçam relações com colegas, supervisores e especialistas do setor. Essa rede pode ser uma fonte valiosa de oportunidades de emprego e colaboração no futuro.

O curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) reconhece a importância de garantir condições adequadas para a realização de estágios supervisionados, especialmente para discentes com necessidades educacionais específicas (NEE). A Resolução da UFRN sobre a Política de Inclusão e Acessibilidade estabelece diretrizes que visam assegurar que todos os estudantes tenham acesso a experiências práticas de aprendizagem em ambientes que respeitem suas necessidades. Para tanto, o curso busca garantir as seguintes condições:

- Apoio e Acompanhamento: os estudantes com NEE têm direito ao acompanhamento durante o estágio, que pode ser realizado pela Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA) e pela Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA). Esse suporte inclui a identificação de adaptações necessárias para que os alunos possam desempenhar suas atividades de forma adequada e segura.
- Verificação das adaptações no Ambiente de Estágio: os locais de estágio devem estar equipados com infraestrutura acessível, de modo que os discentes possam participar plenamente das atividades. Isso inclui a adequação de espaços físicos, como acesso a laboratórios, instalações e equipamentos que considerem as especificidades de cada aluno.
- Formação de Supervisores e Flexibilidade de Horários e Atividades: os estágios devem considerar a flexibilidade em relação aos horários e às atividades realizadas, de modo a facilitar a inclusão dos discentes com NEE. Isso pode incluir a possibilidade de adequações nas cargas horárias ou na forma de execução das tarefas, garantindo que todos os alunos tenham a oportunidade de aprender e se desenvolver.
- Feedback e Monitoramento: é essencial que haja um sistema de feedback contínuo durante o estágio, onde os discentes possam expressar suas experiências e dificuldades. O acompanhamento das atividades e o monitoramento das condições de inclusão são fundamentais para garantir que as diretrizes da Resolução sejam efetivamente implementadas.

A estrutura curricular do Curso de Engenharia de Aquicultura prevê o Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura, que possui regulamentação específica elaborada pelo Núcleo Docente Estruturante e aprovada pelo Colegiado do Curso (RESOLUÇÃO Nº 01/2025 - CEAQ, de 21 de abril de 2025, em anexo).

O Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura é um componente obrigatório com carga horária de 250 horas, sendo ofertado no nono período. É desejável que o discente inicie o processo de decisão sobre onde realizará o Estágio logo nos períodos iniciais do curso, a fim de facilitar os trâmites de formalização e viabilizar a conclusão do estágio obrigatório em tempo compatível com a integralização do curso.

A realização do estágio pressupõe que o discente se identifique com a proposta de trabalho da empresa, instituição ou grupo de pesquisa e ainda, que exista um orientador disponível para a orientação. Portanto, o aluno deve ser encorajado a buscar uma oportunidade de estágio tão cedo quanto possível na sua vida acadêmica. Nos casos em que o estágio for desenvolvido externamente à UFRN, ou seja, em outra instituição ou em empresa, o aluno deve ser acompanhado por um supervisor de campo e ter acompanhamento de um orientador do quadro docente da UFRN, usufruindo dos direitos legais referentes à segurança. Adicionalmente, os alunos podem realizar estágio não obrigatório, a partir do 2º período do curso, sendo aproveitado uma carga horária corresponde como Atividade Curricular Complementar (ACC).

Os estágios são realizados na UFRN ou em empresas, ONGs, ou associações conveniadas vinculadas a área de Aquicultura, que estabelecem parcerias por meio dos convênios com projetos de pesquisas e extensão da UFRN e dando possibilidade de produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), tais como Secretaria do Estado de Agricultura e Pesca do Rio Grande do Norte; SEBRAE; Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte (ENPARN); laboratórios de pesquisa dos professores da UFRN, como voluntários ou bolsistas. Os laboratórios de reprodução, de larvicultura e produção de organismos aquáticos, são realizados na Fazenda SAMISA (Extremoz/RN) e na Escola Agrícola de Jundiá (Macaíba/RN) que servem como espaço de aprendizagem e desenvolvimento dessas atividades. Para buscar os convênios de estágio do curso de Engenharia de Aquicultura acessar o link da Coordenadoria de Estágios de estágio no site: <https://prograd.ufrn.br>.

Esses espaços também são usados como laboratórios de aulas práticas de diversos componentes curriculares ao longo do curso, em diferentes níveis, além de servirem como apoio ao Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura. Ao concluírem os estágios, os alunos elaboram um relatório final assinado pelo professor, supervisor de campo e pelo coordenador do curso. As normas dos estágios constam na Resolução de Estágio Curricular. O Estágio Supervisionado poderá ser cumprido junto à SEA-Jr. A comprovação do cumprimento da carga horária efetiva-se por meio de uma declaração do(a) professor(a) tutor(a) da SEA-Jr.

7.3.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem por finalidade oportunizar ao aluno do Curso de Engenharia de Aquicultura a integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular, a partir de fundamentação teórica e metodologia orientada pelos docentes do curso. A carga horária será de 90 horas e a oferta está prevista para o 10º (décimo) período.

O TCC poderá se enquadrar em uma das quatro modalidades: I) pesquisa (experimental ou descritiva); II) revisão bibliográfica; III) artigo publicado em revista científica ou documento técnico (tais como elaboração de protocolo, aplicação de

programas e serviços, gestão, plano de manejo, relatório técnico de consultoria, participação na Empresa Júnior - SEA-Jr); ou IV) monografia.

O TCC é orientado por um professor orientador da UFRN, havendo a possibilidade de participação de coorientação de professor externo à UFRN. A inscrição é realizada na secretaria da coordenação do curso e a apresentação e defesa do TCC são realizadas preferencialmente em período estabelecido pela coordenação. A defesa será feita oralmente pelo autor do trabalho pelo tempo de 30 (trinta) minutos, com tolerância de 05 (cinco) minutos. A banca examinadora será composta por três membros, sendo um deles o orientador (e presidente da sessão de defesa), um professor do Centro de Biociências e um examinador externo. Os avaliadores farão sua arguição e ao final atribuirão na Ata de Defesa, disponibilizada pela Coordenação do Curso, o resultado de aprovado ou reprovado.

Após a defesa do TCC o aluno terá um prazo de 30 (trinta) dias, estabelecido no regulamento e alertado previamente pela Coordenação do Curso, para enviar por *e-mail* à Coordenação o resumo do TCC corrigido em sua versão final, segundo sugestões da banca examinadora, em formulário próprio disponibilizado pela Coordenação do Curso, onde deverá constar a ciência do orientador. O prazo e procedimentos para correção do corpo do texto do TCC ficarão sob responsabilidade do professor orientador. É importante ressaltar que se houver inviabilização da defesa do TCC por qualquer razão, esta será automaticamente transferida para o semestre seguinte. Porém, o aluno será considerado reprovado no TCC no semestre corrente.

Os trabalhos de TCC serão divulgados em repositórios institucionais próprios da UFRN, acessíveis pela internet. No Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o aluno poderá associar a sua participação na SEA-Jr à redação do TCC desde que: I) a natureza do trabalho realizado permita a elaboração do TCC segundo parâmetros definidos pelo presente projeto pedagógico; II) tenha a concordância do(a) professor(a) tutor(a) da SEA-Jr; III) o TCC seja orientado por um docente da UFRN, que pode ser ou não o professor(a) tutor(a) da empresa.

O TCC do curso é regulamentado pela Resolução nº 03/2025 - CEAq, de 21 de abril de 2025 (em anexo).

7.3.7 ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

As Atividades Curriculares Complementares (ACC) são atividades acadêmicas realizadas pelo estudante com base em seu interesse individual. Os alunos devem cumprir obrigatoriamente essas atividades, que são requisitos para a integralização curricular, totalizando uma carga horária de 200 horas, o que corresponde a 5% da carga horária total do curso. As atividades complementares são classificadas da seguinte forma: I. Atividades de ensino; II. Atividades de iniciação à pesquisa; III. Atividades de extensão; IV. Atividades de produção técnica ou científica e iniciação profissional.

Essas atividades devem ser realizadas fora da sala de aula (extraclasse) e concomitante ao andamento do curso, pois trazem como pressuposto o aluno como sujeito envolvido em seu próprio processo de formação acadêmica e profissional, agregando conhecimento socializado, o desenvolvimento de capacidades de

cooperação e formação de opinião. Os critérios para a pontuação dessas atividades são estabelecidos por meio de regulamento específico elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante e aprovado pelo colegiado do Curso (Resolução nº 02/2025 – CEAQ, de 21 de abril de 2025, em anexo).

7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR

A estrutura curricular do Curso de Engenharia de Aquicultura é composta por diferentes tipos de componentes curriculares: disciplinas (86,47% da carga horária), atividades de orientação individual (8,52%) e atividades curriculares complementares (5,01%). No total, o curso possui 3.990 horas, distribuídas em 10 períodos semestrais. Os cinco primeiros períodos formam o Ciclo Básico, com 2.040 horas (51,1% da carga horária), desenvolvido no Centro de Biociências (principalmente no Departamento de Oceanografia e Limnologia) e na Escola de Ciências e Tecnologia (ECT). Já os Ciclos Profissional e Específico somam 1.950 horas (48,9% da carga horária), cumpridas majoritariamente no Departamento de Oceanografia e Limnologia (DOL).

As Resoluções CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, e CNE/CES nº 01, de 26 de março de 2021, estabelecem que todo curso de graduação em Engenharia deve incluir, em seu Projeto Pedagógico de Curso, os conteúdos básicos, profissionais e específicos, que estejam diretamente relacionados com as competências que se propõe a desenvolver. Os componentes curriculares do núcleo básico são aqueles que fornecem as bases conceituais e teóricas para o desenvolvimento da aprendizagem, sendo fundamentais para a compreensão dos conteúdos do núcleo profissionalizante e específico. A organização dos componentes facilita a interdisciplinaridade horizontal, promovendo uma evolução sistemática dos conhecimentos básicos até os aplicados em Engenharia de Aquicultura. Em conformidade com as DCNs acima destacadas, a estrutura é organizada com a seguinte distribuição de carga horária entre os diferentes núcleos:

- **Núcleo de Conteúdos Básicos:** 2.040 horas, com conhecimentos fundamentais como Matemática, Ciências do Ambiente, Física, Química, Biológicas, Ciências humanas e sociais, Administração e Economia, Informática, Engenharias gerais e Desenho Universal, concentrados no Ciclo Básico.
- **Núcleo de Conteúdos Profissionais:** 1.755 horas, incluindo conhecimentos em Aquicultura; Biotecnologia Animal e Vegetal; Fisiologia Animal e Vegetal; Economia; Ecossistemas Aquáticos; Ética e Legislação; Oceanografia e Limnologia; Gestão Empresarial e Marketing; Gestão de Recursos Ambientais; Microbiologia; Tecnologia de Produtos da Pesca; Tratamento de Dados; Construções Aquícolas; e Extensão; abarcando também o Trabalho de Conclusão de Curso e o Estágio Supervisionado, como foras de aplicação profissional dos conhecimentos adquiridos.
- **Núcleo de Conteúdos Específicos:** 195 horas, com conhecimentos específicos nas áreas emergentes de Aquicultura, em especial Tecnologia, inovação e empreendedorismo, Maricultura e Aquicultura sustentável.

Ainda de acordo com as DCNs, o núcleo básico deve abordar os seguintes conteúdos obrigatórios: Administração e Economia, Algoritmos e Programação, Ciência dos Materiais, Ciências do Ambiente, Eletricidade, Estatística, Expressão Gráfica, Fenômenos de Transporte, Física, Informática, Matemática, Mecânica dos Sólidos, Metodologia Científica e Tecnológica, Química e Desenho Universal. O Quadro 06 lista esses conteúdos e os componentes curriculares relacionados.

Assim, a estrutura curricular proposta atende a todos os requisitos determinados pelas DCNs das Engenharias, além de apresentar caráter inovador, uma vez que permite a diversificação da forma de aquisição do conhecimento, descentralizando a abordagem teórica dos componentes curriculares na forma de disciplinas, e proporcionando um contexto teórico-prático de caráter multidisciplinar através das atividades de orientação profissional e complementares. Além disso, o conteúdo elencado proporciona uma formação sólida, abrangente e atualizada, combinando conhecimentos básicos, específicos e profissionais em Aquicultura, além de incentivar o contato com os avanços da área de Engenharia de Aquicultura.

Quadro 06 – Conteúdos básicos comuns à todas as engenharias.

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)
Administração e Economia	ECO0419 - Economia para Projetos Aquícolas
	ADM0561 - Comercialização e Marketing
Algoritmos e Programação	DIM0320 - Algoritmo e Programação de Computadores
Ciência dos Materiais	DOL0088 - Instalações e Construções para Aquicultura
	MEC2618 - Mecânica de Sólidos
Ciências do Ambiente	DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura
	DOL0049 - Limnologia
	DOL0121 - Ecologia Aquática
	DOL0128 - Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo
	DOL0127 - Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras
	DOL0103 - Sistemas Integrados em Aquicultura
	DOL0068 - Piscicultura Marinha
	DOL0125 - Aquicultura e Sustentabilidade
	DOL0066 - Ecologia Energética em Ecossistemas Aquáticos Marinhos e Continentais
	DOL0053 - Gestão Costeira Integrada
	DOL0105 - Estrutura e Dinâmica de Manguezais

	DOL0054 - Geologia Costeira e Impacto Ambiental
	DOL0133 - Legislação e Licenciamento Ambiental para Atividades Aquícolas
Eletricidade	DOL0088 - Instalações e Construções para Aquicultura
	DBF0067 - Elétrica para Engenharia de Aquicultura
Estatística	DOL0106 - Bioestatística
Expressão Gráfica	ARQ0002 - Desenho Técnico
Fenômenos de Transporte	CIV0051 - Hidráulica Aplicada a Aquicultura
Física	FIS0801 - Física Geral I
Informática	DIM0103 - Introdução à Informática
Matemática	MAT0220 - Cálculo Diferencial e Integral
	DOL0106 - Bioestatística
	CIV0051 - Hidráulica Aplicada a Aquicultura
	MAT0221 - Geometria Analítica e Álgebra Linear
	CIV0106 - Topografia
Mecânica dos Sólidos	MEC2618 - Mecânica de Sólidos
Metodologia Científica e Tecnológica	DOL0067 - Metodologia Científica
Química	DBQ0025 - Bioquímica Básica para Aquicultura
	QUI0070 - Química Geral e Inorgânica
Desenho Universal	DOL0052 - Tópicos Especiais em Aquicultura
	DOL0089 - Elaboração de Projetos Aquícolas
	DOL0073 - Tecnologia do Pescado

7.4.1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA			
CENTRO DE BIOCÊNCIAS/ DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA			
MUNICÍPIO-SEDE: NATAL RN CAMPUS CENTRAL			
MODALIDADE:	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial	<input type="checkbox"/> A Distância	
GRAU CONCEDIDO:	<input checked="" type="checkbox"/> Bacharelado	<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Tecnologia

MATRIZ CURRICULAR / EXIGÊNCIAS GERAIS PARA A INTEGRALIZAÇÃO

TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO: () M () T () N (x) MT () MN () TN () MTN
HABILITAÇÃO: Engenheiro de Aquicultura
ÊNFASE: N/A
CARGA HORÁRIA ELETIVA MÁXIMA: 200h
CARGA HORÁRIA POR PERÍODO LETIVO: Mínima: 30h Máxima: 540h
TEMPO PARA CONCLUSÃO (prazo em semestres): Padrão: 10 Máxima: 15
PERÍODO LETIVO DE INGRESSO: 1° (x) Número de vagas: 40 2° () Número de vagas: _____

ESTRUTURA CURRICULAR

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02
ANO E PERÍODO DE INÍCIO DO FUNCIONAMENTO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 2026.1

	CH	%
Carga Horária em Componentes Obrigatórios	3.310	82,96
Carga Horária em Componentes Optativos	480	12,03
Carga Horária em Atividades Curriculares Complementares	200	5,01
Carga Horária Total do Curso	3.990	100,00

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DBG0073	NUTRIGENÔMICA PARA AQUICULTURA	30	DBG0140 DOL0043 DOL0087 DOL0129 DOL0131	-	-
LET0568	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS	60	-	-	LET0904
LEM2020	INGLÊS PARA FINS ACADÊMICOS I	60	-	-	LET0029 LET0040
HIS0037	HISTÓRIA INDÍGENA NO BRASIL	60	-	-	HST3503
HIS0044	HISTÓRIA DA ÁFRICA	60	-	-	HST1402
DOL0097	PROJETOS DE PESQUISA 1	60	-	-	-
DOL0098	PROJETOS DE PESQUISA 2	60	DOL0097	-	-
DOL0099	PROJETOS DE PESQUISA 3	60	DOL0098	-	-
DOL0066	ECOLOGIA ENERGÉTICA EM ECOSSISTEMA AQUÁTICO MARINHOS E CONTINENTAIS	60	-	-	-
DOL0054	GEOLOGIA COSTEIRA E IMPACTO AMBIENTAL	45	-	-	-
DOL0053	GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA	45	-	-	-
DOL0105	ESTRUTURA E DINÂMICA DE MANGUEZAIS	45	-	-	-
DOL0122	BIOESTATÍSTICA APLICADA A AQUICULTURA	60	DOL0080 DOL0106	-	-
DOL0006	CARCINOLOGIA	60	BEZ0205 BEZ2003 DOL0046 DOL0130	-	-
DOL0005	MALACOLOGIA	60	BEZ2001 BEZ0204 DOL0046 DOL0130	-	-

DOL0003	ICTIOLOGIA	60	BEZ2003 BEZ0103 DOL0046 DOL0130	-	-
DOL0115	MICROORGANISMOS E AQUICULTURA	60	-	-	-
DOL0114	BIOTECNOLOGIA MARINHA	60	-	-	-
DOL0116	BIOPROCESSOS NA PRODUÇÃO DE MICROALGAS	30	-	-	-
DOL0118	ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE OUTORGA, LICENCIAMENTO AMBIENTAL E AQUÍCOLAS	30	-	-	-
DOL0117	EXTENSÃO AQUÍCOLA, EMPREENDEDORISMO E VIVÊNCIA	30	-	-	-
DOL0037	BENTOS	60	BEZ0038 BEZ0204 BEZ2001 DOL0046 DOL0130	-	-
DBG0092	BIOSSEGURANÇA E BIOÉTICA: UMA ABORDAGEM EXTENSIONISTA	60	-	-	-
BEZ0216	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60	-	-	BEZ0130 BEZ0045
DFS0066	LEITURA, CRÍTICA E APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS	30	-	-	-
DOL0126	VIVÊNCIAS EM CARCINICULTURA	60	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		1.365			

1º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
MAT0220	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	60	-	-	MAT0344 MAT0002 MAT0225 MAT0041 MAT0040 ECO1430
FIS0801	FÍSICA GERAL I	60	-	-	FIS0311 FIS0601 FIS0701 ECT2204 FIS1201 FIS0001 FIS0002 FIS0103 ECT1214
DBG0005	BIOLOGIA CELULAR I	60	-	-	DBG0001 DBG0002
DOL0052	TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA	30	-	-	-
DOL0130	ANATOMIA E FISIOLOGIA APLICADAS À AQUICULTURA	75	-	-	-
DOL0082	FUNDAMENTOS GERAIS DE SOLOS	30	-	-	-
DOL0049	LIMNOLOGIA	60	-	-	-
DOL0120	ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS PARA AQUICULTURA	60	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		435			

2º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DAN0024	DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE CULTURAL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	60	-	-	-

QUI0070	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	60	-	-	QUI0021 QUI0011 QUI0003 QUI0014 QUI0032 QUI0246 QUI0311 QUI0310 QUI0028 QUI0345
DBQ0025	BIOQUÍMICA BÁSICA PARA AQUICULTURA	75	-	-	-
DOL0048	MACRÓFITAS AQUÁTICAS	30	-	-	-
DOL0009	PLANCTOLOGIA I	60	-	-	-
DOL0110	EMBRIOLOGIA APLICADA A AQUICULTURA	30	-	-	-
DOL0121	ECOLOGIA AQUÁTICA	45	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		360			

3º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
ARQ0002	DESENHO TÉCNICO	60	-	-	ARQ0030
DOL0127	IMPACTOS AMBIENTAIS DA AQUICULTURA E MEDIDAS MITIGADORAS	60	-	-	BEZ0140 CIV0111 BEZ0053 ECL0025
DOL0131	NUTRIÇÃO APLICADA À AQUICULTURA	60	-	-	DOL0043
MAT0221	GEOMETRIA ANALÍTICA E ALGEBRA LINEAR	90	MAT0220 MAT0311 MAT0344 MAT0345	-	MAT0230
DGE0315	GEOPROCESSAMENTO	60	-	-	DGE0215 CCA0124 ECL0017
DOL0111	ALGOCULTURA	60	-	-	-
DOL0106	BIOESTATÍSTICA	60	-	-	DOL0045
CARGA HORÁRIA TOTAL		450			

4º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
MEC2618	MECÂNICA DOS SÓLIDOS	60	ECT2201 MAT0005 MAT0312 MAT0412 PRO1002 MAT0221 ECT2204 FIS0801		MEC0404 FIS0001 FIS0002 MEC0301 CIV0302 MEC0351 MEC0352 MEC0359 ECT1402 ECT2412
DMP0120	MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60	-	-	-
DBG0140	GENÉTICA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60	-	-	-
DOL0067	METODOLOGIA CIENTÍFICA	30	-	-	DBF0025 CIN0001
DOL0129	ALIMENTAÇÃO PARA AQUICULTURA	45	DOL0043 DOL0131	-	DOL0087
DIM0320	ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	60	-	-	DIM0038 DCA0800 DEM0102 DEB1108
DOL0084	LARVICULTURA E ALEVINAGEM	60			
CARGA HORÁRIA TOTAL		375			

5º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS

CIV0348	LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO	60	-	-	CIV0043 DPR0026 CIV0429 CIV1501
DOL0128	QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO	60	DOL0049	-	-
CIV0051	HIDRÁULICA APLICADA A AQUICULTURA	60	-	-	-
ECO0419	ECONOMIA PARA PROJETOS AQUÍCOLAS	60	-	-	ECO2535
DBF0067	ELÉTRICA PARA ENGENHARIA DE AQUICULTURA	60	-	-	-
ADM0561	COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	60	-	-	ADM0057
DOL0109	CARCINICULTURA	60	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		420			

6º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
CIV0106	TOPOGRAFIA	60	-	-	CCA0111 CIV0409 CCA0126
DOL0088	INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA	60	DOL0082	CIV0106	DOL0070
DOL0096	PISCICULTURA CONTINENTAL	60	-	-	DOL0069
DOL0050	OCEANOGRAFIA	60	-	-	DOL0026 CIV1201
DOL0112	EXTENSÃO AQUÍCOLA	45	-	-	-
DOL0068	PISCICULTURA MARINHA	45	DOL0046 DOL0130	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		330			

7º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DOL0133	LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADES AQUÍCOLAS	60	-	-	-
DBG0074	MELHORAMENTO GENÉTICO DE ESPÉCIES AQUÍCOLAS	60	DBG0140	-	-
DBQ0040	EMPREENDEDORISMO EM BIOCÊNCIAS	60	DBQ0035 DBQ0030 DBQ0025 DBQ0028	-	-
DOL0103	SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA	60	-	-	-
DOL0073	TECNOLOGIA DO PESCADO	60	DMP0120 DMP0405	-	DEQ0618
CARGA HORÁRIA TOTAL		300			

8º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DOL0058	PATOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60	-	-	-
DOL0108	CULTIVO ORNAMENTAL	45	-	-	-
DOL0089	ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS	60	-	-	-
DOL0125	AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE	45	-	-	-
DOL0104	TECNOLOGIAS NA MARICULTURA	30	-	-	-
DOL0134	TRATAMENTO DE EFLUENTES EM SISTEMAS AQUÍCOLAS	60	DOL0128 DOL0085	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		300			

9º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DOL0132	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA	250	-	-	DOL0090 DOL0091

CARGA HORÁRIA TOTAL	250
---------------------	-----

10º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
DOL0092	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	90	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		90			

7.4.2 COMPARATIVO ENTRE AS ESTRUTURAS CURRICULARES

A carga horária total do curso aumentou de 3.630h para 3.990h na nova estrutura e as modificações foram realizadas de acordo com as recomendações da Resolução CNE/CES Nº 2/2019, referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para as Engenharias e do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN, por meio da Resolução CONSEPE 029/2025, que modifica a Resolução Nº 016/2023-CONSEPE, que aprova o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN. Foram acrescentados ao currículo 26 componentes curriculares obrigatórios e 12 componentes optativos novos.

A reestruturação curricular está pautada, principalmente, no remanejamento de carga horária e inclusão de componentes curriculares obrigatórios das engenharias, em adequação às referidas DCNs. Também foi considerada a inclusão de componentes curriculares voltados à aquisição de competências e habilidades profissionalizantes e específicas, como forma de diversificar a formação do Engenheiro de Aquicultura, bem como atender às necessidades locais e regionais. As principais modificações estão descritas a seguir:

- De forma a atender aos conteúdos básicos e transversais obrigatórios para os cursos de Engenharia, os seguintes componentes curriculares obrigatórios foram incluídos à nova estrutura curricular: Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais (DAN0024); Mecânica dos Sólidos (MEC2618); Algoritmo e Programação de Computadores (DIM0320); Legislação e Segurança do Trabalho (CIV0348); Elétrica para Engenharia de Aquicultura (DBF0067).
- Foi identificada uma grande dificuldade entre os alunos do curso em relação aos componentes curriculares de cálculo, provavelmente pela deficiência de uma base de conhecimentos matemáticos adquiridos no ensino médio. Isso tem provocado a retenção ou comprometido seriamente o bom desempenho em componentes que exigem uma base matemática. Na tentativa de equalizar essas questões, o componente curricular Cálculo para Biociências (MAT0344) foi substituído pelo componente Cálculo Diferencial e Integral (MAT0220), tendo em vista que a ementa de MAT0220 inclui tanto um embasamento teórico e prático de noções matemáticas, quanto à aplicabilidade desses cálculos.
- Foi verificada uma carência de conteúdos de Física, fato que tem causado dificuldade de sucesso quando os alunos cursam o componente Hidráulica Aplicada à Aquicultura (CIV0051). Almejando fornecer embasamento teórico prévio aos alunos, optou-se por inserir na nova estrutura o componente Física Geral I (FIS0801), substituindo Introdução à Física (FIS0031).
- Também foi observada sobreposição entre os componentes Bioestatística I (DOL0080) e Bioestatística II (DOL0081) da estrutura antiga, que passaram a compor o único componente Bioestatística (DOL0106). Para suprir a demanda por

técnicas mais avançadas em Bioestatística, foi criado o componente curricular optativo Bioestatística Aplicada à Aquicultura (DOL0122), tendo em vista que alguns alunos do curso apresentam dificuldades para análise de dados do trabalho de conclusão de curso.

- O componente curricular Bentos (DOL0037), antes obrigatório, foi transferido para a lista de componentes optativos, por se tratar de um conteúdo muito específico e que pode ser incluído à formação profissional de acordo com o interesse do discente.
- Foi detectada a falta de componente curricular que abordasse conceitos básicos de Taxonomia e Sistemática relacionados aos grupos de invertebrados aquáticos. Dessa forma, foi criado o componente Zoologia de Invertebrados para Aquicultura (DOL0120) para suprir essa deficiência, além de proporcionar o embasamento teórico necessário para outro componente curricular criado: Ecologia Aquática (DOL0121). Este último substitui o componente Bioecologia Aquática (DOL0077), presente na estrutura antiga, que possui praticamente metade de sua carga horária com foco exclusivo em um único grupo de organismos aquáticos (os peixes), deixando uma lacuna em relação aos outros grupos de animais (tanto bentônicos como nectônicos) de interesse para a aquicultura. Assim, o novo componente proposto de Ecologia Aquática (DOL0121) corrige essa limitação, dando ênfase de forma mais ampla às interações entre os vários grupos de organismos e os ecossistemas dulcícolas, estuarinos e marinhos.
- Os componentes Qualidade do Ambiente de Cultivo I (DOL0085) e Qualidade do Ambiente de Cultivo II (DOL0086) foram substituídos pelo componente Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo (DOL0128). Optou-se pela criação deste novo componente, a fim de evitar sobreposição de conteúdo e direcionar o foco tanto para a avaliação da qualidade, quanto para as estratégias de manejo voltadas ao cultivo aquícola. O novo componente curricular Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras (DOL0127) também traz uma abordagem mais atualizada sobre o ambiente de cultivo, com enfoque na compreensão dos impactos das atividades aquícolas e como estes podem ser mitigados por ações adequadas de tratamento, manejo e/ou remediação.
- O componente Malacocultura (DOL0094) foi substituído como optativo pelo novo componente curricular Malacologia (DOL0005), com o objetivo de incluí-lo como eixo específico para atender às demandas regionais com o crescimento de cultivo de ostras no estado do Rio Grande do Norte.
- Extensão Comunitária e Educação Ambiental (DOL0057) foi substituído pelo componente Extensão Aquícola (DOL0112) que contempla o conteúdo do componente anterior e inclui uma abordagem direcionada às metodologias participativas de assistência técnica e extensão rural, com foco na aquicultura e na elaboração de planos de ação para o desenvolvimento de projetos aquícolas.
- Novos componentes curriculares foram criados em substituição aos antigos para redução e remanejamento de carga horária, como forma de atender às Diretrizes Curriculares Nacionais das Engenharias, em especial quanto à inclusão de componentes curriculares obrigatórios de engenharia. Os seguintes componentes foram substituídos para remanejamento de carga horária: (1) Embriologia de Organismos Cultiváveis (DOL0055) foi substituído por Embriologia Aplicada à Aquicultura (DOL0110), redução de 60 para 30 horas; (2) Anatomia e Fisiologia dos Organismos Aquáticos Cultiváveis (DOL0046) foi substituído por Anatomia e

Fisiologia Aplicadas à Aquicultura (DOL0130), redução de 90 para 75 horas; (3) Alimentação de Organismos Aquáticos Cultiváveis (DOL0087) foi substituído por Alimentação para Aquicultura (DOL0129), redução de 60 para 45 horas.

- Ainda no contexto de análise crítica quanto à carga horária total da matriz curricular proposta e, em comparação com outros cursos de engenharia de aquicultura do país, identificamos excesso de carga horária em estágio supervisionado, que era ofertado em dois momentos e totalizava 540 horas (DOL0090 - Estágio Supervisionado em Aquicultura I - 150h e DOL0091 Estágio Supervisionado em Aquicultura II - 390h). Nesse sentido, optou-se pela inclusão de um único estágio de 250h, com a criação do componente Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura (DOL0132).
- O componente Nutrição de Organismos Aquáticos (DOL0043) foi substituído por Nutrição aplicada à Aquicultura (DOL0131), a fim de incluir a abordagem extensionista em sua ementa.
- A criação do novo componente Carcinicultura (DOL0109) em substituição ao Carcinicultura II (DOL0095), ocorreu em virtude da necessidade de se incorporar conteúdos mais atuais, como novas tecnologias de cultivo e de manejo, legislação vigente e panorama atual da atividade no contexto local e regional.
- O componente obrigatório Planejamento, Projeto e Gestão Empresarial (ADM0560) foi substituído pelo componente Empreendedorismo em Biociências (DBQ0040) – optativo na estrutura anterior. Tal mudança tornou-se necessária pois esse componente abarca conteúdos imprescindíveis ao futuro profissional, relacionados com empreendedorismo, trabalho em equipe, oportunidade de negócios, captação de recursos, inovação e patentes, elaboração de projetos, plano de negócios, dentre outros.
- O novo componente Legislação e Licenciamento Ambiental para Atividades Aquícolas (DOL0133) foi criado a fim de abarcar instrumentos legais de licenciamento ambiental, abarcando desde normas gerais àquelas aplicadas ao licenciamento das atividades aquícolas nas esferas federal, estadual e municipal. Esse componente substitui Legislação Ambiental (DPU0135) da estrutura antiga, tendo em vista a baixa aplicabilidade e a falta de interface do conteúdo ministrado com os empreendimentos aquícolas.
- Outros novos componentes foram criados e incorporados em virtude da demanda por conteúdos mais atuais relacionados com tecnologias inovadoras de cultivo e manejo e da preocupação em disseminar o conceito de aquicultura sustentável, segura e rentável. A oferta desses componentes segue o padrão observado em outros cursos de aquicultura do país e certamente trará benefícios na formação do futuro profissional, são eles: Aquicultura e Sustentabilidade (DOL0125), Tecnologias na Maricultura (DOL0104), Cultivo Ornamental (DOL0108), Sistemas Integrados em Aquicultura (DOL0103) e Melhoramento Genético de Espécies Aquícolas (DBG0074). Nesse mesmo contexto, o componente curricular Tratamento de Efluentes Aquícolas (DOL0134) foi criado com o objetivo de habilitar os egressos do curso para planejar e acompanhar projetos de tratamento e reaproveitamento de efluentes produzidos por atividades aquícolas.
- Com o objetivo de diversificar, complementar e ampliar o conhecimento na área de Engenharia de Aquicultura foram criados e adicionados na estrutura curricular os seguintes componentes optativos: Nutrigenômica para Aquicultura (DBG0073); Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (LET0568); Bioestatística Aplicada à

Aquicultura (DOL0122); Bioprocessos na Produção de Microalgas (DOL0116); Extensão Aquícola, Empreendedorismo e Vivência (DOL0117); Microrganismos e Aquicultura (DOL0115); Biotecnologia Marinha (DOL0114); Estrutura e Dinâmica de Manguezais (DOL0105); Elaboração e Análise de Projetos de Outorga, Licenciamento Ambiental e Aquícolas (DOL0118); Vivências em Carcinicultura (DOL0126); Biossegurança e Bioética: Uma Abordagem Extensionista (DBG0092); Educação Ambiental (BEZ0216).

Quadro 07 – Alterações na Estrutura Curricular do Curso

COMPONENTES OBRIGATÓRIOS	
Antigos	Novos
MAT0344 - Cálculo para Biociências	MAT0220 - Cálculo Diferencial e Integral
FIS0031 - Introdução à Física	FIS0801 - Física Geral I
DOL0080 - Bioestatística I DOL0081 - Bioestatística II	DOL0106 - Bioestatística
ADM0560 - Planejamento, Projeto e Gestão Empresarial	DBQ0040 - Empreendedorismo em Biociências
DOL0037 – Bentos	DOL0120 - Zoologia de Invertebrados para Aquicultura
DOL0085 - Qualidade do Ambiente de Cultivo I DOL0086 - Qualidade do Ambiente de Cultivo II	DOL0128 - Qualidade e Manejo do Ambiente de Cultivo
DOL0077 - Bioecologia Aquática	DOL0121 - Ecologia Aquática
DOL0094 - Malacocultura II	DOL0005 – Malacologia (optativa)
DPU0135 – Legislação Ambiental	DOL0133 - Legislação e Licenciamento Ambiental para Atividades Aquícolas
DOL0079 - Avaliação de Impactos Ambientais	DOL0127 - Impactos Ambientais da Aquicultura e Medidas Mitigadoras
DOL0057 - Extensão Comunitária e Educação Ambiental	DOL0112 - Extensão Aquícola
DOL0055 - Embriologia de Organismos Aquáticos Cultiváveis	DOL0110 - Embriologia Aplicada à Aquicultura
DOL0095 - Carcinicultura II	DOL0109 - Carcinicultura
DOL0046 - Anatomia e Fisiologia dos Organismos Aquáticos Cultiváveis	DOL0130 - Anatomia e Fisiologia Aplicadas à Aquicultura
DOL0043 - Nutrição de Organismos Aquáticos	DOL0131 - Nutrição Aplicada à Aquicultura
DOL0061 - Algocultura II	DOL0111 - Algocultura
DOL0087 - Alimentação de Organismos Aquáticos Cultiváveis	DOL0129 – Alimentação para Aquicultura
DOL0090 - Estágio Supervisionado em Aquicultura I DOL0091 - Estágio Supervisionado em Aquicultura II	DOL0132 - Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura
---	DOL0134 – Tratamento de Efluentes Aquícolas

---	DOL0125 - Aquicultura e Sustentabilidade
---	DOL0104 - Tecnologias na Maricultura
---	DOL0108 - Cultivo Ornamental
---	DOL0103 - Sistemas Integrados em Aquicultura
---	DBG0074 - Melhoramento Genético de Espécies Aquícolas
---	CIV0348 - Legislação e Segurança do Trabalho
---	DAN0024 - Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais
---	MEC2618 - Mecânica dos Sólidos
---	DIM0320 - Algoritmo e Programação de Computadores
COMPONENTES OPTATIVOS	
	Novos
---	DBG0073 - Nutrigenômica para Aquicultura
	LET0568 - Língua Brasileira de Sinais - Libras
---	DOL0105 - Estrutura e Dinâmica de Manguezais
---	DOL0122 - Bioestatística Aplicada à Aquicultura
---	DOL0114 - Biotecnologia Marinha
---	DOL0116 - Bioprocessos na Produção de Microalgas
---	DOL0118 - Elaboração e Análise de Projetos de Outorga, Licenciamento Ambiental e Aquícolas
---	DOL0117 - Extensão Aquícola, Empreendedorismo e Vivência
---	DBG0092 - Biossegurança e Bioética: Uma Abordagem Extensionista
---	BEZ0216 - Educação Ambiental
---	DOL0126 - Vivências em Carcinicultura

COMPONENTE CURRICULAR	ESTRUTURA ANTIGA		ESTRUTURA NOVA	
	CH	%	CH	%
Componentes Obrigatórios	2700	74,38	2970	74,44
Componentes Optativos	240	6,61	480	12,03
Total em Componentes	2940	80,99	3450	86,47
Atividades Curriculares Complementares	60	1,65	200	5,01
Estágio Supervisionado Obrigatório	540	14,88	250	6,27

Trabalho de Conclusão de Curso	90	2,48	90	2,25
Total em Atividades Acadêmicas Específicas	690	19,01	540	13,53
Total Geral	3.630	100	3990	100

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
1º	DBG0005	BIOLOGIA CELULAR I	60	MAT0220	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	60
	DOL0041	NOÇÕES DE CULTIVOS AQUÁTICOS	60	FIS0801	FÍSICA GERAL I	60
	DOL0046	ANATOMIA E FISILOGIA DOS ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	90	DBG0005	BIOLOGIA CELULAR I	60
	DOL0052	TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA	30	DOL0052	TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA	30
	FIS0031	INTRODUÇÃO À FÍSICA	60	DOL0130	ANATOMIA E FISILOGIA APLICADAS À AQUICULTURA	75
	MAT0344	CÁLCULO PARA BIOCÊNCIAS	60	DOL0082	FUNDAMENTOS GERAIS DE SOLOS	30
				DOL0049	LIMNOLOGIA	60
			DOL0120	ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS PARA AQUICULTURA	60	

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
2º	DOL0048	MACRÓFITAS AQUÁTICAS	30	DAN0024	DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE CULTURAL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	60
	DOL0049	LIMNOLOGIA	60	QUI0070	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	60
	DOL0055	EMBRIOLOGIA DE ORGANISMOS CULTIVÁVEIS	60	DBQ0025	BIOQUÍMICA BÁSICA PARA AQUICULTURA	75
	DOL0067	METODOLOGIA CIENTÍFICA	30	DOL0048	MACRÓFITAS AQUÁTICAS	30
	DOL0080	BIOESTATÍSTICA I	60	DOL0009	PLANCTOLOGIA I	60
	DOL0082	FUNDAMENTOS GERAIS DE SOLOS	30	DOL0110	EMBRIOLOGIA APLICADA A AQUICULTURA	30
	MAT0221	GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR	90	DOL0121	ECOLOGIA AQUÁTICA	45
	QUI0070	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	60			

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
3º	CIV0051	HIDRÁULICA APLICADA A AQUICULTURA	60	ARQ0002	DESENHO TÉCNICO	60
	CIV0106	TOPOGRAFIA	60	DOL0127	IMPACTOS AMBIENTAIS DA AQUICULTURA E MEDIDAS MITIGADORAS	60
	DBG0140	GENÉTICA DE ORGANISMOS	60	DOL0131	NUTRIÇÃO APLICADA À AQUICULTURA	60

		AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS					
	DBQ0025	BIOQUÍMICA BÁSICA PARA AQUICULTURA	75		MAT0221	GEOMETRIA ANALÍTICA E ALGEBRA LINEAR	90
	DMP0120	MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60		DGE0315	GEOPROCESSAMENTO	60
	DOL0077	BIOECOLOGIA AQUÁTICA	60		DOL0111	ALGOCULTURA	60
	DOL0081	BIOESTATÍSTICA II	60		DOL0106	BIOESTATÍSTICA	60

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
4º	DOL0009	PLANCTOLOGIA I	60	MEC2618	MECÂNICA DOS SÓLIDOS	60
	DOL0037	BENTOS	60	DMP0120	MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60
	DOL0043	NUTRIÇÃO DE ORGANISMOS AQUÁTICOS	60	DBG0140	GENÉTICA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60
	DOL0050	OCEANOGRAFIA	60	DOL0067	METODOLOGIA CIENTÍFICA	30
	DOL0061	ALGOCULTURA II	60	DOL0129	ALIMENTAÇÃO PARA AQUICULTURA	45
	DOL0084	LARVICULTURA E ALEVINAGEM	60	DIM0320	ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	60
	DOL0085	QUALIDADE DO AMBIENTE DE CULTIVO I	60	DOL0084	LARVICULTURA E ALEVINAGEM	60

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
5º	ARQ0002	DESENHO TÉCNICO	60	CIV0348	LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO	60
	DOL0057	EXTENSÃO COMUNITÁRIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60	DOL0128	QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO	60
	DOL0058	PATOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60	CIV0051	HIDRÁULICA APLICADA A AQUICULTURA	60
	DOL0086	QUALIDADE DO AMBIENTE DE CULTIVO II	60	ECO0419	ECONOMIA PARA PROJETOS AQUÍCOLAS	60
	DOL0087	ALIMENTAÇÃO DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60	DBF0067	ELÉTRICA PARA ENGENHARIA DE AQUICULTURA	60
	ECO0419	ECONOMIA PARA PROJETOS AQUÍCOLAS	60	ADM0561	COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	60
				DOL0109	CARCINICULTURA	60

ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
------------------	--	--	----------------	--	--

Período	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
6º	DOL0088	INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA	60	CIV0106	TOPOGRAFIA	60
	DOL0090	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM AQUICULTURA I	150	DOL0088	INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA	60
	DOL0094	MALACOCULTURA II	60	DOL0096	PISCICULTURA CONTINENTAL	60
	DOL0095	CARCINICULTURA II	60	DOL0050	OCEANOGRAFIA	60
	DOL0096	PISCICULTURA CONTINENTAL	60	DOL0112	EXTENSÃO AQUÍCOLA	45
				DOL0068	PISCICULTURA MARINHA	45

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
7º	ADM0560	PLANEJAMENTO, PROJETO E GESTÃO EMPRESARIAL	60	DOL0133	LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADES AQUÍCOLAS	60
	ADM0561	COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	60	DBG0074	MELHORAMENTO GENÉTICO DE ESPÉCIES AQUÍCOLAS	60
	DGE0315	GEOPROCESSAMENTO	60	DBQ0040	EMPREENDEDORISMO EM BIOCÊNCIAS	60
	DOL0068	PISCICULTURA MARINHA	45	DOL0103	SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA	60
				DOL0073	TECNOLOGIA DO PESCADO	60

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
8º	DOL0073	TECNOLOGIA DO PESCADO	60	DOL0058	PATOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	60
	DOL0079	AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	60	DOL0108	CULTIVO ORNAMENTAL	45
	DOL0089	ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS	60	DOL0089	ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS	60
	DPU0135	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	60	DOL0125	AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE	45
				DOL0104	TECNOLOGIAS NA MARICULTURA	30
				DOL0134	TRATAMENTO DE EFLUENTES AQUÍCOLAS	60

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
9º	DOL0091	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	390	DOL0132	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA	250
	DOL0999	ATIVIDADES DE FORMAÇÃO ACADÊMICA II	60			
	DOL0092	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	90			

Período	ESTRUTURA ANTIGA			ESTRUTURA NOVA		
	Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
10º				DOL0092	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	90

Quadro 08 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas Estruturas Anteriores

Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
DOL0090 – Estágio Supervisionado em Aquicultura I	–	DOL0132
DOL0091 – Estágio Supervisionado em Aquicultura II	–	DOL0132
DOL0046 – Anatomia e Fisiologia do Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0130
DOL0087 - Alimentação de Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0129
DOL0043 – Nutrição de Organismos Aquáticos	–	DOL0131
DOL0085 - Qualidade do Ambiente de Cultivo I	(DOL0076) OU (DOL0051)	(DOL0076) OU (DOL0051) OU (DOL0128)
DOL0086 - Qualidade do Ambiente de Cultivo II	-	DOL0128
FIS0031 - Introdução à Física	(FIS0701) OU (FIS0151)	(FIS0701) OU (FIS0151) OU (FIS0801)
DOL0080 - Bioestatística I	(DOL0045)	(DOL0045) OU (DOL0106)
DOL0081 - Bioestatística II	-	DOL0106
DOL0037 – Bentos	-	DOL0120
DOL0077 - Bioecologia Aquática	(DOL0042)	(DOL0042) OU (DOL0121)
DOL0079 - Avaliação de Impactos Ambientais	(BEZ0140)	(BEZ0140) OU (DOL0127)
DOL0057 - Extensão Comunitária e Educação Ambiental	-	DOL0112
DOL0055 - Embriologia de Organismos Aquáticos Cultiváveis	-	DOL0110
DOL0095 - Carcinicultura II	(DOL0060)	(DOL0060) OU (DOL0109)
DOL0061 - Algocultura II	-	DOL0111

7.4.3 TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES

Considerando que a nova estrutura curricular corresponde a mais de 70% da antiga, a migração de estudantes entre as estruturas curriculares durante o processo de atualização do PPC não é aconselhável, devido aos desafios geralmente enfrentados pelos discentes ao tentarem concluir o curso, por impactos negativos sobre pré-requisitos, correquisitos e equivalências. Durante o período de transição, o curso oferecerá tanto a estrutura antiga quanto a nova, até que não haja mais alunos matriculados na estrutura anterior.

Nesse período de transição, os alunos poderão cursar componentes da nova estrutura como eletivos na matriz curricular antiga. Quando houver equivalências, também poderão integrar componentes obrigatórios e optativos da nova estrutura.

8 APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente no Curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN é garantido tanto por ações institucionais, no âmbito das Pró-Reitorias e do Centro de Biociências, quanto por atividades específicas realizadas pela Coordenação do Curso.

Na esfera institucional, a UFRN, através da Lei nº 13.409/2016, assegura a inclusão e a igualdade de oportunidades aos estudantes, como forma de fomentar a permanência, bem como a acessibilidade metodológica e instrumental. Nesse sentido, diversas ações são implementadas pela Pró-Reitoria de Atividades Estudantis – PROAE (Bolsa Apoio Técnico, Programa de Atenção à Saúde Mental do Estudante, Programa de Aconselhamento em Saúde – PAS, Projeto de Extensão Hábitos de Estudo – PHE, Orientação a docentes e familiares, Mediações de conflito, Assistência Médica e Odontológica e Auxílio Óculos), pela Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD (diversos programas e projetos relacionados ao ensino da graduação), pela Pró-Reitoria de Extensão – PROEX (bolsas para estudantes), pela Pró-Reitoria de Pesquisa – PROPESQ (bolsas de iniciação científica) e pelo Serviço de Psicologia Aplicada – SEPA. A Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD, a Pró-Reitoria de Extensão – PROEX e a Pró-Reitoria de Pesquisa – PROPESQ têm critérios de seleção que favorecem alunos em situação de vulnerabilidade social. A Secretaria de Relações Institucionais – SRI auxilia discentes em mobilidade internacional e convênios bilaterais. Em relação ao desenvolvimento de competências em línguas estrangeiras para discentes, docentes e técnicos administrativos, o Instituto Ágora desempenha um papel importante ao oferecer suporte à comunidade acadêmica da UFRN na ampliação e qualificação do ensino de línguas estrangeiras.

No âmbito do Centro de Biociências, os estudantes dispõem do apoio de uma equipe interdisciplinar especializada, quais sejam: 01 Pedagogo; 01 Psicóloga Escolar; e 01 Técnico em Assuntos Educacionais; coordenados por 01 docente, que ocupa a função de Assessoria Acadêmica do CB, desenvolvendo ações de apoio ao discente. Além disso, a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade – SIA acompanha e elabora relatórios individualizados para estudantes com necessidades educacionais específicas. Em parceria com a SIA, a coordenação do curso realiza atendimentos individuais, rodas de conversa e oficinas temáticas, voltadas à permanência e sucesso acadêmico dos estudantes. Casos específicos de dificuldade são acompanhados de forma continuada.

Considerando ações promovidas pela Coordenação do Curso de Engenharia de Aquicultura, o apoio ao discente inicia de maneira acolhedora com a recepção de boas-vindas no primeiro semestre letivo. A coordenação do curso, em colaboração com a comissão do Aquafórum (Fórum Acadêmico de Engenharia de Aquicultura da UFRN), a

SEA-Jr (Empresa Júnior), o Ceaqui (Centro Acadêmico de Engenharia de Aquicultura) e os professores, organiza um evento especial que tem como objetivo promover a integração entre os calouros e fornecer informações essenciais sobre o curso e a UFRN. Além disso, são realizados encontros com alunos veteranos, proporcionando um espaço para esclarecer dúvidas e discutir assuntos gerais sobre a trajetória acadêmica. Para consolidar ainda mais o apoio aos alunos, o curso utiliza um Fórum na página virtual do curso (www.sigaa.ufrn.br) para garantir uma comunicação contínua. O atendimento presencial é disponibilizado na Secretaria da Coordenação do curso, com horário estendido das 7h às 21h, de segunda a sexta-feira, e também pela coordenação quando solicitado.

Com enfoque no estímulo à permanência através da internacionalização, o curso de Engenharia de Aquicultura participa do Programa CAPES/Brafagri (Brasil França Agricultura), em parceria com a SRI. O CAPES/Brafagri, consiste em projetos de parcerias universitárias nas áreas de ciências agrônômicas, agroalimentares e veterinária, disciplinas correlatas, exclusivamente em nível de graduação, para fomentar o intercâmbio em ambos os países e estimular a aproximação das estruturas curriculares, inclusive a equivalência e o reconhecimento mútuo de créditos das cargas horárias obtidas nas instituições participantes.

Os discentes também são incentivados a se engajar no Centro Acadêmico, participar de plenárias e atuar como representantes estudantis nos departamentos, além de se envolver em eventos de ensino, pesquisa e extensão. Dentre as atividades permanentes do curso em que os alunos têm importante atuação, pode-se citar a Mostra dos Cursos de Graduação, o Seminário da Aquicultura Potiguar, a AQUIEXPO e as Escolas Sustentáveis. Essas iniciativas visam não apenas fortalecer o suporte acadêmico, mas também criar uma comunidade colaborativa e engajada, contribuindo para uma formação integral e de qualidade no curso de Engenharia de Aquicultura.

O discente é acompanhado ao longo de toda a sua trajetória pela orientação acadêmica, realizada por um docente do curso de Engenharia de Aquicultura. O orientador tem o papel de orientar, informar e atender o aluno em suas diversas necessidades acadêmicas até o final do curso, principalmente nas demandas por matrículas nos componentes curriculares a cada semestre. Cada orientador será responsável por um grupo de 25 a 45 discentes, facilitando um acompanhamento mais próximo. A orientação acadêmica funcionará de acordo com o regulamento do ensino de graduação (RESOLUÇÃO 029/2025 e RESOLUÇÃO Nº 016/2023) e o regimento interno do curso.

O Regime de Acompanhamento Acadêmico presente na Resolução Nº 029/2025-CONSEPE, que modifica a Resolução Nº 016/2023-CONSEPE, que atualiza o Regulamento dos Cursos de Graduação, foi implementado para reduzir o cancelamento de programas por desempenho acadêmico insuficiente. O orientador acadêmico e o coordenador do curso desempenham papéis essenciais na recuperação do desempenho acadêmico dos alunos, com ações que incluem reuniões periódicas para análise do

desempenho, discussão de causas e soluções, e sugestões de participação em programas de apoio estudantil.

O envolvimento em programas e projetos de extensão é uma grande potencialidade do curso de Engenharia de Aquicultura, os quais contaram com a participação de 54 discentes nos últimos 10 anos, em que cerca de 96% foram contemplados com bolsas de extensão oferecidas pela PROEX. O curso também tem trabalhado no incentivo à participação discente em projetos de Iniciação científica, tanto através da divulgação de oportunidades, quanto pelos contatos com chefes de laboratórios de pesquisa, a fim de incluírem os alunos de Engenharia de Aquicultura na lista de potenciais candidatos para vagas voltadas à pesquisa. Do ponto de vista institucional, a Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ) oferece dois programas de bolsas: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq e o Programa de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/UFRN.

Como forma de apoio aos discentes com retenção acadêmica, o curso conta com programas de monitoria remunerada e voluntária, regulamentados pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), que visam fortalecer a aprendizagem em disciplinas com maior índice de reprovação, como Bioquímica e Cálculo. Monitores atuam sob supervisão docente, realizando plantões e atividades de reforço em horários complementares às aulas regulares. Estudantes ingressantes e em situação de vulnerabilidade acadêmica podem contar com ações de tutoria, tanto por meio do Programa de Educação Tutorial (PET) Conexões de Saberes, quanto de iniciativas organizadas pela coordenação do curso. Tais tutorias têm como foco o acompanhamento personalizado de desempenho, orientação para organização dos estudos e integração ao ambiente universitário. O curso promove, ainda, ações de nivelamento em conteúdos fundamentais como Matemática, Química e Redação Científica, ofertadas no início de cada semestre letivo. Essas atividades visam reduzir as desigualdades de formação prévia entre os discentes, promovendo melhores condições de aproveitamento das disciplinas iniciais.

Ainda visando o incentivo à permanência e ao desenvolvimento profissional, a coordenação do curso, em ação conjunta com os orientadores acadêmicos, estimula os discentes a participarem de estágios não-obrigatórios remunerados em Engenharia de Aquicultura, com a constante divulgação de vagas nas redes sociais do curso (@engaquicicultura.ufrn).

9 AVALIAÇÃO

9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo ensino-aprendizagem do curso de Engenharia de Aquicultura segue as diretrizes estabelecidas pela Resolução CONSEPE 029/2025, que modifica a Resolução N° 016/2023-CONSEPE, que aprova o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN. Essa avaliação tem como referência o perfil do egresso estabelecido pelas DCNs e por este PPC, os objetivos curso e as competências

profissionais necessárias para a formação do Bacharel em Engenharia de Aquicultura. É importante que o processo de avaliação permita uma reflexão permanente do docente sobre o processo de aprendizagem discente, sendo também fundamental a avaliação periódica dos próprios docentes em relação aos seus métodos de ensino e avaliação. A autorreflexão por parte dos discentes quanto aos seus desempenhos nas atividades curriculares também deve ser considerada.

Nesse sentido, a coordenação do curso de Engenharia de Aquicultura desenvolve ações para a identificação de aspectos positivos e pontos de melhorias do processo ensino-aprendizagem, principalmente:

- Análise semestral dos resultados das avaliações institucionais dos docentes, visando identificar fragilidades e propor soluções;
- Aplicação de questionários aos discentes e docentes, com foco nos processos de avaliação e possibilidades de diversificação, inovação e adequação às necessidades educacionais dos estudantes;
- Divulgação e estímulo docente para a participação de cursos de capacitação voltados à melhoria da qualidade do ensino e acessibilidade;
- Divulgação e estímulo docente para a participação da Semana de Avaliação e Planejamento (SAP) realizada anualmente pela UFRN.

Os instrumentos de ensino-aprendizagem adotados no curso de Engenharia de Aquicultura incluem métodos ativos e diversificados, além das avaliações escritas tradicionais. Os docentes são incentivados a utilizar metodologias ativas em suas práticas didáticas, como, por exemplo, o aprendizado baseado em projetos, aprendizado baseado em problemas, sala de aula invertida, trabalhos em grupo, gamificação (presencial ou virtual), produção de vídeos, estudos de caso, atividades de dinamização de leitura, uso de mapas conceituais, aulas de campo e de laboratório, visitas técnicas, entre outras. Além disso, a integração de tecnologias educacionais, como plataformas virtuais, simulações e recursos multimídia, enriquece as aulas presenciais ao disponibilizar materiais interativos e incentivar a colaboração e o trabalho em equipe. Como resultado, as estratégias de avaliação frequentemente combinam diferentes modalidades, tais como avaliações teóricas, seminários, relatórios de aulas práticas de campo, laboratório e/ou visitas técnicas.

Essa variedade de instrumentos avaliativos permite o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva, por contemplar múltiplas formas de expressão do conhecimento pelos estudantes. É possível avaliar, desta forma, não somente o nível de conhecimento adquirido em cada componente curricular, mas também a capacidade de o aplicar de maneira prática e criativa.

Com o objetivo de flexibilizar o processo avaliativo e atender às diversas especificidades dos discentes, sejam elas socioeconômicas ou necessidades psicológicas, cognitivas, sensoriais e motoras, as seguintes estratégias são empregadas pela coordenação do curso, com o suporte e orientação da SIA:

- Adequação dos instrumentos e métodos de avaliação às necessidades individuais, incluindo provas em formatos acessíveis, tempo adicional de 50% (cinquenta por cento) para a realização das atividades de avaliação,

conforme a necessidade educacional específica apresentada e o uso de tecnologias assistivas;

- Realização de acompanhamento personalizado para estudantes que apresentem dificuldades específicas, conduzido por docentes e equipes de apoio multidisciplinar;
- Disponibilização de atendimento especializado durante as avaliações, com o suporte de profissionais como psicólogos, pedagogos e intérpretes;
- Desenvolvimento de ações de nivelamento e atividades de reforço para alunos que apresentem defasagens na aprendizagem.

9.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

A reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura se fundamenta em uma abordagem avaliativa contínua, que abrange tanto o processo de ensino-aprendizagem quanto a própria execução do projeto. Acompanhamentos e avaliações permanentes são essenciais para assegurar que os objetivos estabelecidos sejam alcançados com êxito.

Para assegurar a qualidade e a melhoria contínua do Curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN, diversos instrumentos serão utilizados para prever e analisar periodicamente as dificuldades relacionadas à infraestrutura, equipamentos, pessoal, gestão, metodologias e necessidades de formação. Esses instrumentos seguem as diretrizes da Lei nº 10.861/2004 do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e da regulamentação interna da UFRN. Dentre eles, destacam-se:

- **Autoavaliação Institucional e do Curso:** Realizada de acordo com as orientações da Comissão Própria de Avaliação (CPA), essa ferramenta permite identificar fragilidades e potencialidades do curso por meio de questionários aplicados a estudantes, docentes, técnico-administrativos e gestores. Aspectos como infraestrutura, recursos didáticos, práticas pedagógicas e gestão acadêmica são analisados periodicamente.
- **Avaliação Discente das Atividades Acadêmicas:** Aplicada semestralmente, possibilita o levantamento de informações sobre a qualidade das disciplinas, atuação docente, utilização de metodologias de ensino, bem como eventuais problemas de infraestrutura e recursos.
- **Relatórios de Gestão e de Coordenação do Curso:** Elaborados anualmente pela coordenação de curso, esses relatórios reúnem dados sobre a execução das atividades acadêmicas, carências de equipamentos, laboratórios e bibliografia, além de propor ações corretivas e melhorias.

- **Reuniões de Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Colegiado de Curso:** Esses espaços deliberativos promovem discussões periódicas para a revisão das metodologias de ensino, planejamento de formação docente, atualização curricular e identificação de problemas estruturais e de gestão.
- **Comissões Específicas de Infraestrutura e de Apoio Acadêmico:** Formadas para diagnosticar deficiências específicas em laboratórios, salas de aula, equipamentos e propor melhorias, em consonância com os planos de expansão e manutenção da UFRN.
- **Indicadores Acadêmicos e Relatórios Institucionais:** Dados de desempenho acadêmico, evasão, retenção e tempo de integralização do curso são periodicamente analisados para subsidiar decisões de gestão.
- **Plano Trienal dos Cursos de Graduação (PATCG):** Esse instrumento visa nortear os objetivos, metas e aprimoramento de ações para os três anos subsequentes à sua implementação. Assim, a avaliação contínua das ações previstas no PATCG delinearão os objetivos e metas de acompanhamento da nova proposta pedagógica.

De forma específica, o acompanhamento e avaliação do projeto político-pedagógico é de responsabilidade dos professores do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do Colegiado do Curso e dos professores convidados, em colaboração com a equipe de acompanhamento e avaliação de projetos da PROPLAN e PROGRAD. As avaliações serão conduzidas por uma equipe permanente de docentes, designada previamente pelo colegiado do curso, conforme regulamentações do CONSEPE.

Essa estrutura visa envolver tanto docentes quanto discentes na discussão sobre o andamento dos componentes curriculares, autoavaliações de desempenho acadêmico e a análise dos pontos fortes e fracos do projeto do curso. Sempre que necessário, a equipe promoverá encontros para propor ajustes e ações de melhoria.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) pode ser solicitada para auxiliar nos processos avaliativos. A realização de ações acadêmico-administrativas será pautada nas autoavaliações e nas avaliações externas (como ENADE, E-MEC, CPC, entre outras). Adicionalmente, a orientação didático-pedagógica da PROGRAD e as iniciativas do Programa de Atualização Pedagógica (PAP) serão integradas ao processo.

As reuniões, encontros e oficinas que envolvem professores e alunos terão como objetivos analisar o desempenho, realizar os ajustes necessários e planejar ações que promovam o aperfeiçoamento da proposta pedagógica. No início de cada ano, as Semanas de Avaliação e Planejamento (SAP) proporcionarão um espaço para a coordenação do curso reunir-se com professores, chefes de departamento, diretores de centros e alunos, discutindo ações acadêmico-administrativas que visem ao acompanhamento e à avaliação da nova proposta pedagógica.

O NDE e o colegiado também planejam realizar oficinas sobre metodologias ativas no início do semestre durante a SAP, incentivando a troca de experiências e o intercâmbio de conhecimentos para a melhoria da qualidade das aulas.

As estratégias de desenvolvimento para avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura incluem:

- a) No início de cada semestre letivo, o NDE se reunirá com os professores do curso para discutir o conteúdo de cada componente curricular e a metodologia a ser utilizada, visando atender melhor às necessidades de aprendizagem dos alunos. A integração entre os componentes curriculares será trabalhada em conjunto com os docentes para garantir a interdisciplinaridade proposta.
- b) Ao final de cada semestre, o NDE proporá reuniões com os alunos para avaliar a metodologia aplicada pelos professores, os conteúdos de cada componente curricular, a integração entre teoria e prática, além de outros aspectos relevantes. Essas avaliações poderão ocorrer por meio de oficinas, questionários, encontros ou outros mecanismos que sejam mais eficazes na coleta de informações necessárias ao aprimoramento do projeto do curso.
- c) Reuniões com os orientadores acadêmicos do curso, a fim de receber feedbacks sobre possíveis questões levantadas pelos discentes e as possibilidades de mudanças para o curso.

Em síntese, a integração entre o NDE, os professores do curso e os alunos será crucial para diagnosticar os pontos fortes e fracos do curso, contribuindo de maneira significativa para a melhoria e atualização deste projeto pedagógico.

REFERÊNCIAS

Almeida, M. D.; Ribeiro, MM & Ferreira, MS. Currículo como artefato social. Coleção Pedagógica n. 2. Natal (RN): EDUFRN, 2000.

Almeida, M. D.; Silva, H.H.M.; Ferreira, M.S. & Neto, A.C. Projeto Político-Pedagógico. Coleção Pedagógica n. 1. Natal (RN): EDUFRN, 2000.

Avaliação da aprendizagem escolar. 3.ed. São Paulo
CNE/CES nº 2 de 18 de junho de 2007 Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 7, de 11 de março de 2002. BRASIL.

Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. BRASIL.

Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. BRASIL.

Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP no. 2, de 01 de julho de 2015. BRASIL. Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. BRASIL. Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014.

CONSUNI, conforme resolução 019/2015, de 04 de novembro de 2015.
Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1.301/2001. Diário Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25. BRASIL.

NOGUEIRA, A. (Org.). Contribuições de interdisciplinaridade: para a ciência, para a educação, para o trabalho sindical. Petrópolis: Vozes, 1994.

Oliveira, V.Q.S.F. O sentido das competências no projeto político-pedagógico. Coleção Pedagógica n. 3. Natal (RN): EDUFRN, 2002.

Parecer CNE/CES nº 776/97 PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre, Artmed, 1999.

Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte em <http://www.ufrn.br/ufrn/PDI/PDIAnalise.html>.

PROGRAD/UFRN – Texto de orientação aos Projetos Político-Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFRN, 2005.

PROGRAD/UFRN. Curso de atualização pedagógica, 2003. UFRN.

Resh, I.J et al. 2007. Interdisciplinaridade: Um Estudo das Grades Curriculares dos Cursos de Graduação das Instituições de Ensino Superior que Oferecem Cursos de Graduação e Mestrado em Contabilidade. Sociedade, Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro, v. 2(2): 32-43.

Resolução CNE/CES Nº 2, DE 24 DE ABRIL DE 2019

Resolução CNE/CES nº 2 de 18 de junho de 2007

RESOLUÇÃO No 227/2009-CONSEPE, de 03 de dezembro de 2009

Resolução no. 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013.

Rocha, I.P., Rodrigues, J. A carcinicultura brasileira em 2002. Revista da ABCC, v.1, p. 30-45, 2003.

Rocha, I.P., Rodrigues, J., Amorim, L. A carcinicultura brasileira em 2003. Revista da ABCC, v.1, 2004.

APÊNDICE I – CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

COMPONENTES OBRIGATÓRIOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MAT0220

NOME: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL

UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CCET / DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância

NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(MAT0344 OU MAT0002 OU MAT0225 OU MAT0041 OU MAT0040 OU ECO1430)

EMENTA
Limite e Continuidade de Funções. Função Derivada. Regras de Derivação. Derivadas das Funções Trigonométricas, Exponenciais e Logarítmicas. Derivada da Função Inversa. Teorema do Valor Médio. Crescimento e Decrescimento de Funções Deriváveis. Máximos e Mínimos. Fórmula de Taylor. Gráficos de Funções. Aplicações de Derivadas. Integral Indefinida. Integral Definida. Teorema Fundamental do Cálculo. Funções Integráveis. Propriedades da Integral. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 13/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 23:31)
PAULO ROBERTO FERREIRA DOS SANTOS SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
MAT/CCET (12.06)
Matrícula: ###906#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **13**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **578506a6eb**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: FIS0801
NOME: FÍSICA GERAL I
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	60h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

--

EQUIVALÊNCIAS

(FIS0311) OU (FIS0601) OU (FIS0701) OU (ECT2204) (FIS1201) OU (FIS0001 E FIS0002) OU (FIS0103) OU (ECT1214)

EMENTA

Grandezas físicas e sistemas de unidades, vetores, movimento em uma dimensão e em um plano, dinâmica da partícula, trabalho e energia, conservação da energia, conservação do momento linear, rotação, conservação do momento angular.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 5/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 09:01)

DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DFTE/CCET (12.03)

Matrícula: ###192#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 5, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: eaf99b2a05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBG0005
NOME: BIOLOGIA CELULAR I
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

(DBG0001) OU (DBG0002)

EMENTA

Célula: organização estrutural e molecular. Estudo comparativo entre células procariontes e eucariontes. Organização molecular e função da superfície celular. Interação célula-matriz extracelular. Estudo da fisiologia das organelas celulares. O núcleo da célula e ciclo celular. Células e suas relações com os vírus. Estudo da diferenciação celular. Células eucariontes animais e vegetais: aspectos comparativos.
--

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 20/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:52)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 20, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **3e1a66084e**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0052
NOME: TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	10h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	20h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	30h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
--

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceitos especiais na Aquicultura: Piscicultura, carcinocultura, ostreicultura, maricultura, cultivo de microalgas e áreas afins. Visão transversal e crítica dos diversos aspectos que abrangem a Aquicultura em relação ao meio ambiente e áreas afins. Desenvolvimento de prática extensionista. Abordagem do Desenho Universal como princípio norteador para o desenvolvimento de soluções acessíveis e inclusivas na aquicultura.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 9/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **91e0968ca0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0130
NOME: ANATOMIA E FISIOLOGIA APLICADA A AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	75h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Estudos da anatomia externa e interna dos peixes, crustáceos e moluscos. Noções gerais de fisiologia, com ênfase ao sistema circulatório e órgãos pericárdicos, sistema nervoso e órgãos dos sentidos, sistema digestivo, excretor, reprodutor e glândulas andrógenas e sistema endócrino. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 48/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 48, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **b70b5f42b1**

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICLTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0082
NOME: FUNDAMENTOS GERAIS DE SOLOS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	15h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Natureza e propriedades dos solos; planejamento e execução de análise de solos; morfologia dos solos; parâmetros físico-químicos dos solos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 17/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 17, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: e062c31274

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0049
NOME: LIMNOLOGIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60H						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Noções sobre histórico e evolução dos estudos limnológicos no Brasil e no Mundo; Principais características dos ecossistemas dulcícolas tropicais; As principais bacias hidrográficas do Brasil; Sistema fluvial amazônico e as barragens e açudes do nordeste brasileiro; Limnologia autogênica, alogênica e sequencial: produtividade Aquática e seus métodos de avaliação; Eutrofização e suas características nos ecossistemas aquáticos dulcícolas. Impactos sobre o meio ambiente. Gênese dos lagos da Terra; Biogeografia dos lagos tectônicos; Lagos hipersalinos athalassogênicos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 7/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 7, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 32408a6ea4

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0120
NOME: ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS PARA AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Princípios básicos de taxonomia zoológica. Sistemática e ecologia de invertebrados marinhos e estuarinos com potencial de cultivo ou importantes no dia a dia da aquicultura. Particularmente: Porifera, Cnidária, Ctenophora, Bryozoa, Platyhelminthes, Aschelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda, Echinodermata, Urochordata. Métodos de estudo e amostragem. Ameaças aos invertebrados e medidas mitigadoras. Aplicações da zoologia de invertebrados para a aquicultura.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 40/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **40**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **cc61cc5846**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBG0140
NOME: GENÉTICA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Genes e cromossomos. Meiose. Determinação do sexo. Herança monohíbrida e dihíbrida. Interação gênica. Genes ligados ao sexo. Genes alelos múltiplos. Ligação. Genética de popula�es. Genética de fenótipos quantitativos. Reversão sexual e manipula�o cromoss�mica. Genética do manejo de estoques. Introdu�o � biotecnologia.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 21/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:52)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **21**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **5d7bebad23**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0067
NOME: METODOLOGIA CIENTIFICA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	30h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(CIN0001 OU DBF0025)

EMENTA
Desenvolvimento do conhecimento científico; Introdução à Filosofia da Ciência, Epistemologia, Formulação e testes de hipóteses, Pesquisa bibliográfica e ferramentas virtuais de busca, aquisição e organização de bibliografia científica, redação de textos científicos (Estrutura de projeto de pesquisa, estrutura de artigos científicos, autoria de trabalhos, referências bibliográficas, ética na pesquisa científica, etc.), elaboração de Projeto de pesquisa.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 14/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **9c45debc63**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0129

NOME: ALIMENTAÇÃO PARA AQUICULTURA

UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Oceanografia e Limnologia

MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância

NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

DOL0131 OU DOL0043

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
DOL0087

EMENTA
Biologia da alimentação de moluscos, crustáceos e peixes cultivados. Dietas naturais. Dietas artificiais. Formulação, preparação e avaliação de dietas artificiais. Manejo alimentar.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 58/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/08/2025 14:30)

JULIANA DEO DIAS

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###129#1

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 58, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 19/08/2025 e o código de verificação: **040f274b59**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DIM0320
NOME: ALGORITMO E PROGRAMACAO DE COMPUTADORES
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E MATEMÁTICA APLICADA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60H	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DIM0038) OU (DCA0800) OU (DEM0102) OU (DEB1108)

EMENTA
Descrição de algoritmos. Construção de algoritmos. Procedimentos e algoritmos fundamentais de sistemas computacionais. Estudo dos recursos de linguagens de programação de alto nível. Variáveis, comandos, declarações, subprogramas. Desenvolvimento sistemático de programas. Introdução a uma linguagem de programação estruturada. Aplicações.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 54/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 10:39)

BRUNO MOTTA DE CARVALHO
CHEFE DE DEPARTAMENTO - SUBSTITUTO
DIMAP/CCET (12.05)
Matrícula: ###774#5

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **54**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **6c17955d3b**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0084
NOME: LARVICULTURA E ALEVINAGEM
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	40h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	20h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo dos aspectos biológicos e técnicos relacionados à reprodução e cultivo larval dos organismos aquáticos cultiváveis. Caracterização dos sistemas de cultivo e das metodologias empregadas na produção larval das principais espécies utilizadas na hidrolisado brasileira. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 18/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 18, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **a3cb53fe1f**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CIV0348
NOME: LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60H	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60H							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

(CIV0043 E DPR0026 OU CIV0429 OU CIV1501)

EMENTA

Conceitos e Legislação de Segurança do Trabalho; Análise de Riscos. Acidentes e Doenças do Trabalho; Princípios, Regras e Métodos de Prevenção; Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva; Prevenção e Combate a Incêndio; Sinalização de Segurança; Serviços em Eletricidade; Segurança em Máquinas, Equipamentos e Ferramentas; Organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT); Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PCMAT) e Ergonomia.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 16/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 08:19)

PAULO EDUARDO VIEIRA CUNHA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DECAM (14.17)

Matrícula: ###500#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **16**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **0edf38f9f0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0128

NOME: QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO

UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância

NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DOL0049)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo dos parâmetros físicos e químicos que interferem na qualidade da água e do sedimento e nos organismos cultivados. Estudo das técnicas de amostragem e dos métodos analíticos para água e sedimento em aquicultura. Principais técnicas de manejo da qualidade da água em ambientes de cultivo. Impactos do manejo sobre as condições do ambiente. Tópicos de educação ambiental sobre sustentabilidade nos cultivos. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 46/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **46**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **42f39d7fd2**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CIV0051
NOME: HIDRÁULICA APLICADA A AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	15h	---	---	---			---	
PRÁTICA	45h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60H							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Comportamento hidrológico em bacias hidrográficas. Levantamento e caracterização das disponibilidades hídricas para fins aquícolas. Hidrostática. Hidrodinâmica. Hidrometria. Conduitos livres. Conduitos sob pressão. Adutoras por gravidade. Estações elevatórias.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 14/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 08:19)

PAULO EDUARDO VIEIRA CUNHA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DECAM (14.17)

Matrícula: ###500#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **9bb34af3c2**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: ECO0419
NOME: ECONOMIA PARA PROJETOS AQUICOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
ECO2535

EMENTA
Conceitos básicos de teoria econômica com ênfase nos aspectos microeconômicos. Projetos e empresas aquícolas. Estudo de mercado e de demanda. Localização. Estruturas de custos e receitas. Rentabilidade. Estudos de viabilidade econômica. Avaliação econômica de projetos de investimento e financiamento.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 55/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:37)

WILLIAM EUFRASIO NUNES PEREIRA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DECO/CCSA (16.18)

Matrícula: ###050#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 55, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **f6719507ce**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBF0067
NOME: ELÉTRICA PARA ENGENHARIA DE AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOFÍSICA E FARMACOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	50h	---	---	---			---	
PRÁTICA	10h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Fundamentos de eletricidade: corrente, tensão, resistência e potência. Leis de Ohm e de Kirchhoff. Circuitos elétricos em corrente contínua e alternada. Medidas elétricas e uso de instrumentos de medição. Motores elétricos: princípios de funcionamento, tipos e aplicações na aquicultura. Instalações elétricas industriais e rurais: dimensionamento básico, proteção e segurança. Noções de automação e controle de sistemas elétricos aplicados a instalações aquícolas (bombas, aeração, climatização e iluminação). Eficiência energética e normas técnicas. Aplicações práticas em sistemas produtivos aquícolas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 53/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 08:52)

UMBERTO LAINO FULCO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DBF/CB (17.08)

Matrícula: ###520#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 53, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 445c2f83a7

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: ADM0561
NOME: COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(ADM0057)

EMENTA
O ambiente mercadológico. O composto de marketing: produto, preço, distribuição e promoção. Segmentação de mercado. Sistema de informação de marketing. Estratégias de marketing para o agronegócio. Comportamento do consumidor.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 56/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 16:13)

MARIA VALERIA PEREIRA DE ARAUJO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DEPAD/CCSA (16.14)

Matrícula: ###725#1

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 56, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **d2b77a31fc**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0109
NOME: CARCINICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	40h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	20h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Histórico; panorama atual da atividade; Aspectos ambientais e legais da atividade; estudo da carcinicultura aplicada às tecnologias inerentes aos sistemas de cultivo; identificação de áreas para cultivo seguindo a legislação ambiental vigente; seleção de espécies na carcinicultura marinha e de água doce; ciclo de vida; conhecimento de novas tecnologias quanto ao manejo e estruturas; boas práticas de manejo na carcinicultura; despesca, processamento e comercialização e construção de orçamentos para projetos em carcinicultura. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 31/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **31**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **8fe6d6d83e**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: CIV0106
NOME: TOPOGRAFIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(CCA0111) OU (CIV0409) OU (CCA0126)

EMENTA
Estudo da planimetria e altimetria da área de um terreno. Instrumentos utilizados. Processos de levantamento de baixa, média e alta precisão da planimetria e altimetria. Avaliação de área em estudo. Cartas e plantas topográficas. Locação e relevo do solo.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 15/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 08:19)

PAULO EDUARDO VIEIRA CUNHA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DECAM (14.17)

Matrícula: ###500#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 15, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **3c4917bcbf**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0088
NOME: INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DOL0082)

CORREQUISITOS

(CIV0106)

EQUIVALÊNCIAS

(DOL0070)

EMENTA

Seleção de área para construção de tanques e viveiros. Tipos e formas de abastecimento de viveiros e tanques. Dimensionamento de canais, comportas e diques. Máquinas e equipamentos empregados na construção. Layout de instalações aquícolas. Materiais de construção utilizados em aquicultura: plásticos, compósitos, aço inoxidável e outros. Materiais resistentes à corrosão em ambientes marinhos e salinos. Aplicações e seleção de biomateriais sustentáveis na aquicultura.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 19/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **19**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **68bd7141d6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0096
NOME: PISCICULTURA CONTINENTAL
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	10h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	20h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DOL0069)

EMENTA
Aspectos gerais da piscicultura continental. Sistemas de produção de peixes de água doce. Fundamentos de limnologia aplicados na piscicultura. Instalações e equipamentos utilizados na piscicultura continental. Espécies de água doce adequadas ao cultivo. Técnicas de manejo: manejo alimentar; manejo reprodutivo e manejo sanitário. Melhoramento genético de peixes. Elaboração e avaliação de projetos de piscicultura continental. Práticas sustentáveis. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 22/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 22, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 8794a0a789

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0050
NOME: OCEANOGRAFIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DOL0026 OU CIV1201)

EMENTA
Histórico e divisão da oceanografia. A tectônica de placas e a origem das bacias oceânicas. Fisiografia do fundo marinho. Dinâmica sedimentar e erosão costeira. Interações oceano-atmosfera. Distribuição vertical e horizontal das propriedades físico-químicas da água do mar. Correntes, ondas e marés. Composição química da água do mar. Ciclo biogeoquímico dos elementos. Poluição marinha. Características e distribuição dos organismos marinhos: plâncton, nécton e bentos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 8/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 8, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **bd5f852068**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0112
NOME: EXTENSÃO AQUÍCOLA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	45h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	45h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Aspectos gerais do serviço de assistência técnica e extensão rural na aquicultura: conceito, objetivo, histórico e ideologia. Fundamentos de sociologia aplicados à extensão, dinâmicas de grupo e organização social com fator de desenvolvimento da aquicultura. Fundamentação teórico-metodológica da práxis da extensão rural, com foco na extensão aquícola. Metodologias participativas de assistência técnica e extensão rural, com foco na aquicultura. Métodos e técnicas de definição de demandas e potencialidades para o desenvolvimento da aquicultura. Principais técnicas de assistência técnica e extensão aquícola e sua utilização na elaboração de Plano de Ação para o desenvolvimento de projetos aquícolas. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 34/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **34**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **e9b68f5530**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0068
NOME: PISCICULTURA MARINHA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS:3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	45h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DOL0046 OU DOL0130)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Desenvolvimento da piscicultura no mundo. Bases da biologia da reprodução e nutrição de peixes marinhos. Principais espécies cultivadas. Larvicultura e alevinagem de peixes marinhos. Técnicas de cultivo. Seleção de áreas para cultivos. Importância socioeconômica e ambiental da piscicultura marinha. Desenvolvimento da atividade no Brasil.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 15/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 15, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **4ba4a3a8f3**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0133
NOME: LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADES AQUÍCOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo da legislação ambiental aplicada à aqüicultura no Brasil, com ênfase nos instrumentos legais que regem o licenciamento ambiental. Análise das normas federais, estaduais e municipais, com foco no estado do Rio Grande do Norte. Procedimentos, critérios e exigências para o licenciamento de empreendimentos aquícolas. Aspectos legais sobre uso dos recursos hídricos, zoneamento aquícola, responsabilidade ambiental e regularização fundiária. Aplicação prática dos marcos regulatórios na elaboração de projetos e no exercício profissional.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 51/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:22)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 51, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **f999d4145a**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBG0074
NOME: MELHORAMENTO GENÉTICO DE ESPÉCIES AQUÍCOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DBG0140)

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Constituição genética de uma população em termos de frequências gênicas e genotípicas. Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Migração. Mutação. Seleção natural. Oscilação genética. Balanço entre seleção e mutação. Tamanho efetivo populacional. Valores fenotípico, genotípico e genético. Média genotípica de uma população. Efeito médio de um gene. Estimativa da variabilidade: fenotípica, genotípica, genética e ambiental. Herdabilidade. Repetibilidade. Correlações genética, fenotípica e ambiental. Marcadores moleculares. Seleção artificial (diferencial de seleção, ganho genético e intervalo de geração). Resposta direta e correlacionada à seleção. Tipos de seleção em aquicultura: seleção individual, por famílias e seleção pela progênie. Métodos de seleção: índice de seleção, seleção baseada no BLUP (melhor predição linear não-viesada), seleção assistida por marcadores moleculares (SAM), e seleção genômica. Panorama dos programas de melhoramento genético existentes no Brasil com peixes, crustáceos e outros.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 18/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:52)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **18**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **ed35c9a2f0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBQ0040
NOME: EMPREENDEDORISMO EM BIOCÊNCIAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPTO DE BIOQUÍMICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DBQ0035 OU DBQ0030 OU DBQ0025 OU DBQ0028)

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
O mercado de trabalho para profissionais em biociências. Conhecimentos acadêmicos x geração de produtos. Estratégias para o trabalho em grupo. Oportunidade de negócios em biociências. Criatividade e visão empreendedora. Formação e desenvolvimento de empreendedores. Funcionamento das empresas que trabalham com biociências (planejamento, organização). Captação de recursos. Inovação e patentes. Inovação no ensino de biociências. Políticas e estratégias competitivas para os empreendimentos em biociências. Elaboração de projetos e plano de negócios simplificados.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 2/2025 - DBQ
/CB (17.10)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 15:09)

DANIEL CARLOS FERREIRA LANZA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DBQ/CB (17.10)

Matrícula: ###802#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **b85756ac77**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0103
NOME: SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estrutura teórico-metodológica das tecnologias que proporcionam a realização da aquicultura como sistemas integrados com a agricultura; sistemas multitróficos; tratamento de resíduos com foco no desenvolvimento sustentável da aquicultura; definição de processos e técnicas de identificação de demandas e potencialidades da aquicultura regional e nacional; planos de ação para o desenvolvimento de projetos aquícolas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 26/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 26, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **1ffd755dcb**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DAN0024
NOME: DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE CULTURAL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	60h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Etnocentrismo, Discriminação, Preconceito e Relativismo cultural. Diversidade, Alteridade e Processos identitários, Etnicidade, Relações étnico-raciais (povos indígenas, quilombolas, ciganos, grupos étnicos, etc.) e de gênero/sexualidade. Cidadania, Justiça e Protagonismo social. Antropologia e Direitos Humanos. Educação e Práticas inclusivas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 3/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 19:30)

ROZELI MARIA PORTO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DAN/CCHLA (13.12)

Matrícula: ###910#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **91e89b7be4**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: QUI0070
NOME: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: INSTITUTO DE QUÍMICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	60h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS
(QUI0021) OU (QUI0011) OU (QUI0003) OU (QUI0014) OU (QUI0032) OU (QUI0246) OU (QUI0311) OU (QUI0310) OU (QUI0028) OU (QUI0345)

EMENTA
Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da química analítica e suas aplicações.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 57/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 23:02)

ELEDIR VITOR SOBRINHO

DIRETOR - TITULAR

IQ-UFRN (12.88)

Matrícula: ###028#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 57, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 8286b8b889

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBQ0025
NOME: BIOQUÍMICA BÁSICA PARA AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	75h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo da estrutura e função biológica dos aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos, coenzimas e nucleotídeos, relacionando-os com o cultivo de organismos aquáticos. Metabolismos das biomoléculas. Introdução ao estudo do metabolismo em seres aquáticos. Oxidação biológica. Metabolismo intermediário dos seres aquáticos. Metabolismo nitrogenado, metabolismos dos carboidratos, metabolismo dos lipídeos e dos ácidos nucléicos. Integração do metabolismo e adaptações metabólicas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 1/2025 - DBQ
/CB (17.10)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 15:09)

DANIEL CARLOS FERREIRA LANZA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DBQ/CB (17.10)

Matrícula: ###802#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **c7242d1ef0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0048
NOME: MACROFITAS AQUÁTICAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	20h	---	---	---			---
PRÁTICA	10h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Caracterização das macrófitas aquáticas e sua importância para os ecossistemas aquáticos. Considerações sobre a morfologia e reprodução das macrófitas aquáticas e seu papel na cadeia trófica e ciclo dos nutrientes. Tipos biológicos. Análise da influência dos herbicidas e outros tipos de poluentes sobre as plantas aquáticas. Análise dos principais métodos e técnicas de controle das macrófitas aquáticas (manual, mecânico, químico e biológico). Importância social e econômica das macrófitas aquáticas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 6/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **fcce25d2a0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0009
NOME: PLANCTOLOGIA I
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Classificação. Adaptações do plâncton à vida pelágica. Características gerais dos principais grupos do Fito e Zooplâncton, idrolisadoa do Plâncton. Produção Primária. Fatores que controlam a Produção Primaria. Eutrofização. Cadeia alimentar. Nutrição do Zooplâncton. Inter-relações entre Fito e Zooplâncton. Reprodução, Distribuição espacial e temporal. Tipos de Larvas Planctônicas. Poluição aquática e a comunidade planctônica. Métodos de coleta e de análise do plâncton.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 4/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **2668fa8e4b**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0110
NOME: EMBRIOLOGIA APLICADA À AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	20h	---	---	---			---	
PRÁTICA	10h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	30h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS

EQUIVALÊNCIAS

EMENTA
Aspectos gerais da embriologia e sua relação com a aquicultura. Fundamentos sobre reprodução animal. Gametogênese. Fecundação. Desenvolvimento embrionário: segmentação; blastulação; gastrulação. Fundamentos conceituais embriológicos no desenvolvimento de técnicas de manejo reprodutivo e melhoramento genético na aquicultura.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 32/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 32, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 87dc252126

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0121
NOME: ECOLOGIA AQUÁTICA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Princípios básicos de ecologia de populações, comunidades e ecossistemas aplicados à aquicultura. Características estruturais e funcionais dos ecossistemas aquáticos, com foco em ambientes estuarinos, costeiros e marinhos, consolidados e não consolidados. Ecologia de organismos bentônicos e nectônicos de interesse para a aquicultura. Métodos de estudo de ecossistemas estuarinos e marinhos. Ameaças aos ecossistemas aquáticos e medidas mitigadoras.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 41/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **41**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **3916268dd1**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: ARQ0002
NOME: DESENHO TÉCNICO
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(ARQ0030)

EMENTA
Introdução a Geometria Descritiva. Introdução ao Desenho Técnico. Normas básicas da ABNT voltadas para o Desenho Técnico, Projeção Ortogonal. Cortes e suas representações. Contagem. Perspectivas. Projeto no Desenho Tradicional. Introdução ao Desenho Auxiliado por Computador (CAD), Projeto no CAD. Desenho Tradicional X CAD.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 7/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/06/2025 10:20)

HELIO TAKASHI MACIEL DE FARIAS

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

ARQ/CT (14.15)

Matrícula: ###035#0

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 7, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 19765c6591

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0127
NOME: IMPACTOS AMBIENTAIS DA AQUICULTURA E MEDIDAS MITIGADORAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

(BEZ0140) E (CIV0111 OU BEZ0053 OU ECL0025)

EMENTA

Conceitos gerais sobre Meio Ambiente; Política Nacional de Meio Ambiente; Natureza e extensão dos impactos ambientais causados pela aquicultura. Avaliação de Impacto Ambiental. Estudo de Impacto Ambiental EIA – RIMA. Conceito de aquicultura sustentável. Medidas mitigadoras de impactos. Reciclagem de efluentes. Monitoramento ambiental e educação ambiental. Desenvolvimento Sustentável.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 45/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 45, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **1e7ba0a0b0**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 03

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0131
NOME: NUTRIÇÃO APLICADA A AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE BIOCÊNCIAS / DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DOL0043)

EMENTA
Organismos aquáticos cultiváveis. Nutrição, aquicultura e conservação ambiental. Requerimentos nutricionais dos organismos aquáticos cultiváveis. Formulação, preparação, avaliação e manejo sustentável de dietas artificiais na aquicultura. Métodos utilizados em pesquisas nutricionais na aquicultura. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 59/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/08/2025 14:30)

JULIANA DEO DIAS

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###129#1

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **59**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **19/08/2025** e o código de verificação: **b3b755a40e**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
 DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MAT0221
NOME: GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	90h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(MAT0220 OU MAT0311 OU MAT0344 OU MAT0345)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(MAT0230)

EMENTA
Geometria em três dimensões. Espaços vetoriais e subespaços. Matrizes e determinantes. Sistemas de Equações lineares. Transformações lineares.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 12/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 23:31)
PAULO ROBERTO FERREIRA DOS SANTOS SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
MAT/CCET (12.06)
Matrícula: ###906#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **12**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **34207fc01a**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DGE0315
NOME: GEOPROCESSAMENTO
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DGE0215) OU (CCA0124) OU (ECL0017)

EMENTA
Fundamentos de Cartografia. Noções de sensoriamento remoto orbital e sua utilização como um sistema de informações de recursos naturais. Noções de posicionamento e navegação por GPS. Introdução ao Sistema de Informação Geográfica – SIG's.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 2/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 15:35)

DIOGENES FELIX DA SILVA COSTA

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

GEO/CCHLA (13.17)

Matrícula: ###663#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **fbaad049b1**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0111
NOME: ALGOCULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Caracterização geral das microalgas. Explicação das técnicas de produção em laboratório e em massa abordando os fatores bióticos e abióticos, responsáveis pelo crescimento das algas. Discutir a importância das microalgas na alimentação humana e animal enfatizando seus aspectos econômicos. Caracterizar e estudar os principais fatores que interferem no desenvolvimento das macroalgas. Analisar as diferentes técnicas de cultivo de macroalgas. Conhecer os produtos extraídos e utilização das macroalgas. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 33/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 33, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 863ee7d399

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0106
NOME: BIOESTATÍSTICA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	-	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(DOL0045)

EMENTA
Introdução à Estatística, Estatística Descritiva, Introdução à probabilidade, distribuição normal, testes de hipótese, comparação de duas médias (amostras dependentes e independentes), teste t, teste qui-quadrado, regressão, correlação, análise de variância unifatorial e bifatorial, planejamento de experimentos e testes não paramétricos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 29/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 29, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 9202e0cc9e

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: MEC2618
NOME: MECÂNICA DOS SÓLIDOS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CENTRO DE TECNOLOGIA – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	60h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

((ECT2201) OU (MAT0005) OU (MAT0312) OU (MAT0412) OU (PRO1002) OU (MAT0221)) E ((ECT2204) OU (FIS0801))

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(MEC0404) OU (FIS0001 E FIS0002) OU (MEC0301) OU (CIV0302) OU (MEC0351 E MEC0352 E MEC0359) OU (ECT1402) OU (ECT2412)

EMENTA
Sistema de forças, equilíbrio estático, treliças, carregamentos distribuídos, esforços internos em elementos estruturais, propriedades geométricas em seções planas (centroide, primeiro e segundo momentos de área); Tensão e deformação, propriedades mecânicas dos materiais, carga axial; Tensão normal de flexão em vigas, tensão cisalhante em vigas, transformação de tensões (círculo de Mohr).

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 24/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 18:09)

RUBENS GONCALVES SALSA JUNIOR

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

MEC/CT (14.20)

Matrícula: ###544#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 24, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 27/06/2025 e o código de verificação: **d8cdd56167**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DMP0120
NOME: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA DE ORGANISMOS AQUATICOS CULTIVAVEIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceitos básicos utilizados em Microbiologia e Parasitologia; estudo dos principais agentes causadores de doenças em organismos aquáticos cultiváveis (OAC), abrangendo aspectos biológicos, epidemiológicos, patogênicos e profiláticos. Coleta e identificação desses agentes, de acordo com a morfologia ou por métodos bioquímicos e moleculares.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 1/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 11:37)

JOSELIO MARIA GALVAO DE ARAUJO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DMP/CB (17.13)

Matrícula: ###152#0

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **95ade2a494**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0073
NOME: TECNOLOGIA DO PESCADO
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

(DMP0120) OU (DMP0405)

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

DEQ0618

EMENTA

O pescado como alimento, principais espécies e produtos, formas de produção, comércio mundial, nacional e regional, distribuição, alterações "post-mortem", composição química e o papel na nutrição humana, conservação através do frio, salga, defumação, semiconservas, fermentação, hidrolisado e entatamento. Agregação de valor, cozimento, empanamento. Embalagens. Aproveitamento de subprodutos: polpa de pescado, surimi, farinha de peixe, silagem e hidrolisado de pescado, quitina, quitosana. Alterações físico-químicas resultantes do processamento. Controle de qualidade: PPO, PPHO, BPF, HACCP, Rastreabilidade, Certificação. Regulamentos nacionais e internacionais. Mercados e Peixarias. Mercado. Desenho Universal: o uso de cores e braille como soluções práticas para embalagens de produtos de amplo acesso. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 16/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **16**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **1f19dccee6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0058
NOME: PATOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

--

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Fatores predisponentes: ambientais, fisiológicos, estressantes, genéticos e de imunidade natural. Tipos de enfermidades: etiologia, sintomas e espécies afetadas. Efeitos dos patógenos (danos celulares e órgãos). Técnicas de diagnóstico. Métodos de profilaxia e prevenção de enfermidades.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 12/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 12, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **ff1fe09fce**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0108
NOME: CULTIVO ORNAMENTAL
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	25h	---	---	---			---	
PRÁTICA	20h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	45h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
História e panorama da aquicultura ornamental no Brasil e no mundo. Organismos de interesse ornamentais dulcícolas e marinhos. Instalações e sistemas de filtragem e qualidade da água. Aspectos da produção de organismos aquáticos de interesse ornamental, entendendo os processos biológicos e zootécnicos envolvidos nos sistemas de produção. Legislação para cultivo e transporte de organismos ornamentais.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 30/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 30, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **f2de2b9c9e**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0089
NOME: ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	30h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceitos básicos sobre projetos, com ênfase na elaboração e análise de projetos aquícolas. Introdução aos princípios do Desenho Universal aplicados à aquicultura, promovendo acessibilidade, inclusão e sustentabilidade nos empreendimentos. Relações de engenharia econômica. Estudo de mercado. Aspectos organizacionais. Custos e ingressos. Análise e interpretação de projetos. Financiamento. Programação e controle da produção. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 20/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 20, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 5726a38410

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0125
NOME: AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	25h	---	---	---			---
PRÁTICA	20h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo da sustentabilidade na aquicultura sob diferentes perspectivas, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos. Análise da capacidade de carga dos ecossistemas aquícolas e avaliação dos impactos ambientais decorrentes das práticas aquícolas em comparação com a pesca sustentável. Desenvolvimento de alternativas e soluções para minimizar impactos ambientais e promover a sustentabilidade na aquicultura. Aplicação de indicadores de sustentabilidade para a análise crítica das práticas aquícolas. Uso racional dos recursos hídricos e naturais, com enfoque na eficiência produtiva e na conservação ambiental. Introdução à educação ambiental voltada para a aquicultura sustentável, abordando estratégias de sensibilização e boas práticas para a gestão responsável dos cultivos aquícolas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 43/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 43, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 3d20a9e060

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0104
NOME: TECNOLOGIAS NA MARICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	15h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução a maricultura; Importância econômica e social da maricultura e seus produtos; Inovações e tecnologias de produção de peixes marinhos; Inovações e tecnologias no cultivo de mexilhões e ostras; Engenharia de processamento de produtos da maricultura; Legislação e sustentabilidade; Vivências em comunidade de pesca artesanal e industrial.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 27/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 27, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **e418282b98**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0134
NOME: TRATAMENTO DE EFLUENTES EM SISTEMAS AQUÍCOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

DOL0128 OU DOL0085

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceitos e tipos de efluentes gerados na aquicultura. Impactos ambientais dos efluentes aquícolas. Parâmetros físico-químicos e biológicos da água. Legislação ambiental aplicada. Tecnologias e estratégias para o tratamento de efluentes: sedimentação, filtração, sistemas alagados construídos, biofiltros, biorremediação e recirculação da água. Elaboração de projetos de sistemas de tratamento em diferentes modelos de produção aquícola.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 52/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:22)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 52, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **c9f02f948b**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0132
NOME: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: -

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---	250h					
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL		250h					
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>		25h					---
PRÉ-REQUISITOS							
-							

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
DOL0091

EMENTA
Realização de estágio supervisionado obrigatório em instituições públicas ou privadas, voltado à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos no curso de Engenharia de Aquicultura. Desenvolvimento de atividades técnicas, científicas e operacionais relacionadas à cadeia produtiva aquícola, incluindo áreas como cultivo de organismos aquáticos, nutrição, sanidade, reprodução, sistemas de produção, manejo, processamento e gestão aquícola. Elaboração de relatórios técnicos e apresentação de resultados. Integração entre teoria e prática, visando o aperfeiçoamento profissional e o contato com a realidade do setor aquícola.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 50/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 50, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **c795c61e62**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0092
NOME: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS:

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---		90h					
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL			90h					
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>			9h				---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Desenvolvimento de trabalho final orientado, voltado à área da Engenharia de Aquicultura. Elaboração de monografia com base em atividade de pesquisa ou revisão bibliográfica, artigo científico ou produto técnico desenvolvido em estágio supervisionado. Aplicação de metodologia científica, redação acadêmica e normas técnicas. Apresentação e entrega do trabalho final.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 21/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **21**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **65dc00b4c0**

COMPONENTES OPTATIVOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBG0073
NOME: NUTRIGENÔMICA PARA AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

(DBG0140) OU ((DOL0043) E (DOL0087)) OU ((DOL0129) E (DOL0131))

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Controle da expressão gênica. Epigenética. Interação genoma X nutrição (expressão gênica X nutrientes). Transgenia.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 17/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:52)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 17, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 79899a7db2

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: LET0568
NOME: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE LETRAS
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	15h	---	---	---			---	
PRÁTICA	45h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
LET0904

EMENTA
Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; legislação referente à pessoa surda no Brasil; Legislação, formação e atuação referente ao tradutor-intérprete de Libras; introdução à gramática da Libras; organização linguística da LIBRAS para usos formais, informais e cotidianos; vocabulário específico da área do curso.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 11/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:55)

CLEBSON LUIZ DE BRITO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

LET/CCHLA (13.19)

Matrícula: ###064#0

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **11**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **14ff39a926**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: LEM2020
NOME: INGLÊS PARA FINS ACADÊMICOS I
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE LINGUAS E LITERATURAS ESTRANGEIRAS MODERNAS
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---

PRÉ-REQUISITOS

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(LET0029) OU (LET0040)

EMENTA
Estudo de estratégias de leitura e de estruturas da Língua Inglesa em nível básico. Prática de leitura de textos escritos específicos da área.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 23/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 15:34)

REGINA SIMON DA SILVA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DLLEM (13.71)
Matrícula: ###035#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 23, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 27/06/2025 e o código de verificação: **af4a09597c**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: HIS0037
NOME: HISTÓRIA INDÍGENA NO BRASIL
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(HST3503)

EMENTA
Povos indígenas e europeus no século XVI: contatos, alianças e guerras. As múltiplas formas de dominação: a ação do Estado e da Igreja (Séculos XVI-XVIII). As distintas respostas indígenas ao avanço colonial. Princípios da legislação indigenista (Séculos XVI-XXI). A invisibilidade indígena e a ideologia da "caboclicização" (Séculos XIX-XX). Aspectos culturais e sociais dos povos indígenas contemporâneos. Os índios na História do Brasil.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 8/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 06:30)

JOSE EVANGELISTA FAGUNDES

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

HIST/CCHLA (13.18)

Matrícula: ###503#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 8, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 251bfe01e1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: HIS0044
NOME: HISTÓRIA DA ÁFRICA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
(HST1402)

EMENTA
Estabelecimento e desenvolvimento do estudo da História da África. A construção da África no imaginário europeu. O processo colonizador nas sociedades africanas dos séculos XVI a XIX: a escravidão; a fragmentação espacial. Os processos de independência dos países africanos e os impasses políticos da África contemporânea. A História da África no ensino brasileiro: debates contemporâneos e questões políticas. História, religiões e culturas afro-brasileiras.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 9/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 06:30)

JOSE EVANGELISTA FAGUNDES

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

HIST/CCHLA (13.18)

Matrícula: ###503#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **a78f85f65d**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0097
NOME: PROJETOS DE PESQUISA 1
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à pesquisa científica. Metodologia científica. Planejamento experimental. Estrutura do projeto de pesquisa. Elaboração e apresentação de projetos de pesquisa.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 23/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 23, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 075779bf9b

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0098
NOME: PROJETOS DE PESQUISA 2
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	60h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS

(DOL0097)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Do planejamento à execução do projeto de pesquisa. Princípios da coleta, análise e interpretação de dados. Elaboração e apresentação de relatórios de projetos de pesquisa.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 24/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 24, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **1e9503495c**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0099
NOME: PROJETOS DE PESQUISA 3
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	60h	---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS (DOL0098)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à redação científica. A publicação científica. Relatórios, comunicações e artigos científicos. Elaboração, apresentação e submissão de artigos científicos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 25/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 25, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **9e4b92f73b**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0066
NOME: ECOLOGIA ENERGÉTICA EM ECOSISTEMAS AQUÁTICOS MARINHOS E CONTINENTAIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	15h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Ecologia de processos - bases ecológicas do fluxo de matéria e energia nos ecossistemas aquáticos. Ambiente energético da hidrosfera. Ecologia trófica em ecossistemas aquáticos (teias e cadeias alimentares) e as vias indiretas do fluxo de materiais. Padrões de produção globais (primária e secundária) dos ecossistemas aquáticos e a ciclagem de materiais nestes ecossistemas. Aspectos da ecologia microbiana.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 13/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 13, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 22207427ac

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0054
NOME: GEOLOGIA COSTEIRA E IMPACTO AMBIENTAL
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conservação e desenvolvimento sustentado de ecossistemas litorâneos do Brasil. Perfil ambiental dos manguezais brasileiros. Gerenciamento costeiro.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 11/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **11**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **1f94ca9956**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0053
NOME: GESTAO COSTEIRA INTEGRADA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Instrumentos gerais de análise, vulnerabilidade, riscos e regeneração de espaços litorâneos: metodologia de gestão do espaço costeiro.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 10/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **10**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **4bffaa4da6**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0105
NOME: ESTRUTURA E DINÂMICA DE MANGUEZAIS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	45h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Dinâmica espacial e temporal de regiões estuarinas; definição e caracterização dos manguezais; ciclagem de matéria orgânica e de nutrientes nos manguezais; diversidade biológica dos manguezais; diversidade estrutural das florestas de mangue; Mecanismos de adaptação e tolerância aos fatores ambientais dos organismos estuarinos; noções de educação ambiental para a conservação e uso sustentável dos manguezais e dos recursos associados.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 28/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 28, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **6bcc06dc5e**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0122
NOME: BIOESTATÍSTICA APLICADA À AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <small>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</small>							---

PRÉ-REQUISITOS
(DOL0080 OU DOL0106)

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Método científico, teste de hipótese, delineamento experimental aplicado a Engenharia de Aquicultura, planejamento de experimentos aplicados, introdução ao ambiente estatístico R, transformação de dados, estatística univariada (ANOVA, regressão, correlação) e multivariada (PCA, DCA, RDA, CCA, NMDS) e análise de dados aplicados a aquicultura.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 42/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 42, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **d65c98ccf8**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0006
NOME: CARCINOLOGIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	30h	---	---	---			---	
PRÁTICA	30h	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---	

PRÉ-REQUISITOS

((BEZ0205) OU (BEZ2003) OU (DOL0046) OU (DOL0130))

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à carcinologia. Características gerais dos crustáceos. Morfologia funcional, classificação e filogenia. Carcinologia aplicada.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 3/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 3db02e3af4

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0005

NOME: MALACOLOGIA

UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância

NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

((BEZ2001 OU BEZ0204 OU DOL0046 OU DOL0130))

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudos dos caracteres principais do filo molusca e suas classes. Aspectos morfológicos, fisiológicos, reprodutivos e ecológicos dos moluscos. Iniciação ao cultivo.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 2/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 98a5bc3af4

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0003
NOME: ICTIOLOGIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas						Atividade Curricular Complementar
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva			
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação		
AULA PRESENCIAL								
TEÓRICA	45h	---	---	---			---	
PRÁTICA	-	---	---	---			---	
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---	
AULA A DISTÂNCIA								
TEÓRICA		---	---	---			---	
PRÁTICA		---	---	---			---	
EXTENSIONISTA		---	---	---			---	
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE								
PRESENCIAL	---							
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---							
A DISTÂNCIA	---							
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---							
TOTAL	60h							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---	

PRÉ-REQUISITOS

((BEZ2003) OU (BEZ0103) OU (DOL0046) OU (DOL0130))

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à biologia, ecologia e fisiologia dos peixes considerando-se suas adaptações morfo-anatômicas, estratégias de osmorregulação, migração, alimentação, respiração e reprodução dos peixes em relação aos ecossistemas aquáticos e piscicultura, auxiliando os alunos para um melhor entendimento sobre ictiologia. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 1/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **d464619c77**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0115
NOME: MICRORGANISMOS E AQUICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	40H	---	---	---			---
PRÁTICA	20H	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
--	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Principais micro-organismos no ambiente de cultivo; biofocos; biofilmes; probióticos; biocontroladores; biorremediadores; micro-organismos patógenos; métodos de coleta e estudo de micro-organismos; cultivo de micro-organismos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 36/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **36**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **271760deac**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0114
NOME: BIOTECNOLOGIA MARINHA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	45h	---	---	---			---
PRÁTICA	-	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	15h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Fatores positivos gerados pelo desenvolvimento biotecnológico e suas consequências para o homem e o meio ambiente. Biotecnologia do ponto de vista dos processos biotecnológicos, uso da biodiversidade e novas aplicações. Análise dos impactos da biotecnologia marinha contemporânea e biossegurança. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 35/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 35, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 3096043d0e

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: ENGENHARIA DE AQUICULTURA
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0116
NOME: BIOPROCESSOS NA PRODUÇÃO DE MICROALGAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	15h	---	---	---			---
PRÁTICA	15h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	-	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE <i>(Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)</i>							---

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao cultivo de microalgas; Sistemática e taxonomia de microalgas; Fisiologia do crescimento de microalgas; Metabolismo primário e secundário; Principais fatores que afetam o crescimento das microalgas; Meios de cultivo; Métodos de avaliação de crescimento e produtividade; Técnicas de cultivo de microalgas; Técnicas de recuperação de biomassa algal; Composição bromatológica de microalgas; Introdução às aplicações biotecnológicas das microalgas; Aplicações na nutrição de organismos cultivados; Aplicações na indústria alimentícia; Aplicações na Indústria farmacêutica; Aplicações na indústria química e outras; Aplicações na produção de biocombustíveis; Aplicações na biorremediação e recuperação de sistemas; Engenharia genética de microalgas.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 37/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 37, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 56edcc0765

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0118
NOME: ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE OUTORGA, LICENCIAMENTO AMBIENTAL E AQUÍCOLAS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Oceanografia e Limnologia
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	20h	---	---	---			---
PRÁTICA	-	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	10h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
--	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Conceitos gerais e básicos acerca da sustentabilidade e viabilidade de projetos de aquicultura; Instrumentos de planejamento e gestão: planos, zoneamentos, parques aquícolas e planejamento para elaboração de projetos de aquicultura; Tipos e origem de créditos e financiamentos de projetos para aquicultura; Elaboração e análise de projetos de outorga de água e de licenciamento para fins de aquicultura; Elaboração e análise de projetos aquícolas. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 39/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 39, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 2be7053f58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0117
NOME: EXTENSÃO AQUÍCOLA, EMPREENDEDORISMO E VIVÊNCIA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Oceanografia e Limnologia
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	-	---	---	---			---
PRÁTICA	-	---	---	---			---
EXTENSIONISTA	30h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
---	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Conceitos gerais e básicos sobre os aspectos socioculturais das comunidades tradicionais no Brasil e as estratégias de intervenção; Aquicultura familiar: atores e ambientes onde atuam a pedagogia e a educação na extensão aquícola; Extensão aquícola: trajetória de um processo de comunicação; Globalização e reorganização do espaço agrário - Territorialidade e novas ruralidades nas comunidades tradicionais, gestão e comercialização; Empreendedorismo e plano de negócio; Elaboração de projetos de gestão de desenvolvimento local sustentável em contextos populares. Desenvolvimento de prática extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 38/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 38, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 65a0572582

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0037
NOME: BENTOS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Departamento de Oceanografia e Limnologia
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA	30h	---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
--	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

(BEZ0204) OU (BEZ2001) OU (DOL0046) OU (BEZ0038) OU (DOL0130)

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

A importância dos bentos nos vários ecossistemas aquáticos. Materiais e métodos de estudo de coleta. Principais grupos de bentos. Relação entre os seres bênticos e o substrato.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 5/2025 - DOL
/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 5, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: 66c4c331ba

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DBG0092
NOME: BIOSSEGURANÇA E BIOÉTICA: UMA ABORDAGEM EXTENSIONISTA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	60h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
--	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Princípios básicos em biossegurança e em bioética. Desenvolvimento de prática extensionista na Rede de saúde na cidade do Natal. Riscos Biológicos e Níveis de Biossegurança. Boas práticas laboratoriais. Mapas de Risco. Princípios éticos na pesquisa científica. Incorporação de novas tecnologias nas práticas de atenção à saúde e à difusão do conhecimento científico. A importância do sistema CEP/CONEP, o papel dos comitês de ética em pesquisa na proteção do ser humano, biobancos e biorepositórios.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 19/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:52)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **19**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **d9174ad32c**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: BEZ0216
NOME: EDUCACAO AMBIENTAL
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA E ZOOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	15h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	45h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
---	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

(BEZ0130) OU (BEZ0045)

EMENTA

Conceito de educação ambiental. Ética ambiental e cidadania. Sociedade de consumo. Organizações comunitárias. Educação ambiental no lar. Educação ambiental na comunidade. Educação ambiental no trabalho. O meio ambiente escolar. Estratégias de educação ambiental para públicos diferenciados. Instrumentos pedagógicos de educação ambiental. Desenvolvimento de projetos socioambientais de prática extensionista com públicos distintos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 4/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/06/2025 17:52)

MAURO PICHORIM

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DBEZ/CB (17.11)

Matrícula: ###390#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 4, ano: 2025, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: 23/06/2025 e o código de verificação: **d739377b0c**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DFS0066
NOME: LEITURA, CRÍTICA E APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E COMPORTAMENTO
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 1

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	30h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
--	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Métodos de leitura e interpretação de artigos científicos. Técnicas de busca, seleção e apresentação de trabalhos acadêmicos. Desenvolvimento de habilidades críticas e argumentativas na análise de textos científicos. Princípios éticos da avaliação por pares. Elaboração e apresentação oral de resenhas e críticas construtivas de artigos.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 6/2025 -
CEA (17.43)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/06/2025 10:15)
CAROLINA VIRGINIA MACEDO DE AZEVEDO
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DFS/CB (17.12)
Matrícula: ###991#6

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **b9c0b73fff**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia de Aquicultura
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: DOL0126
NOME: VIVÊNCIAS EM CARCINICULTURA
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: (X) Presencial () a Distância
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 3

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA	Disciplina	Atividades Acadêmicas					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA	30h	---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA	30h	---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL	60h						

CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)							---
---	--	--	--	--	--	--	-----

PRÉ-REQUISITOS

-

CORREQUISITOS

-

EQUIVALÊNCIAS

-

EMENTA

Atividades práticas nas etapas de larvicultura, berçário e crescimento final. Reconhecimento das principais enfermidades. Aspectos econômicos do processamento e comercialização de camarões. Principais sistemas de cultivo de camarões, manejos técnicos e relações de trabalhos de campo e laboratório. Estudo e análise dos elos da cadeia de produção, com ênfase na compreensão das interações entre os aspectos científicos, acadêmicos, ambientais, econômicos, culturais, sociais e produtivos. Componente com conteúdo extensionista.

_____, ____ de _____ de _____
(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)



**FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 44/2025 -
DOL/CB (17.15)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 14:19)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **44**, ano: **2025**, tipo:
FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO, data de
emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **e14a21ccec**

APÊNDICE II – COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E COMPONENTES ASSOCIADOS

Quadro 1 – Competências, habilidades e componentes obrigatórios associados.

CICLO BÁSICO (CB)			
Eixo – Matemática			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/ Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-1, CB-3, CB-5	MAT0220 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	- Resolução de exercícios no contexto geral da matemática e problemas/estudos de caso na temática da aquicultura.	- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Componentes de avaliação formativa: avaliação informal, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos. - Avaliação dos aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, apresentações de trabalhos/seminários e elaboração de relatórios técnico-científicos.
CB-1, CB-5	MAT0221 - GEOMETRIA ANALÍTICA E ALGEBRA LINEAR		
CB-3	CIV0051 - HIDRÁULICA APLICADA A AQUICULTURA		
CB-3	CIV0106 - TOPOGRAFIA		
CB-5	DOL0106 - BIOESTATÍSTICA		
Eixo – Ciências do Ambiente			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-1; CB-3	DOL0082 - FUNDAMENTOS GERAIS DE SOLOS	- Participar de projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções que viabilizem o uso sustentável dos recursos naturais através da interpretação e análise de processos da engenharia de aquicultura; - Realizar estudos desde a concepção do projeto aquícola à manutenção dos sistemas de cultivo, beneficiamento e comercialização dos produtos da aquicultura buscando soluções de aumento da produtividade alinhadas aos critérios de	- Avaliação contínua e acumulativa com o objetivo de estimular aprendizado cognitivo, afetivo e relacional; avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliação dos aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, apresentações de trabalhos/seminários e elaboração de relatórios técnico-científicos.
CB-4	DOL0052 -TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA		
CB-9	DOL0049 - LIMNOLOGIA		
CB-9	DOL0121 - ECOLOGIA AQUÁTICA		
CB-9	DOL0128 - QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO		
CB-7; CB-9	DOL0127 - IMPACTOS AMBIENTAIS DA AQUICULTURA E MEDIDAS MITIGADORAS		

CB-7	DOL0133 - LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADES AQUÍCOLAS	<p>qualidade ambiental;</p> <p>- Desenvolver estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para a compreensão e análise de processos relativos ao meio físico, biótico e socioeconômico visando atender às demandas técnicas, econômicas, sociais e/ou ambientais da sociedade;</p> <p>- Direcionar a capacidade do discente em conhecer, aplicar e de ter a atitude compatível às soluções de engenharia dentro de contextos específicos;</p> <p>- Realizar aulas de campo no contexto dos componentes curriculares, permitindo a integração do conteúdo teórico-prático.</p>	
CB-8	DOL0103 - SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA		
CB-8	DOL0068 - PISCICULTURA MARINHA		
CB-9	DOL0125 - AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE		

Eixo – Física

Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-2	FIS0801 - FÍSICA GERAL I	<p>- Resolução de exercícios no contexto geral da física e problemas/estudos de caso na temática da aquicultura.</p> <p>- Realização de experimentos práticos e modelos que permitam a internalização dos conceitos teóricos.</p>	<p>- Avaliação contínua e acumulativa com o objetivo de estimular o aprendizado cognitivo, afetivo e relacional;</p>
CB-2	MEC2618 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS		<p>- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem;</p> <p>- Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos;</p> <p>- Avaliação dos aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, apresentações de trabalhos/seminários e elaboração de relatórios técnico-científicos.</p>

Eixo – Química			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-2	QUI0070 - QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura, resolução de exercícios; - Participação em projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções de engenharia através da interpretação e análise de fenômenos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação contínua e acumulativa com o objetivo de estimular o aprendizado cognitivo, afetivo e relacional; - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos.
Eixo - Biológicas			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-9	DBG0005 - BIOLOGIA CELULAR I	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura, resolução de exercícios; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Participação em projetos de ensino, pesquisa e/ou extensão que associem a biologia básica ao contexto prático da engenharia de aquicultura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação contínua e acumulativa com o objetivo de estimular o aprendizado cognitivo, afetivo e relacional; - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliação dos aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, apresentações de trabalhos/seminários e elaboração de relatórios técnico-científicos.
CB-9	DOL0130 - ANATOMIA E FISIOLOGIA APLICADAS À AQUICULTURA		
CB-9	DOL0120 - ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS PARA AQUICULTURA		
CB-9	DOL0048 - MACRÓFITAS AQUÁTICAS		
CB-9	DOL0009 - PLANCTOLOGIA I		
CB-9	DOL0110 - EMBRIOLOGIA APLICADA A AQUICULTURA		
CB-9	DBQ0025 - BIOQUÍMICA BÁSICA PARA AQUICULTURA		

CB-9	DMP0120 – MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS		
Eixo – Informática			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-4; CB-8	DIM0320 - ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	- Realizar estudos teóricos e/ou práticos, bem como resolução de problemas para a descrição e construção de algoritmos, bem como linguagem de programação e suas aplicações no âmbito da engenharia.	- Avaliações individuais e/ou em grupo com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
Eixo – Ciências Humanas e Sociais			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-6; CB-7; CB-10	DAN0024 - DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE CULTURAL E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	- Participar de atividades individuais e em equipes visando desenvolver a capacidade de compreensão e aplicação prática dos conceitos dos direitos humanos, respeito à diversidade cultural, educação e práticas inclusivas;	- Avaliar e direcionar a capacidade do discente de conhecer, aplicar e ter atitudes diante de questões de diversidade cultural, relações étnico-raciais e inclusão das pessoas com necessidades especiais.
CB-5	DOL0067 - METODOLOGIA CIENTÍFICA	- Participar de atividades individuais e em equipes para desenvolver a capacidade de compreensão de textos e artigos científicos; bem como compreender as etapas de elaboração de trabalhos técnico-científicos, desde à formulação de hipóteses até a apresentação dos resultados.	- Avaliar a capacidade de compreender, desenvolver e formular textos técnico-científicos.
CB-7	CIV0348 - LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO	- Realizar estudos	- Avaliar e direcionar a capacidade do discente de conhecer, aplicar e de ter a atitude necessária relativos às soluções pertinentes de engenharia dentro de contextos específicos.

		teóricos e práticos sobre aspectos legislativos e de segurança do trabalho no exercício da profissão.	
Eixo – Engenharias Gerais			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-1; CB-5	ARQ0002 - DESENHO TÉCNICO	<p>- Participar de projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções de engenharia através da interpretação e análise de processos da aquicultura buscando a otimização das soluções e o aumento da produtividade, considerando aspectos construtivos e operacionais;</p> <p>- Realizar estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para compreensão e análise de processos físicos visando atender às demandas técnicas, econômicas, sociais e/ou ambientais da sociedade.</p>	<p>- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem;</p> <p>- Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos;</p> <p>- Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.</p>
CB-2	MEC2618 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS		
CB-3	CIV0051 - HIDRÁULICA APLICADA À AQUICULTURA		
CB-1; CB-3	DBF0067 - ELÉTRICA PARA ENGENHARIA DE AQUICULTURA		
CB-3; CB-4	DOL0088 - INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA		
Eixo – Administração e Economia			

CB-8	DBQ0040 - EMPREENDEDORISMO EM BIOCÊNCIAS		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
CB-3	ECO0419 - ECONOMIA PARA PROJETOS AQUÍCOLAS	<ul style="list-style-type: none"> - Participar de projetos e atividades individuais e em equipes visando o conhecimento de administração e economia voltados aos negócios da aquicultura. 	
CB-3	ADM0561 - COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING		

CICLO PROFISSIONAL (CP)

Eixo – Aquicultura

Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-3	DOL0052 - TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para compreensão e análise de processos biológicos, químicos/bioquímicos visando atender as demandas técnicas, econômicas, sociais e/ou ambientais da sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar e direcionar a capacidade do discente de conhecer, aplicar e de ter a atitude necessária relativos às soluções pertinentes de engenharia dentro de contextos específicos.
CP-2	CIV0106 - TOPOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - Participação em projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções de engenharia através da interpretação e análise de processos da construção aquícola, considerando aspectos construtivos e operacionais. - Realização de aulas teóricas e de campo com foco na aplicação do conteúdo às construções aquícolas. 	
CP-10	DOL0131 - NUTRIÇÃO APLICADA À AQUICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas e aplicadas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por
CP-10	DOL0129 - ALIMENTAÇÃO PARA AQUICULTURA		

CP-10	DOL0084 - LARVICULTURA E ALEVINAGEM	integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
CP-5	DOL0111 - ALGOCULTURA	- Realização de aulas teóricas e aplicadas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
CP-5	DOL0109 - CARCINICULTURA		
CP-5	DOL0096 - PISCICULTURA CONTINENTAL		
CP-5	DOL0068 - PISCICULTURA MARINHA		
CP - 5	DOL0108 - CULTIVO ORNAMENTAL		
CP-1; CP-2; CP-14; CP-17	DOL0132 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA	- Atividades de gestão e manejo de empreendimentos aquícolas; - Aplicação de princípios técnicos de qualidade ambiente de cultivo e produtividade aquícola; - Beneficiamento e desenvolvimento de produtos provenientes da aquicultura.	- Relatórios técnicos de estágio.
CP-1	DOL0103 - SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
CP-2	DOL0089 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS AQUÍCOLAS	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Desenvolvimento de projetos individuais ou em grupo voltados ao planejamento aquícola.	- Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Apresentação final de projetos técnico e científicos na área de aquicultura.
CP-9	DOL0125 - AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à	- Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e

		engenharia de aquicultura e desenvolvimento sustentável; - Participação em projetos individuais ou em grupo voltados ao planejamento aquícola.	competências delimitado em um determinado tempo de ensino- aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
Eixo – Biotecnologia Animal e Vegetal			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-6	DBG0140 - GENÉTICA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	- Realizar estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para compreensão e análise de processos biológicos, químicos/bioquímicos visando atender as demandas técnicas, econômicas, sociais e/ou ambientais da sociedade.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, práticas e/ou apresentação de seminários.
CP-6	DBG0074 - MELHORAMENTO GENÉTICO DE ESPÉCIES AQUÍCOLAS		
Eixo – Fisiologia Animal e Vegetal			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-8	DOL0130 - ANATOMIA E FISILOGIA APLICADAS À AQUICULTURA	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	- Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas; - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários.
Eixo – Economia			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-1; CP-18; CP-19	ECO0419 - ECONOMIA PARA PROJETOS AQUÍCOLAS	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Elaboração de projetos para empresas aquícolas; - Avaliação econômica de investimento e financiamento.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Apresentação de projetos econômicos e pesquisa de mercado para empreendimentos aquícolas.

Eixo – Ecossistemas Aquáticos			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-4; CP-16	DOL0128 - QUALIDADE E MANEJO DO AMBIENTE DE CULTIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em campo e laboratório a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas e/ou visitas técnicas em campo.
Eixo – Ética e Legislação			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-14	DOL0133 - LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADES AQUÍCOLAS	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários.
Eixo – Oceanografia e Limnologia			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-3; CP-4	DOL0049 - LIMNOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em campo e laboratório a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas em campo e/ou laboratório.
CP-3; CP-4	DOL0050 - OCEANOGRAFIA		
CP-3	DOL0048 - MACRÓFITAS AQUÁTICAS		
CP-3	DOL0009 - PLANCTOLOGIA I		
Eixo – Gestão Empresarial e Marketing			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-18	DBQ0040 - EMPREENDEDORISMO EM BIOCÊNCIAS	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Elaboração de projetos de 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Apresentação de projetos de

CP-18; CP-19	ADM0561 - COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	empreendedorismo aquícola; - Proposição de estratégias de marketing para a aquicultura.	empreendedorismo e marketing.
--------------	---	--	-------------------------------

Eixo – Gestão de Recursos Ambientais

Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-15	DOL0127 - IMPACTOS AMBIENTAIS DA AQUICULTURA E MEDIDAS MITIGADORAS	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Participação de fóruns, debates ou oficinas públicas relacionadas aos impactos ambientais de empreendimentos com potenciais alterações aos ecossistemas aquáticos; - Avaliação de Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental de empreendimentos aquícolas.	- Avaliações individuais ou em grupo com foco no levantamento de impactos ambientais voltadas aos empreendimentos aquícolas e respectivas medidas mitigadoras.

Eixo – Microbiologia

Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-8; CP-16	DOL0058 - PATOLOGIA DE ORGANISMOS AQUÁTICOS CULTIVÁVEIS	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Relatórios de aulas práticas e/ou visitas técnicas.

Eixo – Tecnologia e Produtos da Pesca			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-7	DOL0073 - TECNOLOGIA DO PESCADO	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas; - Desenvolvimento de produtos do pescado; - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários.

Eixo – Tratamento de dados			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-14	DOL0106 - BIOESTATÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Resolução de exercícios; - Práticas computacionais de análises estatísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou seminários; - Estudos dirigidos sobre o conteúdo.
CP-14	DOL0067 - METODOLOGIA CIENTÍFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco nos itens de um projeto de pesquisa; - Elaboração de projetos de pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou seminários; - Apresentação de artigos científicos e projetos de pesquisa.

Eixo – Construções Aquícolas			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-1; CP-2	MEC2618 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de exercícios no contexto geral das engenharias, bem como problemas/estudos de caso na temática da aquicultura; - Realização de experimentos práticos e modelos que permitam a internalização dos conceitos teóricos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação contínua e acumulativa com o objetivo de estimular o aprendizado cognitivo, afetivo e relacional; - Avaliações individuais ou em grupo, tais como provas teóricas e/ou seminários; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos;
CP-1; CP-2	DOL0088 - INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES PARA AQUICULTURA		
Eixo – Extensão			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CP-12; CP-13; CP-15	DOL0112 - EXTENSÃO AQUÍCOLA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas e aplicação prática da extensão na engenharia de aquicultura; - Participação e acompanhamento de projetos de extensão; - Visitas às comunidades tradicionais, com aplicação de ações extensionistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de projetos extensão voltados para comunidades tradicionais e sua relação com os ecossistemas aquáticos e de cultivo.

CICLO ESPECÍFICO (CE)			
Eixo – Maricultura			
Competências e Habilidades*	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CE-1	DOL0104 - TECNOLOGIAS NA MARICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para compreensão das etapas relacionadas sistemas de cultivo; - Participação em projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções de engenharia através da interpretação e análise de processos da construção aquícola; - Realização de práticas e visitas técnicas com foco na aplicação do conteúdo ao cultivo aquícola. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações teóricas e/ou apresentação de seminários; - Relatórios de aulas de campo e/ou relatórios técnicos.
Eixo – Aquicultura Sustentável			
CE-2; CE-3	DOL0125 - AQUICULTURA E SUSTENTABILIDADE DOL0103 - SISTEMAS INTEGRADOS EM AQUICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Participação em projetos e atividades individuais e em equipes visando desenvolver soluções para a sustentabilidade aquícola; - Realização visitas técnicas com foco m empreendimentos que utilizam formas sustentáveis de produção aquícola. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações teóricas e/ou apresentação de seminários; - Relatórios de aulas de campo e/ou relatórios técnicos.

	DOL0134 - TRATAMENTO DE EFLUENTES AQUÍCOLAS		
--	--	--	--

*Competências e Habilidades básicas, gerais e específicas são descritas no item 7.2.1.

Quadro 2 – Competências, habilidades e componentes optativos associados.

Eixo - Biotecnologia Animal e Vegetal			
Competências e Habilidades	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-9; CP-6	DOL0114 - BIOTECNOLOGIA MARINHA	- Realizar estudos teóricos ou práticos, bem como projetos para compreensão e análise de processos biológicos, químicos ou bioquímicos, visando atender as demandas técnicas, econômicas, sociais e/ou ambientais da sociedade.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas, práticas e/ou apresentação de seminários.
CP-6	DBG0073 - NUTRIGENÔMICA PARA AQUICULTURA		
Eixo - Ciências Humanas e Sociais			
Competências e Habilidades	Componentes Associados	Ações/Atividades Acadêmicas	Diretriz de Avaliação
CB-10	LET0568 - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	- Participação em atividades em grupo e individuais. - Leitura de textos.	- Avaliação escrita, discussões em grupo e apresentação de seminários.
CB-5	LEM2020 - INGLÊS PARA FINS ACADÊMICOS I		
CB-10	HIS0037 - HISTÓRIA INDÍGENA NO BRASIL		
CB-10	HIS0044 - HISTÓRIA DA ÁFRICA		
CB-5; CP-14	DFS0066 - LEITURA, CRÍTICA E APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS		
Eixo - Aquicultura			
CB-5; CB-8; CP-14	DOL0097 - PROJETOS DE PESQUISA 1	- Participar de atividades individuais e em equipes para desenvolver a capacidade de compreensão de textos e artigos científicos; bem como compreender as etapas de elaboração de	- Apresentação de projetos de pesquisa em aquicultura e áreas correlatas.
CB-5; CB-8; CP-14	DOL0098 - PROJETOS DE PESQUISA 2		
CB-5; CB-8; CP-14	DOL0099 - PROJETOS DE PESQUISA 3		

		trabalhos técnico-científicos, desde à formulação de hipóteses até a apresentação dos resultados.	
CP-5	DOL0006 - CARCINOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas e aplicadas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliações teóricas, práticas e/ou apresentações de seminários.
CP-5	DOL0005 - MALACOLOGIA		
CP-5	DOL0003 - ICTIOLOGIA		
CP-5; CP-13	DOL0126 - VIVÊNCIAS EM CARCINICULTURA		
CP-5	DOL0116 - BIOPROCESSOS NA PRODUÇÃO DE MICROALGAS		
Eixo – Ecossistemas Aquáticos			
CP-3; CP-4	DOL0066 - ECOLOGIA ENERGÉTICA EM ECOSISTEMA AQUÁTICO MARINHOS E CONTINENTAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em campo e laboratório a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas em campo e/ou laboratório.
CE-3	DOL0105 - ESTRUTURA E DINÂMICA DE MANGUEZAIS		
CP-3; CP-4	DOL0037 - BENTOS		
Eixo - Gestão de Recursos Ambientais			
CE-3	DOL0054 - GEOLOGIA COSTEIRA E IMPACTO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em campo e laboratório a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de
CE-3	DOL0053 - GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA		

		- Leitura crítica de documentos técnicos de Avaliação de Impactos Ambientais e resolução de estudos dirigidos.	saberes e competências; - Relatórios de aulas práticas em campo e/ou laboratório.
Eixos – Matemática e Tratamento de dados			
CB-5; CP-14	DOL0122 - BIOESTATÍSTICA APLICADA A AQUICULTURA	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Resolução de exercícios; - Práticas computacionais de análises estatísticas, com estudos de caso envolvendo dados de ambientes aquícolas.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou seminários; - Estudos dirigidos sobre o conteúdo.
Eixos – Biológicas e Microbiologia			
CB-9; CP-8; CP-16	DOL0115 - MICRORGANISMOS E AQUICULTURA	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Realização de aulas práticas em laboratório e campo a fim de integrar o conhecimento teórico-prático; - Leitura, resolução de exercícios.	- Avaliar sob os aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas e/ou apresentação de seminários; - Relatórios de aulas práticas e/ou visitas técnicas.
Eixo - Ética e Legislação			
CP-14	DOL0118 - ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS DE OUTORGA, LICENCIAMENTO AMBIENTAL E AQUÍCOLAS	- Realização de aulas teóricas com foco na aplicação do conteúdo à engenharia de aquicultura; - Levantamento da legislação aplicada e etapas necessárias para o processo de licenciamento ambiental de sistemas aquícolas.	- Avaliações individuais ou em grupo com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Apresentação final dos projetos de licenciamento ambiental.

Eixos – Ciências Humanas e Sociais; e Extensão			
CP-12; CP-13; CP-15	DOL0117 - EXTENSÃO AQUÍCOLA, EMPREENDEDORISMO E VIVÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas e aplicação prática da extensão na engenharia de aquicultura; - Participação e acompanhamento de projetos de extensão; - Visitas às comunidades tradicionais, com aplicação de ações extensionistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de projetos extensão voltados para comunidades tradicionais e sua relação com os ecossistemas aquáticos e de cultivo.
CB-7	DBG0092 - BIOSSEGURANÇA E BIOÉTICA: UMA ABORDAGEM EXTENSIONISTA		
Eixo - Aquicultura sustentável			
CE-3	BEZ0216 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de aulas teóricas e aplicação prática da extensão na engenharia de aquicultura; - Participação e acompanhamento de projetos de extensão; - Visitas às comunidades tradicionais, com aplicação de ações extensionistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de projetos extensão voltados para comunidades tradicionais e sua relação com os ecossistemas aquáticos e de cultivo.
Eixo – Engenharias Gerais			
CB-4; CB-8	DBF0067 - ELÉTRICA PARA ENGENHARIA DE AQUICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de exercícios no contexto geral da física e problemas/estudos de caso na temática da aquicultura. - Realização de experimentos práticos e modelos que permitam a internalização dos conceitos teóricos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliações individuais com foco em um conjunto de conteúdos, saberes e competências delimitado em um determinado tempo de ensino-aprendizagem; - Avaliação por participação, autoavaliação, avaliação por colegas/em grupos; - Avaliação dos aspectos diagnósticos, formativos e somativos, por meio de provas teóricas

			e/ou apresentações de trabalhos e seminários.
--	--	--	---



ANEXO I – ATAS



ATA DA 19ª REUNIÃO DO COLEGIADODO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA, REALIZADA NO DIA 25 DE MAIO DE 2020, NA SALA <https://meetingsamer21.webex.com/meet/pr1263819483>

Presidência: Profa. Ivaneide Alves Soares

Presentes: A coordenadora Profa. Ivaneide Alves Soares e demais professores (as):, Maria Christina Barbosa de Araújo, Virginia Maria Cavalari Henriques, Deusimar Freire Brasil, Wallace Silva do Nascimento, Juliana Deo Dias, Cibele Pontes, Elizangela Emídio Cunha, Suely Ferreira Chavante; O Professor Graco Aurélio Câmara como convidado, e o discente João Maria Campos Junior, representantes dos alunos.

Havendo quorum legal, a Presidente, coordenadora do Curso, deu início à sessão: Em pauta: **1. Relatório PATCG 2019.2.** A professora Ivaneide A. S. Costa iniciou com a abertura da reunião informando sobre os pontos de pauta. Em seguida informou que a coordenação concluiu preenchimento do novo formulário do PATCG, explicou alterações e colocou em discussão, colocado em votação e aprovado por unanimidade. **2. Devolutiva da análise do PPC pela DDPEd-PROGRAD.** Seguiu explicando que o PPC foi analisado e retornou para inserir as seguintes adequações: nova política de acessibilidade; curricularização da extensão da UFRN; novo formulário de de PPC da Prograd lançado em 2020; instrumentos avaliativos do MEC e ao complemento da DCN das engenharias que foi publicada em dezembro de 2019. Isso implica em alterações na estrutura curricular. A correção está em andamento da coordenação, mas necessita do trabalho e empenho do NDE porque ainda há muito a fazer. Além disso, explicitou que foi solicitado a definição sobre a incorporação, ou não, de outras DCNs de engenharia para compor áreas complementares de conhecimento para o PPC do curso. Foi discutido e proposto, pelos professores da área de específica de aquicultura, a permanência da Engenharia de Pesca e inclusão da Engenharia agrônômica para complementar áreas de nutrição, produção, construção e organismos aquáticos, mas concluiu-se que existe necessidade de um estudo mais aprofundado antes de colocar em votação para aprovação, ficando para próxima reunião. **3. Período suplementar excepcional.** A coordenadora repassou as informações sobre o período suplementar e alertou sobre a importância da participação de todos na reunião aberta do CONSEC para esclarecimentos e instrução. Informou ainda que marcou uma reunião virtual com os alunos para prestar esclarecimentos e tirar as dúvidas dos mesmos. Nada mais havendo a tratar, a Presidente deu por encerrada a reunião, da qual eu, Profa. Ivaneide Alves Soares da Costa, lavrei a presente ata que, se aprovada, irá assinada por mim e pelos demais.



Emitido em 25/05/2020

ATA Nº 2/2020 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 10:37)

CIBELE SOARES PONTES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###805#1

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 12:29)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 15:47)

ELIZANGELA EMIDIO CUNHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###165#2

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 11:36)

GRACO AURELIO CAMARA DE MELO VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
PROEX (11.04)
Matrícula: ###80#7

(Assinado digitalmente em 03/06/2020 22:37)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
COORDENADOR DE CURSO
DBEZ/CB (17.11)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 12:11)

JULIANA DEO DIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###129#1

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 09:02)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 13:40)

SUELY FERREIRA CHAVANTE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBQ/CB (17.10)
Matrícula: ###495#2

(Assinado digitalmente em 03/06/2020 23:57)

VIRGINIA MARIA CAVALARI HENRIQUES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DMP/CB (17.13)
Matrícula: ###216#8

(Assinado digitalmente em 04/06/2020 10:48)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###668#2

**ATA DA 22ª REUNIÃO DO COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA, REALIZADA NO DIA 31 DE JULHO DE 2020, NA SALA [h](https://meet.google.com/cow-egsx-vgd)
<https://meet.google.com/cow-egsx-vgd>**

Presidência: Profa. Ivaneide Alves Soares

Presentes: A coordenadora Profa. Ivaneide Alves Soares e demais professores (as): Maria Christina Barbosa de Araújo, Virginia Maria Cavalari Henriques, Deusimar Freire Brasil, Wallace Silva do Nascimento e o discente João Maria Campos Junior, representante dos alunos.

Havendo quorum legal, a Presidente, coordenadora do Curso, deu início à sessão: Em pauta única: **1. APROVAÇÃO DO NÚMERO D VAGAS PARA 2021.** A professora Ivaneide A. S. Costa iniciou com a abertura da reunião colocando em discussão a proposta de 46 vagas, sendo 40 pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU), 03 para Reingresso de 2º ciclo e 03 para Mobilidade Interna Voluntária, cuja aceitação foi unanime. Vale salientar que foi enviado aos professores previamente as informações sobre os respectivos tipos de vagas contidas no ofício circular enviado pela Prograd para apreciação. A professora Ivaneide A. S. Costa finalizou a reunião informando que em breve o colegiado se reunirá novamente para aprovar as modificações do PPC em construção e formar a comissão para o processo eleitoral do próximo mandato da coordenação do curso. Nada mais havendo a tratar, a Presidente deu por encerrada a reunião, da qual eu, Profa. Ivaneide Alves Soares da Costa, lavrei a presente ata que, se aprovada, irá assinada por mim e pelos demais.



Emitido em 31/07/2020

ATA Nº 4/2020 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 06/11/2020 20:35)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 09/11/2020 15:25)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 08/11/2020 11:54)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 09/11/2020 15:07)

VIRGINIA MARIA CAVALARI HENRIQUES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###216#8

(Assinado digitalmente em 09/11/2020 15:30)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###668#2

(Assinado digitalmente em 09/11/2020 11:23)

JOÃO MARIA BATISTA CAMPOS JUNIOR
DISCENTE
Matrícula: 2018#####8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 4, ano: 2020, tipo: ATA, data de emissão: 06/11/2020 e o código de verificação: 21d023bb21



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião Ordinária do Colegiado de curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 06 de maio de 2021.

1 Aos seis dias do mês de maio de 2021, às 14 horas, no ambiente virtual Google Meet, teve início a
2 reunião ordinária do Colegiado de curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da
3 Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a presidência do professor Wallace Silva do
4 Nascimento, coordenador do curso, com a presença dos seguintes membros professores: Deusimar
5 Freira Brasil, Juliana Déo Dias, Marcos Rogério Câmara, Maria Christina Barbosa de Araújo,
6 Ivaneide Alves Soares da Costa, Elizângela Emidio Cunha, Suely Ferreira Chavante e os
7 representantes discentes Pedro Cesar e João Maria. Os professores Eliane Marinho Soriano e José
8 Holmes justificaram previamente suas ausências. Havendo quórum legal, o Coordenador do curso
9 declarou iniciada a reunião, colocando em apreciação a proposta de pauta da reunião, encaminhada
10 por e-mail. Aprovada a pauta, o Prof. Wallace passou para **Informes**, destacando: **(a)** Os professores
11 Wallace Silva do Nascimento e José Holmes foram empossados no cargo de Coordenador e Vice
12 Coordenador de curso, na 4ª Reunião Ordinária CONSEC/CB – 2021, que ocorreu no dia
13 30/abril/2020 (6ª-feira) no ambiente virtual Google Meet; **(b)** Apesar da posse ocorrer no dia 30 de
14 abril, as atividades da coordenação já vinham sendo executadas normalmente, sendo realizados todos
15 os processos necessários, assim como a representação nas reuniões da câmara de Graduação; **(c)** A
16 coordenação participou de capacitações para melhoramento e acompanhamento das atividades, entre
17 eles foram citados: Capacitação realizada pela coordenadoria de Estágios da UFRN, III seminário de
18 melhoramento de ensino e a confirmação da participação nas futuras capacitações para coordenadores
19 já agendadas. Nada mais a informar o Prof. Wallace passou ao segundo ponto de pauta, **Atualização**
20 **da Portaria que compõe o colegiado de curso**. O professor Wallace relatou já ter enviado
21 memorandos aos departamentos que ofertam disciplinas ao curso de Eng. De aquicultura, porém
22 estava com dúvidas quando as regras regimentais para formação do novo colegiado do curso. O Prof.
23 Deusimar sugeriu consultar o regimento e a Prof. Juliana enviou o regimento do CB para o Professor
24 Wallace. Diante disso, foi acordado que a coordenação fará um levantamento de todos os
25 departamentos e essa razão seria contabilizada, respeitando assim o regimento. Após consulta ao
26 diretório discente, foram indicados dois discentes do curso para atuarem como representantes no
27 colegiado de curso. O aluno Pedro Cesar de Souza Galdino (matrícula 20200034427) e João Maria
28 Batista Campos Júnior (matrícula 20180138858). O terceiro ponto de pauta, **Atualização da Portaria**
29 **do NDE do Curso**. O Professor Wallace relatou que sugeriu que a indicação para uma nova portaria
30 do NDE do curso ficasse condicionada a aprovação do novo colegiado de curso. O professor
31 Deusimar pediu a fala e disse que concordava, sendo mais correto tal procedimento e não houve
32 objeção. O Quarto ponto da pauta, **Indicação de representante discente do curso no CONSEC**. O
33 Professor Wallace informou que, o atual representante discente do curso no CONSEC está finalizando
34 o curso. A coordenação solicitou que os alunos fizessem uma reunião e realizassem uma consulta para
35 escolher um novo representante, após a eleição o nome deveria ser informado a coordenação do Curso.

36 Realizada a consulta a coordenação recebeu o discente João Maria Batista Campos Júnior (matrícula
37 20180138858). Dessa forma será feita sua indicação a Secretaria da Direção do Centro de Biociências.
38 O quarto ponto de pauta, **Indicação para coordenador de Estágio**. O Professor Wallace fez uma
39 explanação sobre a função de coordenador de estágio e enfatizou a sua importância para o curso de
40 graduação. Algumas surgiram as normas para assumir a função. O professor Wallace entrará em
41 contato com a Divisão de Estágio da UFRN, e verificará quais são os requisitos para a nomeação. O
42 sexto ponto de pauta, Avaliação do MEC, visita in loco. O professor Wallace relatou que recebeu um
43 e-mail da professora Ivaneide. A professora encaminhou um e-mail recebido da PROGRAD, o e-mail
44 tratava dos tramites da avaliação do Curso de engenharia de Aquicultura pelo MEC e a visita *in loco*.
45 Após a análise dos dados inseridos na primeira fase do processo de avaliação *in loco* do Curso, a
46 SERES (Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior) emitiu um parecer para orientar
47 o INEP quanto à visita. O documento do Protocolo foi anexado na convocação e o Professor Wallace
48 continuou explicando sobre as orientações passadas pela servidora Eliane Souza, da Coordenadoria
49 de Avaliação/PROGRAD. Como mostra o documento, o Curso de Engenharia de Aquicultura **atende**
50 **satisfatoriamente** às exigências de instrução processual estabelecidas para a fase de análise
51 documental pelo Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e pela Portaria Normativa nº 23, de
52 21 de dezembro de 2017, publicada em 22/12/2017. Finalizando assim a primeira fase de avaliação.
53 A Professora Ivaneide pediu a palavra e explicou como foi realizada o preenchimento dos formulários
54 da segunda fase e que ia solicitar informações a secretaria de graduação sobre o status da
55 documentação. Falou ainda sobre o novo PCC, que está em fase de correção. Ficou acordado que a
56 coordenação iria verificar e atualizar a documentação da fase dois, e seria formada uma força tarefa
57 para concluir a correção do novo PCC. O professor Wallace passou a informação recebida pela
58 PROGRAD, que provavelmente a avaliação in loco será de forma remota e poderá ocorrer até o mês
59 de julho. O sétimo ponto de pauta, **Disciplinas de Genética**. A professora Elizângela, relatou duas
60 disciplinas sugeridas para o Curso de Engenharia de Aquicultura, são elas: MELHORAMENTO
61 GENÉTICO DE ESPÉCIES AQUÍCOLAS (OBRIGATÓRIA – 60H E NUTRIGENÔMICA PARA
62 AQUICULTURA (OPTATIVA – 30H). Após análise das fichas das disciplinas (anexadas na
63 convocação) o colegiado aprovou por unanimidade as disciplinas propostas. Último ponto de pauta,
64 **Evento de Recepção da turma ingressante (turma 2021)**. O professor Wallace sugeriu uma
65 programação para recepção dos alunos ingressantes, houve uma discussão sobre qual seria a melhor
66 estratégia de atividades. Todos os presentes fizeram sugestões, e ficou decidido que após a reunião
67 com a câmara de Graduação serão enviadas as sugestões ao colegiado. Foi enfatizado por todos a
68 importância de uma boa recepção, tendo em vista o momento difícil de pandemia e necessidade de
69 fazer com que os alunos ingressantes se sintam parte do curso e da Universidade. Nada mais a constar
70 eu, Wallace Silva do Nascimento, lavei esta Ata que se aprovada, será assinada pelos presentes.

71

72 Natal, 06 de maio de 2021.

73

74

75 Ivaneide Alves Soares da Costa _____
Deusimar Freire Brasil _____

Elizângela Emidio Cunha _____

Suely FerreiraChavante _____

João Maria Batista Campos Júnior _____

Juliana Déo Dias _____

Marcos Rogério Câmara _____

Maria Christina Barbosa de Araújo_____

Pedro Cesar de Souza Galdino_____

Wallace Silva do Nascimento_____



ATA Nº 6/2021 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 02/07/2021 19:25)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 05/07/2021 11:15)

ELIZANGELA EMIDIO CUNHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###165#2

(Assinado digitalmente em 23/07/2021 16:52)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DMP/CB (17.13)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 04/07/2021 21:43)

JULIANA DEO DIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###129#1

(Assinado digitalmente em 04/07/2021 09:36)

MARCOS ROGERIO CAMARA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###787#2

(Assinado digitalmente em 05/07/2021 08:40)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 05/07/2021 11:27)

SUELY FERREIRA CHAVANTE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBQ/CB (17.10)
Matrícula: ###495#2

(Assinado digitalmente em 04/07/2021 08:33)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###668#2

(Assinado digitalmente em 03/07/2021 11:26)

PEDRO CÉSAR DE SOUZA GALDINO
DISCENTE
Matrícula: 2020#####7

(Assinado digitalmente em 05/07/2021 10:00)

JOÃO MARIA BATISTA CAMPOS JUNIOR
DISCENTE
Matrícula: 2018#####8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 6, ano: 2021, tipo: ATA, data de emissão: 02/07/2021 e o código de verificação: e330a2bd00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião Ordinária do Núcleo docente estruturante do curso (NDE) de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 10 de novembro de 2021.

Aos dez dias do mês de novembro de 2021, às 14 horas, no ambiente virtual Google Meet, teve início a reunião ordinária do NDE do curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a presidência do professor Wallace Silva do Nascimento, coordenador do curso (PORTARIA Nº 543 / 2021 – REITORIA), com a presença dos seguintes membros professores: Deusimar Freire Brasil, Maria Christina Barbosa de Araújo, Elizângela Emidio Cunha, Suely Ferreira Chavante, Ivaneide Alves Soares da Costa, Virginia Henrique Cavallari e o representante discentes João Maria. Havendo quórum legal, o presidente declarou iniciada a reunião, colocando em apreciação a proposta de pauta da reunião, encaminhada por e-mail. Aprovada a pauta, o Prof. Wallace passou para o primeiro ponto de pauta: DCNs: O professor Wallace Nascimento, repassou nos anexos da convocação os documentos enviados pela técnica Ana da PROGRAD, responsável pelo PPC do curso. O questionamento da foi em relação a mudança das DCNs de Engenharia de Pesca, para as DCNs de Engenharia. Após colocar em discussão o professor Deusimar sugeriu continuar com as DCNs de Engenharia de pesca, em sua visão essas DCNs são mais intimamente ligadas ao curso de Eng. De Aquicultura e citou algumas áreas como: tecnologia do pescado, limnologia, qualidade de água, produção de organismo aquáticos entre outras. O professor Wallace concordou com as colocações do Prof. Deusimar e colocou a opinião de que seria melhor para o curso continuar com as DCNs de Eng, de aquicultura no novo PPC. A professora Ivaneide, explicou que a mudança para as DCNs de Engenharia, foi uma orientação da PROGAD, que em reuniões, seus representantes alertaram para uma nova linha de orientação quanto ao ENADE. Como a Engenharia de Aquicultura não tem uma DCN própria, caso ela continuasse com as DCNs de Engenharia de Pesca, os alunos teriam que realizar o ENADE e isso se tornou uma preocupação de como os Egressos do Curso realizariam essa prova. A Prof. Virginia relatou e mesma coisa. O NDE sugeriu a realização de uma reunião com a PROGRAD para saber ser a manutenção das DCNs de Eng. De Pesca realmente resultariam na necessidade de realização do ENADE e diante disso qual seria a orientação. Como encaminhamento neste ponto de pauta o Professor Wallace, enviara a solicitação desta reunião junto a PROGAD e informará ao NDE. O segundo ponto de pauta: Pós graduação. O professor Wallace repassou a importância de ter um alinhamento da graduação com a Pós graduação mais efetivo no novo PCC e fez uma sugestão ao NDE. A proposta seria criar uma disciplina optativa que fosse ofertada

pela coordenação e ministrada por professores da Pós-graduação. O professor Wallace relatou que manteve conversas com dois coordenadores de Pós-graduação mais próximos, a Pós em Ecologia e Prodema. Ambos os coordenadores aceitaram a proposta e disseram ser possível realiza-la. A professora Elizangela, sugeriu também a possibilidade dos alunos cursarem disciplinas da pós como alunos especiais, e relatou que participou desta modalidade quando era aluna de graduação. A professora Christina sugeriu o nome da disciplina como: Integralização com Pós, de 3 créditos. Após as propostas ficou alinhado que o prof. Wallace fica responsável pela escrita da minuta e encaminhará por e-mail para o NDE avaliar. O terceiro ponto de pauta: Curricularização da extensão. O professor Wallace também enviou para os membros as novas normas e um guia sobre curricularização da extensão na UFRN. Relatou conversar com a Proex sobre propostas para essa curricularização, por lei deve constar no mínimo em 10% da carga horária do curso. A professora Ivaneide falou que diante da nova legislação será necessário recontar as horas de extensão e rever o currículo. O professor Wallace relatou que tinha uma proposta para curricularização, que seria a criação de um componente curricular obrigatório de 100h ou 120h na qual o aluno se matricularia e deveria entregar os documentos comprobatório de que participou de qualquer atividade de extensão na UFRN até atender a carga horário do componente. Na proposta o componente teria o nome de curricularização de Extensão I. Seria redigido uma norma para o que seria considerado extensão ou não, a principal dela, seria a necessidade de a atividade ocorrer em comunidades e que o aluno não seja um mero participante e sim um monitor, ministrante, membro da organização e etc. Como será necessário rever o currículo o Prof. Wallace sugeriu a retirada do componente Jacarecultura, justificou que essa modalidade de cultivo ainda é muito experimental e insipiente no Brasil e principalmente no Nordeste. Ela poderia sair para a entrada da proposta de curricularização, o Prof. Deusimar argumentou que este componente não seria interessante para a matriz curricular. Ficou decidido a retirada deste componente. Após a discussão, ficou alinhado que o professor Wallace fará a minuta da proposta e enviara via e-mail para o NDE avaliar. Quarto ponto de pauta. inclusão e acessibilidade. O professor Wallace relatou que no novo PPC consta este item, e que será necessário escrever como o NDE e colegiado irão trabalhar estas temáticas no projeto. A proposta do Prof. Wallace é a realização de palestras junto aos professores para capacitá-los e com isso a inclusão seria mais fácil com a chegada de alunos PNE, e também observar a necessidade de adaptações na estrutura dos departamentos, principalmente o DOL, para receber alunos com PNE. Está minuta de proposta será encaminhada via e-mail para os membros do NDE. Nada mais a constar eu, Wallace Silva do Nascimento, lavrei esta Ata que se aprovada, será assinada pelos presentes.

Natal, 10 de novembro de 2021.



Emitido em 10/11/2021

ATA Nº 9/2021 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/11/2021 08:04)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 05/12/2021 21:07)

ELIZANGELA EMIDIO CUNHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###165#2

(Assinado digitalmente em 23/02/2022 16:15)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DMP/CB (17.13)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 23/11/2021 16:57)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 24/11/2021 17:06)

SUELY FERREIRA CHAVANTE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBQ/CB (17.10)
Matrícula: ###495#2

(Assinado digitalmente em 08/12/2021 07:58)

VIRGINIA MARIA CAVALARI HENRIQUES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###216#8

(Assinado digitalmente em 25/11/2021 06:28)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###668#2

(Assinado digitalmente em 24/11/2021 13:44)

JOÃO MARIA BATISTA CAMPOS JUNIOR
DISCENTE
Matrícula: 2018#####8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 9, ano: 2021, tipo: ATA, data de emissão: 23/11/2021 e o código de verificação: 882461333a



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião Ordinária do Colegiado de curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 31 de agosto de 2022.

1 Aos trinta e um dias do mês de agosto de 2022, às 14 horas, na sala dos crustáceos, do departamento
2 de Oceanografia e Limnologia, teve início a reunião ordinária do Colegiado de curso de Engenharia
3 de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a
4 presidência do professor Wallace Silva do Nascimento, coordenador do curso, com a presença dos
5 seguintes membros professores: Deusimar Freira Brasil, José Holmes, Marcos Rogério Câmara,
6 Maria Christina Barbosa de Araújo, Elizângela Emidio Cunha, Cybelle Menolli Longhinie, Jorge
7 Eduardo Lins o representante discentes Pedro Cesar. Os professores Ivaneide Alves Soares da Costa,
8 Eliane Marinho Soriano e Juliana Déo Dias justificaram previamente suas ausências. Havendo
9 quórum legal, o Coordenador do curso declarou iniciada a reunião, colocando em apreciação a
10 proposta de pauta da reunião, encaminhada por e-mail. Aprovada a pauta, o Prof. Wallace passou para
11 **Informes**, destacando: **(a)**O professore Wallace Silva do Nascimento iniciou a reunião relatando
12 sobre as atividades realizadas pela coordenação do curso com objetivo e diminuir a evasão. O
13 primeiro projeto foi o evento “Empreendedorismo em aquicultura”, cadastrado na PROEX, o projeto
14 contou a participação do Coordenador Geral da empresas juniores da UFRN, Kleber Cavalcante
15 Souza. Essa parceirinha visa fomentar um maior engajamento dos alunos no empreendedorismo na
16 área de Aquicultura, um ponto muito importante; **(b)** A segunda atividade foi o projeto Vida invisível:
17 Semana de Meio Ambiente, cadastrado na PROEX, este projeto marcou outra grande parceria entra
18 o Parque das Dunas/IDEMA e o Curso de Engenharia de Aquicultura. O pronto central do projeto é
19 apoiar o manejo do lago do parque e participar da Semana de Meio Ambiente promovida pelo Estado,
20 e também divulgar o curso para a comunidade em geral, siando também diminuir a evasão e a melhora
21 dos índices do curso. Ao todo 32 discentes, técnicos e os coordenadores, montaram um stand no
22 parque ao lado de grandes projetos como: Cetáceos da Costa Branca, Museu de Morfologia, Projeto
23 Tubarões, Projeto Tamar, entre outros. Estima-se que foram atendidos em torno de 1500 pessoas,
24 entre alunos do escolas públicas e privadas, professores e a comunidade em Geral. Este evento trouxe

25 ótimos resultados, além da grande divulgação do curso foram acertados novos projetos em escolas da
26 rede estadual de ensino; **(c)** Outra atividade importante foi o projeto “I Seminário de Aquicultura
27 Potiguar, esta atividade ocorreu no dia 14 de julho em alusão ao dia do Engenheiro de Aquicultura,
28 como o objetivo de marcar o reinício dos eventos na área de aquicultura pós picos de Pandemia. O
29 evento foi um sucesso e teve a participação em massa dos discentes do curso, da UFRN, produtores,
30 associações e a comunidade em Geral. Este evento, cadastrado na PROEX, se tornará um projeto fixo
31 do curso e ocorrerá anualmente. **(d)** A última atividade relatada pelo coordenador foi o projeto de
32 extensão intitulado “Produção de Organismos Aquáticos para o Ensino de Aquicultura”. Esta
33 atividade cadastrada como projeto extensão, visa o protagonismo discente e tem o objetivo de
34 melhorar os índices do curso. O projeto consiste em atividades diretamente relacionadas com a
35 aquicultura e estão sendo realizadas no Departamento de Oceanografia de Limnologia, entre as
36 principais estão: Larvicultura de camarão de água doce, Larvicultura do peixe tilápia, engorda de
37 camarão marinho, cultivo e manutenção de alimento vivo para aquicultura (atemia e microalgas),
38 Engorda de peixes marinhos e peixes de água doce. O projeto prevê a visita as estações pela
39 comunidade, seminários em escolas sobre aquicultura e a possível doação da produção a comunidade.

40 **Outro informe** foi com relação ao resultado destas ações e das outras já relatados no ano de 2021, o
41 principal resultado é o engajamento dos discentes nas atividades, a melhora nos estágios, e
42 principalmente diminuição da evasão nos últimos anos entre o primeiro e o terceiro semestre. **Outro**
43 **informe** foi em relação a participação da coordenação nas reuniões da PROGRAD e da PROEX e no
44 curso de Curricularização da extensão. O último informe foi em relação a participação da coordenação
45 na reunião junto a COPAV/PROGRAD para discutir a retomada das atividades para as visitas em loco
46 do MEC, no dia 02 de setembro de 2022, na sala de reuniões da PROGRAD. O segundo ponto de
47 pauta: **Atualização e aprovação dos componentes para curricularização da extensão.** Como
48 relatado pelo Prof. Wallace, a estratégia já discutida e aprovada anteriormente pelo colegiado, é a
49 curricularização da extensão no novo PPC do curso se dará por meio de componentes curriculares.
50 Para adequar a carga horária mínima de 10% foi necessário um aumento no número de componentes
51 e atribuir sua carga horária. A tabela foi enviada previamente e o colegiado teve tempo para analisar
52 o documento. Após a explicação e exposição da tabela, foi aberta a votação. O colegiado aproveitou por
53 unanimidade o documento (**Anexo 1**). O terceiro ponto de pauta: **Solicitação de inclusão de**
54 **componente curricular optativo pelo departamento de Fisiologia;** O professor Wallace relatou o
55 recebimento de um ofício do departamento de Fisiologia em que constavam a ata da reunião de
56 departamento e a ficha do componente curricular DFS0066- Leitura, Crítica e Apresentação De
57 Artigos Científicos. Após a análise e discussão foi posto em votação, o componente foi aprovado por
58 unanimidade. A coordenação irá responder o ofício com a aprovação de reserva de vagas para Eng.
59 de Aquicultura com cópia da ata de aprovação do colegiado. **O quarto ponto de pauta: Número de**

60 **vagas para ingressantes 2023.1.** O Professor Wallace relatou que as últimas turmas de tem mantido
61 um número satisfatório de discentes e que o número de vagas (40) permaneceu o meu mesmo durante
62 um período longo, portanto, sugeriu o aumento de vagas para 45 em 2023. A professora Maria
63 Christina, achou um número peque de aumento e sugeriu 50 vagas. Após a discussão foi posto em
64 votação e o aumento de 40 para 50 vagas foi aprovado por unanimidade. A coordenação enviará para
65 a PROGAD o aumento de vagas para o período de 2023.1. E o colegiado avaliará os efeitos dessa
66 modificação. Nada mais a constar eu, Wallace Silva do Nascimento, lavrei esta Ata que se aprovada,
67 será assinada pelos presentes.

68
69
70

Natal, 31 de agosto de 2022.

71
72
73
74

ANEXO 1

Quadro - Carga Horária Obrigatória de Extensão (RESOLUÇÃO Nº. 01/2021, 23 de agosto de 2021)

Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Dimensão	Carga Horária Total	Carga Horária de Extensão
DOL0096	Piscicultura Continental	Disciplina	60h	20h
DOL0052	Tópicos Especiais em Aquicultura	Disciplina	30h	15h
DOL0112	Extensão Aquícola	Disciplina	45	45h
DOL0089	Elaboração e Projetos Aquícolas	Disciplina	60h	20h
DOL0111	Algocultura	Disciplina	60h	15h
DOL0084	Larvicultura Ee Alevinagem	Disciplina	60h	20h
DOL0109	Carcinicultura	Disciplina	60h	20h
DOL0107	Ranicultura E Jacaricultura (Optativa)	Disciplina	60h	20h
DOL0114	Biotecnologia Marinha	Disciplina	60h	15h
DOL0118	Elaboração E Análise De Projetos De Outorga, Licenciamento Ambiental E Aquícolas	Disciplina	30h	10h
DOL0128	Qualidade E Manejo Do Ambiente De Cultivo	Disciplina	60h	15h
DOL0073	Tecnologia Do Pescado	Disciplina	60h	15h
DOL0117	Extensão Aquícola, Empreendedorismo E Vivência	Disciplina	30h	30h
DOL0123	Mitilicultura	Disciplina	30h	5h
DOL0104	Tecnologias na Maricultura	Disciplina	30h	5h
DOL0114	BIOTECNOLOGIA MARINHA (optativa)	Disciplina	60h	5h
DOL0003	Ictiologia	Disciplina	60h	15h
DBG0092	Biossegurança e bioética: uma abordagem extensionista (optativa)	Módulo	60h	60h
BEZ0144	Meio Ambiente e Sustentabilidade: Uma abordagem	Disciplina	60h	60h

	extensionista (optativa)			
BEZ0216	Educação ambiental (optativa)	Disciplina	60h	30h
				Total: 440h



Emitido em 31/08/2022

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 3/2022 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/09/2022 16:35)

CYBELLE MENOLLI LONGHINI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###578#8

(Assinado digitalmente em 05/09/2022 20:44)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 08/09/2022 10:28)

ELIZANGELA EMIDIO CUNHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###165#2

(Assinado digitalmente em 06/09/2022 08:17)

JORGE EDUARDO LINS OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DPA/PROPLAN (11.07.02)
Matrícula: ###493#1

(Assinado digitalmente em 28/09/2022 21:43)

JOSE HOLMES DO REGO BARROS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###71#4

(Assinado digitalmente em 08/09/2022 11:13)

MARCOS ROGERIO CAMARA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###787#2

(Assinado digitalmente em 06/09/2022 11:57)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 08/09/2022 15:25)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###668#2

(Assinado digitalmente em 06/09/2022 13:15)

PEDRO CÉSAR DE SOUZA GALDINO
DISCENTE
Matrícula: 2020#####7



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião Ordinária do Núcleo docente estruturante do curso (NDE) de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 30 de novembro de 2022.

Aos trinta dias do mês de novembro de 2022, às 16 horas, no ambiente virtual Google Meet, teve início a reunião ordinária do NDE do curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a presidência do professor Wallace Silva do Nascimento, coordenador do curso (PORTARIA Nº 543 / 2021 – REITORIA), com a presença dos seguintes membros professores: Deusimar Freire Brasil, Maria Christina Barbosa de Araújo, Cybelle Menlli Longini, Ivaneide Alves Soares da Costa, Virginia Henrique Cavalari. Havendo quórum legal, o presidente declarou iniciada a reunião, colocando em apreciação a proposta de pauta da reunião, encaminhada por e-mail. Aprovada a pauta, o Prof. Wallace passou para o primeiro ponto de pauta: **Resolução de Curricularização**. O professor Wallace Nascimento, explicou que com o processo de curricularização passará pela aprovação de uma resolução própria do curso, o Texto foi discutido e as alterações propostas pelo Prof. Deusimar e a pela Professora Chistina foram acatadas. O texto final será levado para análise e aprovação do colegiado de curso. **O segundo ponto de pauta:** Análise do texto das propostas para o novo PPC, texto da interação com a Pós, inclusão e acessibilidade e internacionalização. O professor Wallace passou a leitura das propostas, que por sua vez foram discutidas e as sugestões foram incorporadas ao texto final, que será incluído do PCC e levado a o colegiado de curso. **O terceiro ponto de pauta:** Adequação as exigências básicas dos componentes de engenharia. O NDE analisou as resoluções vigentes e foi sugerida a seguindo proposta: **ALTERAÇÕES NA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

Para cumprir com as novas exigências das **Resoluções CNE/CES de 24 de abril de 2019 e 26 de março de 2021** as quais determinam a inclusão de novos conteúdos nos cursos de Engenharia, serão necessárias alterações na estrutura curricular do curso de Engenharia de Aquicultura.

Entre os conteúdos exigidos, o curso não contempla os seguintes: **Fenômenos de transporte; Eletricidade; Mecânica dos sólidos; Ciência dos materiais;** e **Algoritmos e programação. SOLUÇÕES**

Criação/Inserção de disciplina:

1. Propor a criação da disciplina **Mecânica de sólidos e ciência dos materiais**, com carga horária de 60 ou 45h (preferência)
2. Inserir a disciplina **Algoritmos e linguagem de programação orientada a objetos** (MEC1207), carga horária de 60h

Observação: Acréscimo de 105h na carga horária

SUGESTÕES PROPOSTAS PARA MANUTENÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO CURSO COMO ESTÁ:

Modificação de ementas:

1. Incluir o conteúdo de mecânica de fluidos na disciplina **Hidráulica aplicada à aquicultura** (CIV0051)
2. Incluir o conteúdo de eletricidade na disciplina **Instalações e construções para aquicultura** (DOL0088)

Alteração na estrutura curricular prevista no PPC:

1. Reduzir a carga horária das disciplinas **Nutrição de organismos aquáticos** (DOL0043) e **Alimentação de organismos aquáticos** (DOL0087), ambas de 60h, para 30h e 45h respectivamente. Ganho de carga horária: 45h
2. Reduzir a carga horária da disciplina **Impactos ambientais da aquicultura e medidas mitigadoras** (DOL0127) de 45 para 30h.
Ganho de carga horária: 15h

3. Excluir a disciplina **Vivências em carcinicultura** (DOL0126) de 60h, e adicionar 15h desse conteúdo na disciplina **Carcinicultura** (DOL0109) que passaria a ter 75h.

Ganho de carga horária: 45h

GANHO TOTAL: 105 (cobrir as necessidades com a inclusão das novas). A proposta será analisada para aprovação do colegiado do curso.

Nada mais a constar eu, Wallace Silva do Nascimento, lavrei esta Ata que se aprovada, será assinada pelos presentes.

Natal, 30 de novembro de 2022.



Emitido em 30/11/2022

ATA DE REUNIÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE Nº 1/2022 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/12/2022 10:08)

CYBELLE MENOLLI LONGHINI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###578#8

(Assinado digitalmente em 24/12/2022 15:30)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 01/03/2023 12:23)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DMP/CB (17.13)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 13:25)

MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 12:45)

VIRGINIA MARIA CAVALARI HENRIQUES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###216#8

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 14:51)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###668#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 1, ano: 2022, tipo: ATA DE REUNIÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE, data de emissão: 22/12/2022 e o código de verificação: 18b02be7db



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião Ordinária do Colegiado de curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 08 de dezembro de 2022.

1 Aos oito dias do mês de dezembro de 2022, às 14 horas, no ambiente virtual Google
2 Meet, teve início a reunião ordinária do Colegiado de curso de Engenharia de Aquicultura,
3 Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a
4 presidência do professor Wallace Silva do Nascimento, coordenador do curso
5 (PORTARIA Nº 543 / 2021 – REITORIA), com a presença dos seguintes membros
6 professores: Deusimar Freira Brasil, Juliana Déo Dias, Maria Christina Barbosa de
7 Araújo, Eliane Marinho Soriano, Virginia Henrique Cavallari, Ivaneide Soares Costa,
8 Cybele Menolli Longhini, José Holmes. Havendo quórum legal, o Coordenador do curso
9 declarou iniciada a reunião, colocando em apreciação a proposta de pauta da reunião,
10 encaminhada por e-mail. Aprovada a pauta, o Prof. Wallace passou para o primeiro ponto
11 de os informes: A participação dos discentes e professores do curso de Engenharia de
12 aquicultura nos ExpoAgro 2022, Festa do Boi 2022, Internacional Day, FENACAM 2022
13 (onde a coordenação disponibilizou 20 inscrições gratuitas em parceria com a ABCC,
14 BRAQUA, SEBRAE e a Secretaria de Pesca e aquicultura do RN) e o GO RN 2022 em
15 parceria com o SEBRAE RN. Foram apresentados os projetos de pesquisa, extensão e
16 atividades em geral do curso. O segundo informe foi em relação ao aluno de mobilidade
17 internacional, Jaime Cumbane, de Moçambique, que será matriculado nas disciplinas do
18 curso no período de 2023.1. O terceiro informe foi em relação ao Microônibus do DOL,
19 que está quebrado e impossibilita atividades. O quarto informe é em relação ao Avaliação
20 do MEC, o processo foi retomado e já foram enviados os formulários 2 e 3, restando
21 somente a marcação da visita in loco. O último informe foi em relação aos cursos
22 disponibilizados UFRN sobre inclusão, acessibilidade, a coordenação sugeriu a
23 participação dos docentes. Terminado os informes passou-se ao primeiro ponto de pauta:
24 **Aprovação do texto final da resolução nº 01/2022 – Curricularização da extensão do**
25 **curso de Engenharia de Aquicultura.** O texto foi enviado previamente por e-mail,
26 foram acatadas as sugestões do NDE e do colegiado. Após uma breve explicação foi
27 colocado em votação e o texto final foi **APROVADO POR UNANIMIDADE.** A
28 resolução aprovada será enviada via processo para a PROEX. O segundo ponto de Pauta:
29 **Proposta de adequação de disciplinas de engenharia e carga horária da nova matriz**
30 **do novo PPC.** A proposta foi discutida pelo NDE e colocada para apreciação e aprovação
31 do colegiado. A proposta foi: ALTERAÇÕES NA ESTRUTURA CURRICULAR DO
32 CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

33 Para cumprir com as novas exigências das **Resoluções CNE/CES de 24 de abril de 2019**
34 **e 26 de março de 2021** as quais determinam a inclusão de novos conteúdos nos cursos
35 de Engenharia, serão necessárias alterações na estrutura curricular do curso de Engenharia
36 de Aquicultura.

37 Entre os conteúdos exigidos, o curso não contempla os seguintes: **Fenômenos de**
38 **transporte; Eletricidade; Mecânica dos sólidos; Ciência dos materiais; e Algoritmos**
39 **e programação.**

40 **SOLUÇÕES**

41 *Criação/Inserção de disciplina:*

42 1. Propor a criação da disciplina **Mecânica de sólidos e ciência dos materiais**, com carga
43 horária de 60 ou 45h (preferência)

44 2. Inserir a disciplina **Algoritmos e linguagem de programação orientada a objetos**
45 (MEC1207), carga horária de 60h

46 Observação: Acréscimo de 105h na carga horária

47

48 **SUGESTÕES PROPOSTAS PARA MANUTENÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO**
49 **CURSO COMO ESTÁ:**

50

51 *Modificação de ementas:*

52 1. Incluir o conteúdo de mecânica de fluidos na disciplina **Hidráulica aplicada à**
53 **aquicultura (CIV0051)**

54 2. Incluir o conteúdo de eletricidade na disciplina **Instalações e construções para**
55 **aquicultura (DOL0088)**

56 *Alteração na estrutura curricular prevista no PPC:*

57 1. Reduzir a carga horária das disciplinas **Nutrição de organismos aquáticos**
58 (DOL0043) e **Alimentação de organismos aquáticos (DOL0087)**, ambas de 60h, para
59 30h e 45h respectivamente. Ganho de carga horária: 45h

60 2. Reduzir a carga horária da disciplina **Impactos ambientais da aquicultura e medidas**
61 **mitigadoras (DOL0127)** de 45 para 30h.

62 Ganho de carga horária: 15h

63 3. Excluir a disciplina **Vivências em carcinicultura (DOL0126)** de 60h, e adicionar 15h
64 desse conteúdo na disciplina **Carcinicultura (DOL0109)** que passaria a ter 75h.

65 Ganho de carga horária: 45h, GANHO TOTAL: 105 (cobre as necessidades com a
66 inclusão das novas). Após deliberação a proposta foi **aprovada por unanimidade.**

67 Restando aguardar somente a aprovação do Departamento de Mecânica da solicitação dos
68 componentes solicitados. O terceiro ponto de pauta: **Aprovação do Relatório do PTCG**

69 **2021.**A aprovação final do texto do relatório do PATCG será via e-mail, onde serão
70 colocadas os sugestões do colegiado. Após a **aprovação via e-mail** o documento será

71 enviado via processo para a PROGRAD. Nada mais a constar eu, Wallace Silva do
72 Nascimento, lavrei esta Ata que se aprovada, será assinada pelos presentes.

73

74 Natal, 08 de dezembro de 2022.

75

76



Emitido em 08/12/2022

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 4/2022 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/12/2022 10:08)

CYBELLE MENOLLI LONGHINI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###578#8

(Assinado digitalmente em 24/12/2022 15:30)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 15:16)

ELIANE MARINHO SORIANO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###794#2

(Assinado digitalmente em 01/03/2023 12:23)

IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DMP/CB (17.13)
Matrícula: ###189#2

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 15:00)

JOSE HOLMES DO REGO BARROS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###71#4

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 17:21)

JULIANA DEO DIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###129#1

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 13:25)
MARIA CHRISTINA BARBOSA DE ARAUJO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###155#9

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 12:45)
VIRGINIA MARIA CAVALARI HENRIQUES

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DOL/CB (17.15)
Matrícula: ###216#8

(Assinado digitalmente em 22/12/2022 14:51)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEA (17.43)
Matrícula: ###668#2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Ata da Reunião extraordinária do Colegiado de Curso de Engenharia de Aquicultura, Centro de Biociências, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, realizada em 26 de junho de 2025.

1 Aos vinte e seis dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e cinco, às 14 horas, realizou-se, por
2 meio de videoconferência, a reunião ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura,
3 vinculado ao Centro de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A reunião foi
4 presidida por mim, Cybelle Menolli Longhini, na qualidade de Coordenadora do Curso, e contou com
5 a presença dos seguintes membros do colegiado: Deusimar Freire Brasil, Eliane Marinho Soriano,
6 Elizângela Emídeo Cunha, Wallace Silva do Nascimento, Juliana Deo Dias, Cibele Gouveia da Costa
7 Chianca e Marcos Rogério Câmara. Havendo quórum legal, a Coordenadora do curso declarou iniciada
8 a reunião, colocando em apreciação a proposta de pauta, que foi previamente enviada a todos os
9 membros do colegiado para apreciação, juntamente aos demais documentos objetos de avaliação.
10 Aprovada a pauta, foram deliberados os seguintes pontos: **1. Homologação do resultado das eleições**
11 **para Vice-Coordenador do Curso:** foi apresentado o resultado das eleições para Vice-Coordenador
12 do Curso de Engenharia de Aquicultura, sendo o professor **Deusimar Freire Brasil** eleito para a
13 função. O colegiado, após apreciação, **homologou o resultado por unanimidade.** **2. Aprovação do**
14 **Novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Aquicultura:** foram apresentadas aos
15 membros do colegiado as principais alterações realizadas no novo Projeto Pedagógico do Curso,
16 necessárias em função de apontamentos do Ministério da Educação (MEC) na última avaliação do
17 curso. Destacaram-se as adequações às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) das
18 Engenharias, envolvendo modificações na carga horária total do curso, criação de novos componentes
19 curriculares, extinção de componentes obsoletos e remanejamentos diversos, todos com o objetivo de
20 garantir a conformidade do curso com a legislação educacional vigente. Após análise das alterações e
21 discussão entre os presentes, a presidente abriu para votação e o colegiado **aprovou por unanimidade**
22 o novo Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura. **3. Aprovação RESOLUÇÃO N°**
23 **01/2025 - CEAQ, de 21 de abril de 2025 – Define normatização para o Estágio Curricular**
24 **Supervisionado Obrigatório e Não Obrigatório para o Curso de Engenharia de Aquicultura da**
25 **UFRN; RESOLUÇÃO N° 02/2025 – CEAQ, de 21 de abril de 2025 - Regulamenta, no âmbito do**
26 **Curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, as**
27 **Atividades Curriculares Complementares Atividades Curriculares Complementares (ACC);**
28 **RESOLUÇÃO N° 03/2025 - CEAQ, de 21 de abril de 2025 - Regulamenta as normas para**
29 **realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia**
30 **de Aquicultura da UFRN:** as minutas das Resoluções referentes às normas e procedimentos do
31 Estágio Curricular Supervisionado, das Atividades Curriculares Complementares e do Trabalho de
32 Conclusão de Curso foram apresentadas para deliberação. Após leitura e breve discussão, os membros
33 do colegiado **aprovaram por unanimidade** os documentos, que acompanharão o novo PPC. **4.**
34 **Criação da Coordenação de Estágio do Curso:** foi proposta e aprovada, também por unanimidade,
35 a criação da Coordenação de Estágio do curso, sendo designado o professor Wallace Silva do
36 Nascimento como responsável por esta função. Nada mais havendo a tratar, agradeço a presença de
37 todos e declarei encerrada a reunião. Lavro eu, Cybelle Menolli Longhini, a presente ata, que será
38 assinada por mim e pelos demais membros após leitura e aprovação.



ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 7/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/06/2025 10:13)

CIBELE GOUVEIA COSTA CHIANCA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DECAM (14.17)

Matrícula: ###121#6

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 09:28)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

(Assinado digitalmente em 28/06/2025 08:04)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 10:18)

ELIANE MARINHO SORIANO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###794#2

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 12:14)

ELIZANGELA EMIDIO CUNHA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DBG/CB (17.09)

Matrícula: ###165#2

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 13:38)

JULIANA DEO DIAS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###129#1

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 18:31)

MARCOS ROGERIO CAMARA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###787#2

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 11:18)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###668#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 7, ano: 2025, tipo: **ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO**, data de emissão: 27/06/2025 e o código de verificação: **318c673625**



RELATÓRIO

Considerando a regulamentação estabelecida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), publicada nas Portarias MEC nº 1.382 e 1.383, de 31 de outubro de 2017, referentes aos novos instrumentos de avaliação externa para o monitoramento da qualidade dos cursos de graduação presenciais e a distância, assim como das instituições de educação superior, compete ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação da UFRN emitir e assinar relatório atestando que o acervo da bibliografia básica e complementar do curso é adequado às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no Projeto Pedagógico do Curso.

Em cumprimento ao dispositivo supracitado, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Aquicultura, na modalidade de ensino presencial da UFRN, reuniu-se no dia 26 de junho de 2025, às 14 horas e 30 minutos, nas dependências da UFRN, campus Central de Natal, Departamento de Oceanografia e Limnologia para discutir e analisar as ementas e a bibliografia básica e complementar dos componentes curriculares do novo PPC de Engenharia de Aquicultura. Vale ressaltar que todos os professores do curso, responsáveis por seus respectivos componentes curriculares, participaram ativamente deste processo, atualizando as ementas dos componentes curriculares e indicando, na bibliografia básica e complementar, publicações atualizadas e pertinentes, disponíveis nos diferentes acervos das bibliotecas da UFRN em seus diversos campi, tanto em Natal quanto no interior do estado.

Após ampla discussão, o NDE constatou que as ementas dos componentes estão alinhadas com os conteúdos detalhados, garantindo a adequação e coerência das informações propostas, assim como a qualidade do referencial bibliográfico em relação às ementas. Este relatório de adequação

atesta, ainda, que há compatibilidade entre o número de vagas autorizadas e efetivas do curso de Engenharia de Aquicultura e a quantidade de exemplares por título disponível no acervo, tanto na bibliografia básica quanto na complementar dos componentes da estrutura curricular.

Ainda sobre o acervo bibliográfico da UFRN e seu acesso por professores, discentes e a comunidade em geral, vale destacar que:

- O acervo físico está tombado e informatizado, enquanto o acervo virtual possui contrato que garante acesso ininterrupto aos usuários; ambos estão registrados em nome da UFRN;
- Para os títulos virtuais, há garantia de acesso físico nas instalações da UFRN, com recursos tecnológicos adequados para atender à demanda e à oferta ininterrupta via internet, incluindo ferramentas de acessibilidade e soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem;
- O acervo possui exemplares ou assinaturas de acesso virtual de periódicos especializados que complementam o conteúdo ministrado.
- A gestão do acervo inclui a atualização da quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, com a adoção de um plano de contingência para garantir o acesso e a continuidade do serviço.

Sem mais para tratar, os integrantes do NDE do Curso de Engenharia de Aquicultura assinam abaixo, após a apresentação e aprovação deste relatório.

Natal - RN, 26 de junho de 2025

(Assinatura dos membros do NDE)



RELATÓRIO Nº 3773/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/06/2025 10:16)

CIBELE GOUVEIA COSTA CHIANCA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DECAM (14.17)

Matrícula: ###121#6

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 16:32)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

(Assinado digitalmente em 27/06/2025 08:09)

DEUSIMAR FREIRE BRASIL

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###03#8

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 20:29)

ELIANE MARINHO SORIANO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###794#2

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 16:41)

JULIANA DEO DIAS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###129#1

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 18:38)

MARCOS ROGERIO CAMARA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###787#2

(Assinado digitalmente em 26/06/2025 17:49)

WALLACE SILVA DO NASCIMENTO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###668#2

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 3773, ano: 2025, tipo: **RELATÓRIO**, data de emissão: 26/06/2025 e o código de verificação: **ba1ef8f9d4**

ANEXO II – PORTARIAS E RESOLUÇÕES





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
REITORIA

PORTARIA Nº 801 / 2025 - REITORIA (11.24)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 30 de abril de 2025.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, usando da atribuição que lhe confere o artigo 23, do Estatuto da UFRN, combinado com o artigo 61, §9º, do Regimento Geral da UFRN;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 7º, da Lei n.º 12.677/2012, publicada no Diário Oficial da União de 26.06.12, e considerando, ainda, o que consta do processo n.º 23077.061714/2025-62,

RESOLVE

Art. 1º Designar **CYBELLE MENOLLI LONGHINI**, matrícula nº 3257898, Professor do Magistério Superior, do Quadro de Pessoal da Universidade, para exercer a Função Comissionada de Coordenação de Curso - FCC, do Curso de Engenharia de Aquicultura, do Centro de Biociências (CB), para um mandato de 02 (dois) anos.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

(Assinado digitalmente em 30/04/2025 15:30)
JOSE DANIEL DINIZ MELO
REITOR

Processo Associado: 23077.061714/2025-62

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **801**, ano: **2025**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **30/04/2025** e o código de verificação: **7f5a13c171**

DOL/CB - DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

Portaria 5, de 25 de junho de 2025

O CHEFE DE DEPARTAMENTO DO DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

R E S O L V E

Art. 1º Revogar a PORTARIA Nº 4 / 2025 - DOL/CB (17.15).

Art. 2º Designar os servidores docentes: Cybelle Menolli Longhini (matrícula nº 3257898), Deusimar Freire Brasil (matrícula nº 400358), Eliane Marinho Soriano (matrícula nº 1279472), Graco Aurélio Camara de Melo Viana (matrícula nº 348087), Jorge Eduardo Lins Oliveira (matrícula nº 1149351), Juliana Déo Dias (matrícula nº 2412921), Marcos Rogério Camara (matrícula nº 2178762) e Wallace Silva do Nascimento (matrícula nº 1166812), lotados neste Departamento, como representantes do Departamento de Oceanografia e Limnologia no Colegiado do curso de Engenharia de Aquicultura pelo período de um ano.

Art. 3º Publicar esta Portaria no Boletim de Serviço - UFRN.

GUILHERME ORTIGARA LONGO
CHEFE DE DEPARTAMENTO

Guilherme Ortigara Longo
CHEFE DE DEPARTAMENTO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA

PORTARIA Nº 1/2025 - DBG/CB (17.09)

Nº do Protocolo: 23077.096780/2025-53

Natal-RN, 25 de junho de 2025.

O Chefe do Departamento de Biologia Celular e Genética do Centro de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, usando das atribuições que lhe confere a Portaria Nº 1567/2024-R, de 07 de novembro de 2024.

RESOLVE:

Designar os professores ELIZÂNGELA EMÍDIO CUNHA, matrícula no 1516542 (TITULAR) e CRISTIANE ELIZABETH COSTA DE MACEDO, matrícula no 2294466 (SUPLENTE), para representantes do Departamento de Biologia Celular e Genética (DBG) junto ao COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA por um período de 02 (dois) anos a partir de 09/06/2025.

Natal, 25 de Junho de 2025.

Profa. Riva de Paula Oliveira
Chefe do Departamento

(Assinado digitalmente em 25/06/2025 17:16)

RIVA DE PAULA OLIVEIRA
CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DBG/CB (17.09)
Matrícula: ###510#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **25/06/2025** e o código de verificação: **b9f81d3331**

ADM/CB - ADMINISTRAÇÃO DO CB
Portaria Eletrônica 28, de 06 de junho de 2025

PORTARIA ELETRÔNICA Nº 026/2025 – CB, de 6 de junho de 2025.

O diretor do Centro de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições legais e de sua competência, que lhe confere a Portaria nº 1026/2023, publicada no Diário Oficial da União, em 16 de junho de 2023.

RESOLVE

Art. 1º. Designar os professores abaixo listados para constituírem o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura, do Centro de Biociências da UFRN.

Docentes com mandato de dois (2) anos

Nome	Matrícula	Departamento
Wallace Silva do Nascimento	1166812	Oceanografia e Limnologia
Deusimar Freire Brasil	400358	Oceanografia e Limnologia
Cybelle Menolli Longhini	3257898	Oceanografia e Limnologia
Eliane Marinho Soriano	1279472	Oceanografia e Limnologia
Marcos Rogerio Camara	2178762	Oceanografia e Limnologia
Cibele Gouveia Costa Chianca	2012116	Engenharia Civil
Daniel Carlos Ferreira Lanza	1880243	Bioquímica
Juliana Deo Dias	2412921	Oceanografia e Limnologia

Art. 2º. A vigência do mandato desta portaria é de dois (2) anos para os docentes, a contar de 6 de junho de 2025.

Prof. Jeferson de Souza Cavalcante
Diretor do Centro de Biociências
Matrícula 2351800

Jeferson De Souza Cavalcante
Chefe



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

RESOLUÇÃO Nº 01/2025 - CEAQ, de 21 de abril de 2025

Define normatização para o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório e Não Obrigatório para o Curso de Engenharia de Aquicultura da UFRN.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura, no uso de suas atribuições, resolve:

CAPÍTULO I - Dos Estágios

Art. 1º. O Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura no uso das atribuições que lhe confere o inciso I do Artigo 10, Seção I, Capítulo II, do Regimento Geral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) resolve estabelecer normas para o Estágio Supervisionado como atividade curricular obrigatória do curso, bem como estabelecer as normas para o Estágio Supervisionado Não-Obrigatório. Esta resolução estabelece normas para o Estágio Supervisionado Obrigatório (DOL132) e Não Obrigatório.

Art. 2º. Os estágios curriculares devem obedecer à Lei nº 11.788/2008.

Art. 3º. Devem seguir a Resolução CONSEPE nº 016/2023, em acordo com o que prescrevem os artigos 62 a 79 da referida resolução.

CAPÍTULO II - Dos Campos de Estágio

Art. 4º. Só serão aceitas empresas/instituições conveniadas que atuem em áreas da aquicultura ou afins, que assegurem uma complementação adequada à formação profissional do aluno do curso.

CAPÍTULO III - Do Encaminhamento

Art. 5º. O aluno apto a cursar o estágio, deve procurar a coordenação para orientações e encaminhamentos.

Art. 6º. O Estagiário deverá realizar o pré-cadastro do estágio no SIGAA, no Módulo ESTÁGIOS.

CAPÍTULO IV - Da Orientação e Supervisão

Art. 7º. O estágio será orientado por professor da UFRN e supervisionado (supervisor de campo) por profissional indicado pela instituição.

CAPÍTULO V - Do Plano de Estágio

Art. 8º. Cada estágio deve seguir um Plano contendo atividades e cronograma que serão incluídos no SIGAA no momento da solicitação de matrícula no estágio.

CAPÍTULO VI - Responsabilidades do Estagiário

Art. 9º. O estagiário deve realizar atividades compatíveis com a formação profissional e seguir princípios éticos.

Parágrafo único – A ética profissional deve ser uma constante na Universidade Federal do Rio Grande do Norte e na Empresa/Instituição na qual será desenvolvido o estágio, em particular no respeito às determinações legais, no trato com as atribuições, no modo de se vestir e no relacionamento com as pessoas envolvidas com as atividades, sejam dirigentes ou subordinados

CAPÍTULO VII - Do Estágio Obrigatório

Art. 10. O estágio obrigatório (DOL132) tem carga horária de 250 horas.

§1º – Será permitida matrícula no estágio obrigatório após conclusão 50% da carga horária do curso.

§2º – Deve ser realizadas em Empresas, instituições com convênio ativo, ou internamente nos laboratórios da UFRN, com atividades compatíveis com o curso.

§3º – Atividades em desacordo com esta norma ou atividades sem a devida matrícula e seus trâmites legais, não serão computadas como estágio obrigatórios.

Art. 11 – Ao final do período de estágio o aluno deverá preencher o relatório de avaliação de Estágio, que será submetido ao Supervisor de Campo e Professor Orientador, devendo ser aprovado por estes.

Parágrafo único – O relatório de que trata o caput deste artigo deverá ser elaborado de acordo com os padrões estabelecidos na presente norma (Anexo I). O relatório será anexado ao SIGAA, no Módulos ESTÁGIOS e aprovado pelo professor-orientador.

CAPÍTULO VIII - Do Estágio Não Obrigatório

Art. 12. O estágio curricular Não-Obrigatório poderá ser realizado por alunos do Curso de Engenharia de Aquicultura a partir do 2º período do curso.

Art. 13. O estágio curricular Não-Obrigatório não é previsto no projeto pedagógico do curso de Engenharia de Aquicultura, como condição necessária para a obtenção de diploma de graduação.

Art. 14. O contrato de estágio Não-Obrigatório deverá ser realizado com empresa/instituição, conveniada com a UFRN, sendo este preparado pela coordenação do curso através do sistema SIGAA. Caberá ao professor orientador ou ao coordenador do curso examinar o plano de estágio do aluno, para analisar a compatibilidade com o curso.

Art. 15. A atividade de estágio Não-Obrigatório poderá ter a sua carga horária contabilizada como Atividade Curricular Complementar (ACC).

Art. 16. O aluno estagiário deve preencher os relatórios parciais e o relatório final de estágio através do SIGAA, sendo estes avaliados pelo orientador, da mesma forma que o estágio obrigatório.

Art. 17. O estágio curricular Não-Obrigatório poderá ser integralizado como componente de caráter obrigatório denominado Estágio Supervisionado em Engenharia de Aquicultura (DOL0132), quando solicitado pelo aluno desde que apresente o Termo de Compromisso de Estágio (TCE) como comprovação das atividades desenvolvidas, com parecer de aprovação do orientador, ou do coordenador de estágio do curso e seguindo as normas cabíveis.

Parágrafo único – a carga horária utilizada não poderá ser contabilizada em duplicidade para integralização da carga horaria de ACC referente ao estágio não obrigatório.

CAPÍTULO IX - Da Avaliação

Art. 18. Avaliação será feita com base em relatório final, seguindo os critérios estabelecidos na presente Norma (Anexo II)

Art. 19. O aluno deve atingir média conforme o regulamento da UFRN.

§ 1º - Será considerado aprovado na atividade Estágio Supervisionado o aluno que obtiver média parcial igual ou superior ao valor estipulado de acordo com as normas previstas no Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN.

§ 2º - Será considerado reprovado na atividade Estágio Supervisionado o aluno que obtiver nota final inferior ao valor estipulado de acordo com as normas previstas no Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN.

CAPÍTULO X - Da Consolidação

Art. 20. Resultado final será lançado após entrega do relatório final, em formato PDF, no SIGAA e aprovação do orientador ou coordenador de estágio.

CAPÍTULO XI - Dispensa

Art. 21. A dispensa pode ser solicitada via requerimento padrão, mediante comprovação de atuação na área, avaliada pela coordenação curso e, se necessário, pelo colegiado. Em caso de dúvidas sobre a pertinência, o pedido do aluno deverá ser submetido ao Colegiado, a fim de dirimir a situação, devendo a proposta, após discussão, ser aprovada por maioria simples de voto. Caso a coordenação confirme a pertinência do que lhe foi apresentado e explicado, o aluno poderá ter seu estágio dispensado, devendo enviar para a Coordenação do curso os seguintes documentos: formulário padrão preenchido, relato das atividades e documento jurídico que comprove as suas atividades ligadas à área de Engenharia de Aquicultura.

CAPÍTULO XII - Disposições Finais

Art. 22. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do curso de Engenharia de Aquicultura.

Art. 23. Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação revogadas às disposições em contrário.

ANEXO I



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

CAPA:

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

NOME COMPLETO DO ALUNO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

TÍTULO (em caixa alta)

Nome da empresa/instituição onde foi realizado o estágio

**Nome do orientador na UFRN
Nome do supervisor na empresa**

**Cidade
Ano**

DEDICATÓRIA (opcional)

Texto simples, à direita e na metade inferior da página.

AGRADECIMENTOS (opcional)

Texto com, no máximo, 1 página.

RESUMO

Texto conciso de até 250 palavras, informando:

- Onde o estágio foi realizado
- Duração
- Principais atividades desenvolvidas
- Principais aprendizados/conclusões

LISTA DE FIGURAS (opcional)

FIGURA 1 – Título XX
FIGURA 2 – Título XX

LISTA DE TABELAS (opcional)

TABELA 1 – Título XX
TABELA 2 – Título XX

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (opcional)

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SISBIO – Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
DOF – Documento de Origem Florestal

SUMÁRIO

(Conforme as seções abaixo, com número de páginas)

SUMÁRIO

Resumo

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Abreviaturas e Siglas

1. Introdução	8
2. Desenvolvimento	10
2.1 Caracterização da Empresa Estagiada	10
2.2 Estrutura Física e Organizacional da Fazenda	11
2.3 Atividades Realizadas Durante o Estágio	12
2.3.1 Manejo de viveiros de engorda	12
2.3.2 Alimentação e controle zootécnico dos camarões	13
2.3.3 Monitoramento da qualidade da água	14
2.3.4 Coleta de dados de biometria e análises laboratoriais	15
2.3.5 Manejo sanitário e observações de enfermidades	16
2.4 Aplicação dos Conhecimentos Acadêmicos	17
3. Considerações Finais	18
4. Referências	19
5. Anexos	20

1 INTRODUÇÃO

- Relevância do estágio
- Justificativa
- Importância teórica/prática
- Objetivos

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Caracterização da Empresa

- Nome
- Setor de atuação
- Infraestrutura
- Equipe
- Produtos e serviços

2.2 Atividades Desenvolvidas

- Descrição detalhada das atividades
- Métodos utilizados
- Estratégias adotadas
- Ferramentas ou equipamentos utilizados

2.3 Processos Técnicos Observados

- Procedimentos aplicados
- Padrões técnicos seguidos

2.4 Conhecimentos Relacionados ao Curso

- Disciplinas envolvidas
- Relação entre teoria e prática

3 ILUSTRAÇÕES (se houver)

- Figuras, esquemas, fluxogramas, etc., numeradas e legendadas.

4 TABELAS (se houver)

- Tabelas com identificação e fonte (se aplicável).

5 NOTAS DE RODAPÉ (se necessário)

- Informações complementares ou traduções.

6 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Resultados e reflexões
- Contribuições para a formação acadêmica e profissional
- Sugestões de melhoria para o local de estágio ou para futuras edições do estágio

7 REFERÊNCIAS

(Em ordem alfabética, conforme ABNT NBR 6023)

ANEXOS (opcional)

Documentos, fotos, certificados, gráficos, etc.

ANEXO II



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Aluno(a):

Matrícula:

Empresa/Instituição:

Examinador da UFRN (nome por extenso):

Orientador(a):

Departamento:

Itens considerados nesta avaliação:

Relatório (organização, conteúdo, atividades desenvolvidas e requisitos explicitados na Norma de Relatório de Estágio Supervisionado).

Assinatura do Orientador(a): _____

NOTA do Relatório: _____



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

Carta de Intenção de Convênio

Solicitamos a V. S^a, dados da sua Empresa para que sejam realizados convênios com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte, para fins de estágio supervisionado exigido pela estrutura curricular do **Curso de Engenharia de Aquicultura**.

DADOS DA EMPRESA			
Razão Social			
Nome Fantasia			
CNPJ			
Inscrição Estadual			
Inscrição Municipal			
Endereço			
Cidade		CEP	

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL			
Nome			
RG		Órgão Expedidor	UF
CPF			
Cargo			
Telefone (s)			
E-mail			

DADOS DO SUPERVISOR DE ESTÁGIOS DA EMPRESA			
Nome			
RG		Órgão Expedidor	UF
CPF			
Cargo			
Telefone (s)			
E-mail			

* Devem ser anexados à esta carta:

EMPRESAS PRIVADAS	EMPRESAS/ÓRGÃOS PÚBLICOS
01. Cópia do RG e CPF do Representante legal; 02. Cópia do Contrato Social da empresa	01. Cópia do RG e CPF do Representante legal; 02. Cópia do Estatuto da Empresa ou Portaria de Nomeação do representante.



RESOLUÇÃO Nº 1/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/06/2025 12:04)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo:
RESOLUÇÃO, data de emissão: **29/06/2025** e o código de verificação: **deea33b09e**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA

RESOLUÇÃO Nº 02/2025 – CEAQ, de 21 de abril de 2025

Regulamenta, no âmbito do Curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, as Atividades Curriculares Complementares.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura, no uso das atribuições que lhe confere o inciso I do artigo 10, Seção I, Capítulo II, do Regimento Geral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, CONSIDERANDO a Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, alterada pela Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021, ambas do Conselho Nacional de Educação; CONSIDERANDO a Resolução nº 016/2023 – CONSEPE/UFRN, de 04 de julho de 2023, em especial a seção I do capítulo III, que trata das atividades curriculares complementares; CONSIDERANDO o projeto pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura e a consequente necessidade de normatização das Atividades Curriculares Complementares.

RESOLVE:

Art. 1º As atividades complementares do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte são obrigatórias para conclusão do curso e passam a ser regulamentadas por esta Resolução.

Art. 2º As atividades complementares têm como finalidade o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem, promovendo o relacionamento do estudante com a ética, a realidade social, econômica, cultural e profissional, e a iniciação ao ensino, à pesquisa e à extensão e com o processo formativo do Engenheiro de Aquicultura.

Art. 3º As Atividades Curriculares Complementares são classificadas em 4 (quatro) categorias: I. Atividades de ensino; II. Atividades de iniciação à pesquisa; III. Atividades de extensão; IV. Atividades de produção técnica ou científica e iniciação profissional.

Art. 4º A carga horária total de atividades complementares deve corresponder a 200 horas.

Parágrafo único. Para fins de preenchimento da carga horária de ACC, será considerada a carga horária por atividade (CHA) e a carga horária máxima (CHM) passível de contabilização para a atividade em questão, conforme consta no quadro em anexo (ANEXO I) a esta resolução.

Art. 5º Somente serão contabilizadas as atividades complementares realizadas durante o período em que o discente esteve regularmente matriculado no curso de Engenharia de Aquicultura.

Art. 6º Compete ao discente cadastrar os comprovantes das atividades complementares em arquivos com a extensão .PDF no Sistema Integrado de Gestão das Atividades Acadêmicas (SIGAA), na aba de Ensino > Atividades.

§ 1º A inserção dos comprovantes das atividades complementares poderá ser realizada ao longo do curso para o registro no histórico escolar.

§ 2º A discriminação das atividades consideradas válidas para cada eixo, bem como a distribuição de carga horária e tipo de certificação necessária estão descritas no Anexo I.

Art. 7º Compete à Coordenação do Curso avaliar e validar no SIGAA a documentação comprobatória do discente.

§ 1º A validação das atividades complementares estará condicionada à confirmação da veracidade do certificado anexado.

§ 2º A Coordenação do Curso poderá a qualquer momento solicitar ao aluno que apresente documentação original para conferir a autenticidade do documento anexado.

Art. 8º Os casos omissos serão examinados e resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de início da vigência do novo Projeto Pedagógico de Curso, revogadas as disposições em contrário.

Coordenação do Curso de Engenharia de Aquicultura

Natal-RN, 21 de abril de 2025.

Presidente do Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura

ANEXO I

Quadro 1. Descrição das Atividades Curriculares Complementares, documentos comprobatórios, carga horária por atividade (CHA) e carga horária máxima (CHM) contabilizável por atividade do curso Engenharia de Aquicultura/UFRN.

ATIVIDADE	DOCUMENTO COMPROBATÓRIO	CHA	CHM
I – Atividades de Ensino			
Programa de Educação Tutorial (PET)	Certificado emitido pelo SIGAA ou professor orientador responsável	50h/semestre	200h
Monitoria remunerada ou voluntária reconhecida pela PROGRAD	Certificado emitido pelo SIGAA ou professor orientador responsável	50h/semestre	200h
Tutoria (remunerada ou não)	Certificado emitido pelo SIGAA ou professor responsável	50h/semestre	200h
Ministrante em oficinas ou minicursos	Certificado com carga horária	20h por atividade	60h
II – Atividades de Iniciação à Pesquisa			
Iniciação científica (PIBIC, PIBITI ou voluntária)	Relatório com assinatura do docente orientador	50h/semestre	200h
Apresentação de trabalho em evento científico	Certificado de apresentação	40h por trabalho	120h
Participação sem apresentação em evento científico	Certificado de participação	20h por evento	160h
Participação em minicursos de eventos científicos	Certificado com carga horária	Conforme certificado	120h
Publicação de trabalho em anais ou periódicos científicos (com ISBN ou DOI)	Cópia do trabalho + comprovante	40h por trabalho	160h
Produção de material para divulgação científica	Produto e validação do orientador	30h por produto	120h
Componente regular da pós-graduação cursado	Declaração emitida pelo SIGAA	60h por componente	120h

Participação na organização de evento científico	Declaração da comissão organizadora	Conforme certificado	150h
III – Atividades de Extensão			
Bolsa de extensão (PROEX)	Certificado ou Relatório com assinatura do orientador	50h/semestre	200h
Participação em projeto de extensão (remunerada ou voluntária)	Certificado da PROEX ou relatório com assinatura do responsável	10h/mês ou 50h/semestre	150h
Participação em eventos/palestras certificados pela PROEX ou outro órgão da UFRN	Certificado com carga horária	Conforme certificado	150h
Representação estudantil	Ata com nome e assinatura do responsável	30h/semestre	120h
Cursos de curta duração na área de Aquicultura ou correlatas	Certificado com carga horária	Conforme certificado	180h
Cursos de idiomas	Declaração da instituição ofertante	40h/semestre	160h
Bolsista de apoio técnico	Declaração com atividades desenvolvidas	60h/semestre	120h
Participação como mesário em eleições	Declaração da Justiça Eleitoral	10h por pleito	40h
Participação em sessões públicas de defesa de TCCs, dissertações e teses da área	Lista de presença ou certificado	5h por sessão	80h
Mobilidade nacional/internacional	Declaração da SRI/UFRN ou da instituição receptora	60h/semestre	180h
Atividades voluntárias	Declaração da entidade com descrição das atividades	20h/semestre	60h
Outras atividades de extensão	Documentação comprobatória	A critério da coordenação	60h
IV – Produção Técnica ou Científica e Iniciação Profissional			
Participação em Empresa Júnior (ex: SEAJr)	Declaração da empresa júnior com assinatura do tutor	10h/mês ou 50h/semestre	120h
Estágio não obrigatório na área	Termo de compromisso + relatório final assinado	50h/semestre	200h

Vivência profissional em área correlata à Engenharia de Aquicultura	Declaração da empresa/instituição com carga horária e atividades	50h/semestre	200h
Participação em Comitês Técnicos ou Grupos Técnicos (CT ou GT) da área	Declaração do órgão responsável	50h/semestre	150h
Curso de aperfeiçoamento técnico ou profissional na área	Certificado ou declaração com carga horária	Conforme certificado	100h
Produções digitais como produção técnica	Link do produto + parecer do orientador	50h por produto	100h



RESOLUÇÃO Nº 2/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/06/2025 12:07)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2025, tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: 29/06/2025 e o código de verificação: **fb42cf687b**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

RESOLUÇÃO Nº 03/2025 - CEAq, de 21 de abril de 2025

Regulamenta as normas para realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFRN.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Aquicultura, no uso de suas atribuições regimentais e considerando a deliberação em reunião de colegiado.

RESOLVE:

**CAPÍTULO I
DOS OBJETIVOS**

Art. 1º - Regular o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com carga horária de 90 horas, como atividade obrigatória para conclusão da graduação em Engenharia de Aquicultura, com o objetivo de proporcionar ao discente a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso na elaboração de um trabalho acadêmico.

**CAPÍTULO II
DOS REQUISITOS**

Art. 2º - Para matrícula na atividade de TCC, o discente deverá ter integralizado todas as disciplinas obrigatórias do curso ou estar regularmente matriculado nas disciplinas remanescentes, conforme plano de curso aprovado. A matrícula será solicitada por meio de formulário eletrônico disponível na página oficial do curso.

**CAPÍTULO III
DO TEMA E DAS MODALIDADES**

Art. 3º - O TCC deverá ser desenvolvido individualmente, em tema relacionado à Engenharia de Aquicultura, escolhido pelo aluno e aprovado pelo orientador.

Art. 4º - O TCC poderá ser desenvolvido em uma das seguintes modalidades:
I - Pesquisa (experimental ou descritiva);

II - Revisão Bibliográfica;

III - Artigo publicado em revista científica ou documento técnico (incluindo planos de manejo, protocolos aplicados, relatórios técnicos);

IV – Monografia.

Parágrafo único - Trabalhos realizados no âmbito do Estágio Obrigatório que resultem em relatórios técnicos poderão ser aproveitados como TCC na modalidade Documento Técnico.

CAPÍTULO IV DA ORIENTAÇÃO

Art. 5º - O TCC deverá ser orientado por docente vinculado à UFRN, com titulação mínima de mestre.

Art. 6º - O orientador deverá formalizar a aceitação da orientação por meio de termo de aceite eletrônico no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), conforme modelo disponibilizado pela Coordenação do Curso.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO

Art. 7º - O trabalho será avaliado por banca examinadora composta por três membros: o orientador e dois avaliadores com titulação mínima de mestre, podendo ser internos ou externos à UFRN. O aluno terá no máximo 30 minutos para apresentação do TCC.

Art. 8º - A avaliação considerará os aspectos do trabalho escrito e da apresentação oral, conforme critérios definidos em formulário próprio (ANEXO IV).

Art. 9º - A nota final será registrada em ata e encaminhada à Coordenação para registro no sistema acadêmico.

CAPÍTULO VI DOS PRAZOS

Art. 10 - O aluno deverá solicitar orientação e realizar inscrição no TCC dentro do prazo estipulado pela Coordenação do Curso no início do semestre letivo.

Art. 11 - O envio do trabalho à banca e à Coordenação deverá ocorrer com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência da data da defesa.

Art. 12 - A defesa deverá ser realizada até 20 (vinte) dias antes do fim do semestre letivo.

CAPÍTULO VII
DA ENTREGA FINAL E EMISSÃO DE CERTIFICADO

Art. 13 - Após as correções indicadas pela banca, a versão final em PDF do TCC deverá ser enviada para o Repositório Institucional da UFRN para depósito (<https://repositorio.ufrn.br>). O orientador deverá aprovar a versão corrigida antes do envio ao repositório.

Art. 14 - A entrega via depósito no repositório da versão final é condição obrigatória para liberação do certificado de conclusão do TCC e emissão do diploma.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15 - A ausência na apresentação oral implicará reprovação na atividade.

Art. 16 - A reprovação no TCC implica necessidade de nova inscrição e desenvolvimento de novo trabalho, com possibilidade de manter o tema e orientador, a critério do discente.

Art. 17 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Art. 18 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação, revogando as Resoluções anteriores.

Natal, 21 de abril de 2025.

Coordenação do Curso de Engenharia de Aquicultura

ANEXOS – RESOLUÇÃO Nº 03/2025
ANEXO I – ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

1. Capa
2. Ficha catalográfica
3. Folha de aprovação
4. Resumo (em português) e palavras-chave
5. Abstract (em inglês) e key-words
6. Sumário
7. Corpo do trabalho, conforme modalidade escolhida:
 - Introdução
 - Objetivos gerais e específicos
 - Materiais e métodos
 - Resultados e discussão
 - Conclusões ou considerações finais
 - Referências bibliográficas
 - Anexos (se houver)

Observações:

- O formato do trabalho deverá seguir as normas da ABNT.
- Trabalhos na modalidade Documento Técnico deverão apresentar aplicação efetiva e resultados mensuráveis. Planos de manejo são exceção e podem ser avaliados por seus fundamentos técnicos e metodológicos.
- A ficha catalográfica deve ser inserida logo após a capa, obtida por meio do sistema da Biblioteca Central Zila Mamede (BCZM).
- O modelo em .docx, pode ser acessado no site oficial do curso.

ANEXO II – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCIÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

A avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será composta por duas partes: o trabalho escrito (peso 6,0) e a apresentação oral (peso 4,0), totalizando 10,0 pontos. A banca deverá utilizar os critérios a seguir para atribuição de nota individual a cada item:

I. TRABALHO ESCRITO (TOTAL: 6,0 PONTOS)

1. Introdução e fundamentação teórica (1,0 ponto)
2. Clareza dos objetivos (1,0 ponto)
3. Metodologia adequada ao objetivo proposto (1,5 ponto)
4. Apresentação e discussão dos resultados (1,5 ponto)
5. Conclusão coerente com os objetivos e resultados obtidos (1,0 ponto)

II. APRESENTAÇÃO ORAL (TOTAL: 4,0 PONTOS)

1. Domínio do conteúdo (1,0 ponto)
2. Didática e clareza na apresentação (1,5 ponto)
3. Uso de recursos audiovisuais (1,0 ponto)
4. Controle do tempo (0,5 ponto)

A nota final será a soma dos dois blocos avaliativos. A aprovação requer a presença na defesa e obtenção de nota mínima conforme critérios do curso.

ANEXO III - FICHA DE AVALIAÇÃO DE TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCIÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO

Título:

Data: __ / __ / 20__ **Início:** _____ **Término:** _____

TRABALHO ESCRITO:

ITENS AVALIADOS	VALOR	NOTA DO EXAMINADOR
Introdução: fundamentação teórica do problema e justificativa	1,0	
Objetivos: coerência com o problema apresentado	1,0	
Metodologia: adequação aos objetivos propostos	1,5	
Resultados e Discussão	1,5	
Conclusão: relação com os objetivos propostos e os resultados obtidos	1,0	
TOTAL	6,0	

APRESENTAÇÃO ORAL:

ITENS AVALIADOS	VALOR	NOTA DO EXAMINADOR
Didática	1,5	
Recursos áudio-visuais	1,0	
Domínio do conteúdo	1,0	
Controle do tempo de exposição	0,5	
TOTAL	4,0	

NOME DO(A) EXAMINADOR(A): _____

NOTA FINAL: _____

ANEXO IV- FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MATRÍCULA NO TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

Natal, ___/___/20___

Solicitação de matrícula/ Semestre letivo _____

Curso	Engenharia de Aquicultura		
Componente			
DADOS ALUNO			
NOME			
Nº Matrícula			
DADOS ORIENTADOR			
NOME			
Departamento			
Nº Matrícula			
DADOS COORIENTADOR			
NOME			
CPF			

OBSERVAÇÃO: Nada a declarar

ANEXO V- Termo de aceite de Orientação Individual



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

Termo de aceite de Orientação Individual

Eu, Professor(a) _____ aceito orientar o(a) aluno(a)
_____ (matricula _____) no componente curricular
_____ TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 90h **durante o semestre letivo**

Natal, ___/___/_____

ANEXO VI – FORMULÁRIO DE CADASTRO DE BANCA DE TCC



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO
NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE
AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO**

Natal, data/hora

CADASTRAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

- 1- Abaixo segue o resumo do cadastramento do seu TCC;
- 2- O Modelo da ata pode ser acessado através do link: [Modelo_Ata](#) >> vá até Aba arquivo >> fazer cópia. **Salve e edite sua cópia.**
- 3- A Ata deve ser preenchida nos campos “” com os dados referentes ao seu TCC;
- 4- Para a Coleta de assinatura ELETRÔNICA - após a defesa (prazo máximo de 1 dia útil) a Ata (totalmente preenchida) deve ser enviada para o e-mail coordenacoescbufnrn@gmail.com. Certifique-se de que todos os membros estão com o cadastro ativo no SIPAC e que estejam com acesso ao sistema.
- 5- Para a Coleta de assinatura presencial - você deve levar uma cópia original da sua ATA (com todas as assinaturas) e entregar na Secretaria de Graduação no prazo de até um dia útil após a data da defesa.
- 6- Por fim, informamos, que só será possível a consolidação da atividade do TCC no histórico do aluno após todos membros da banca assinarem eletronicamente o documento da ATA.
- 7 - **PRAZO PARA depósito do Trabalho de Conclusão de Curso finalizado (última versão corrigida) na plataforma RI é de acordo com o calendário universitário.**
<https://repositorio.ufrn.br/>. Dúvidas a este respeito tratar com a Biblioteca Setorial do CB :
(84) 3342-2251 R.660

Componente	<<Componente Curricular>>		
Tipo de Defesa	PRESENCIAL		
ATA (coleta das assinaturas)	<<ATA - forma de entrega>>		
Nome	<<Nome Completo>>		
Matrícula	<<Matrícula>>	E-mail	<<E-mail>>

Dados do Trabalho

Local	<<Informe o local>>				
Título do Trabalho	<<Título>>				
Nº de Páginas	<<Número de Páginas>>	Data da Defesa	<<Data da Defesa>>	Hora da Defesa	<<Horário da Defesa>>
Área de Conhecimento	<<Área de Conhecimento>><<Outra Área>>				
Resumo	<<Resumo>>				
Palavras-Chave	<<Palavras- Chave>>				

Dados Orientador

Nome	<<Nome do Orientador>>		
Departamento	<<Departamento do Orientador>><<Especifique o Departamento>>	E-mail	<<E-mail do Orientador>>

Dados Membros

MEMBRO 1			
Vínculo (UFRN)	<<Membro 1 - possui vínculo com a UFRN>>		
Nome	<<Titulação Máxima - Membro 1>> - <<Nome Completo - Membro 1>>		
Documento	<<Número do CPF ou Passaporte - Membro 1>>	E-mail	<<E-mail - Membro 1>>
Instituição	<<Instituição de Vínculo - Membro 1>>		

MEMBRO 2			
Vínculo (UFRN)	<<Membro 2 - possui vínculo com a UFRN>>		
Nome	<<Titulação Máxima - Membro 1>> - <<Nome Completo - Membro 2>>		
Documento	<<Número do CPF ou Passaporte - Membro 2>>	E-mail	<<E-mail - Membro 2>>
Instituição	<<Instituição de Vínculo - Membro 2>>		

MEMBRO SUPLENTE			
-----------------	--	--	--

Vínculo (UFRN)	<<Membro SUPLENTE - possui vínculo com a UFRN>>	
Nome	<<Titulação Máxima - Membro SUPLENTE >> - <<Nome Completo - Membro SUPLENTE >>	
Documento	<<Número do CPF ou E-Passaporte - Membro SUPLENTE >>	<<E-mail - Membro SUPLENTE >>
Instituição	<<Instituição de Vínculo - Membro SUPLENTE>>	

ANEXO VII – MODELO DE ATA DE DEFESA DE CONCLUSÃO DE TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO
NORTE
CENTRO DE BIOCIÊNCIAS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE
AQUICULTURA
SECRETARIA DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

Período Letivo 20_____

Às ___ horas do dia ___ de _____ de dois mil e vinte e quatro em sessão pública {virtual ou presencial}, informar o link ou a sala onde ocorreu a defesa, na presença da Banca Examinadora presidida pelo(a) **Professor(a) orientador(a)** _____ lotada no Departamento de _____ e composta pelos examinadores: _____ e _____, o(a) **aluno(a)** _____ apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “_____” como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso de Bacharelado em _____.

A Banca Examinadora deliberou e decidiu pela {Aprovação ou Reprovação} do referido trabalho, com nota igual a {____}, divulgando o resultado, formalmente, ao aluno e demais presentes. Eu, na qualidade de Orientador(a) e Presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim e pelos demais examinadores.

(nome do(a) professor(a) orientador(a))

(nome do 1º Examinador)

(nome do 2º Examinador)



RESOLUÇÃO Nº 3/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/06/2025 12:09)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025, tipo:
RESOLUÇÃO, data de emissão: 29/06/2025 e o código de verificação: 33fb7d3388

ANEXO III – DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

SOLICITAÇÃO

Solicitamos a alteração das expressões de equivalência conforme apresentado no quadro abaixo, o qual integra a Estrutura Curricular 02/2026.1 do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial.

Quadro 08 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas Estruturas Anteriores

Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
DOL0090 – Estágio Supervisionado em Aquicultura I	–	DOL0132
DOL0091 – Estágio Supervisionado em Aquicultura II	–	DOL0132
DOL0046 – Anatomia e Fisiologia do Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0130
DOL0087 - Alimentação de Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0129
DOL0043 – Nutrição de Organismos Aquáticos	–	DOL0131
DOL0085 - Qualidade do Ambiente de Cultivo I	(DOL0076) OU (DOL0051)	(DOL0076) OU (DOL0051) OU (DOL0128)
DOL0086 - Qualidade do Ambiente de Cultivo II	-	DOL0128
DOL0080 - Bioestatística I	(DOL0045)	(DOL0045) OU (DOL0106)
DOL0081 - Bioestatística II	-	DOL0106
DOL0037 – Bentos	-	DOL0120
DOL0077 - Bioecologia Aquática	(DOL0042)	(DOL0042) OU (DOL0121)
DOL0079 - Avaliação de Impactos Ambientais	(BEZ0140)	(BEZ0140) OU (DOL0127)
DOL0057 - Extensão Comunitária e Educação Ambiental	-	DOL0112

DOL0055 - Embriologia de Organismos Aquáticos Cultiváveis	-	DOL0110
DOL0095 - Carcinicultura II	(DOL0060)	(DOL0060) OU (DOL0109)
DOL0061 - Algocultura II	-	DOL0111

Natal, 23 de junho de 2025

Coordenação do Curso de Engenharia de Aquicultura



SOLICITAÇÃO Nº 1033/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/06/2025 20:09)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1033**, ano: **2025**, tipo: **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **22/06/2025** e o código de verificação: **8cb595bcd**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA**

SOLICITAÇÃO

Solicitamos a alteração das expressões de equivalência conforme apresentado no quadro abaixo, o qual integra a Estrutura Curricular 02/2026.1 do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial.

**Quadro 08 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas
Estruturas Anteriores**

Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
FIS0031 - Introdução à Física	(FIS0701) OU (FIS0151)	(FIS0701) OU (FIS0151) OU (FIS0801)

Natal, 23 de junho de 2025

Coordenação do Curso de Engenharia de Aquicultura



SOLICITAÇÃO Nº 1035/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/06/2025 20:17)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1035**, ano: **2025**, tipo: **SOLICITAÇÃO**, data de emissão: **22/06/2025** e o código de verificação: **3c116e8e00**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA

AUTORIZAÇÃO Nº 871/2025 - DOL/CB (17.15)

Nº do Protocolo: 23077.095130/2025-91

Natal-RN, 23 de junho de 2025.

Autorizo, ad referendum, a alteração das expressões de equivalência conforme apresentado no quadro abaixo, o qual integra a Estrutura Curricular 02/2026.1 do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial.

Quadro 08 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas Estruturas Anteriores

Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
DOL0090 – Estágio Supervisionado em Aquicultura I	–	DOL0132
DOL0091 – Estágio Supervisionado em Aquicultura II	–	DOL0132
DOL0046 – Anatomia e Fisiologia do Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0130
DOL0087 - Alimentação de Organismos Aquáticos Cultiváveis	–	DOL0129
DOL0043 – Nutrição de Organismos Aquáticos	–	DOL0131
DOL0085 - Qualidade do Ambiente de Cultivo I	(DOL0076) OU (DOL0051)	(DOL0076) OU (DOL0051) OU (DOL0128)
DOL0086 - Qualidade do Ambiente de Cultivo II	–	DOL0128
DOL0080 - Bioestatística I	(DOL0045)	(DOL0045) OU (DOL0106)
DOL0081 - Bioestatística II	–	DOL0106
DOL0037 – Bentos	–	DOL0120
DOL0077 - Bioecologia Aquática	(DOL0042)	(DOL0042) OU (DOL0121)

DOL0079 - Avaliação de Impactos Ambientais	(BEZ0140)	(BEZ0140) OU (DOL0127)
DOL0057 - Extensão Comunitária e Educação Ambiental	-	DOL0112
DOL0055 - Embriologia de Organismos Aquáticos Cultiváveis	-	DOL0110
DOL0095 - Carcinicultura II	(DOL0060)	(DOL0060) OU (DOL0109)
DOL0061 - Algocultura II	-	DOL0111

Guilherme Ortigara Longo

Chefe de Departamento de Oceanografia e Limnologia da UFRN

(Assinado digitalmente em 23/06/2025 16:18)

GUILHERME ORTIGARA LONGO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DOL/CB (17.15)

Matrícula: ###192#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **871**, ano: **2025**, tipo: **AUTORIZAÇÃO**, data de emissão: **23/06/2025** e o código de verificação: **78bf6cd139**



SOLICITAÇÃO

Natal, 26 de junho de 2025.

Ao **DACA-PROGRAD**

Por solicitação do Curso de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial, esta chefia é de parecer **FAVORÁVEL** (*ad referendum*) à alteração das expressões de equivalência conforme apresentado no quadro abaixo, o qual integra a Estrutura Curricular 02/2026.1 do Projeto Pedagógico do supra-citado curso. Solicitamos que sejam implementadas as mudanças conforme tabela abaixo.

Quadro 08 – Componentes Curriculares Novos como Equivalentes nas Estruturas Anteriores

Componente Curricular de Estruturas Anteriores (Código/Nome)	Expressão de Equivalência Anterior	Expressão de Equivalência Nova
FIS0031 - Introdução à Física	(FIS0701) OU (FIS0151)	(FIS0701) OU (FIS0151) OU (FIS0801)

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO
Data: 27/06/2025 13:29:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dory Hélio Aires de Lima Anselmo
Chefe do DFTE



PARECER Nº 6236/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 30/06/2025 19:27)

DORY HELIO AIRES DE LIMA ANSELMO

CHEFE DE DEPARTAMENTO - TITULAR

DFTE/CCET (12.03)

Matrícula: ###192#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **6236**, ano: **2025**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **29/06/2025** e o código de verificação: **8fec402fdb**



PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO Nº 52/2025 - CEA (17.43)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/08/2025 09:50)

Cybelle Menolli Longhini

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CEA (17.43)

Matrícula: ###578#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **52**, ano: **2025**, tipo: **PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO**, data de emissão: **22/08/2025** e o código de verificação: **aa9d39cd08**



PROCESSO Nº: 23077.101066/2025-94

INTERESSADO: COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE
AQUICULTURA

ASSUNTO: PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO

PARECER

Considerando a comprovação da documentação necessária; e considerando a necessidade de celeridade nos trâmites processuais; Aprovo **“Ad referendum”** o Processo nº 23077.101066/2025-94, referente ao do Projeto político-pedagógico do curso de Engenharia de Aquicultura, devendo este processo retornar posteriormente para homologação em reunião do CONSEC/CB.

Natal, 03 de julho de 2025.



PARECER N° 6556/2025 - ADM/CB (17.01)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/07/2025 16:30)
EXPEDITO SILVA DO NASCIMENTO JUNIOR

DIRETOR DE CENTRO - SUBSTITUTO

CB (17.00)

Matrícula: ###634#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **6556**, ano: **2025**, tipo:
PARECER, data de emissão: **03/07/2025** e o código de verificação: **1960c151e4**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAD - CÂMARA DE GRADUAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 720/2025 - CG/PROGRAD (11.03.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 24 de julho de 2025.

A PRESIDENTE DA CÂMARA DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que a Câmara de Graduação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, usando das atribuições que lhe confere a Resolução nº 074/2023-CONSEPE, de 20 de junho de 2023, publicada no Boletim de Serviço nº 113/2023, de 21 de junho de 2023;

CONSIDERANDO o que consta no processo número 23077.101066/2025-94:

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, por unanimidade/ maioria de votos, o parecer do(a) Relator(a) BRENO GUILHERME DE ARAUJO TINOCO CABRAL, **DEFERINDO**/ **INDEFERINDO** a solicitação de ATUALIZAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC) DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA - BACHARELADO, PRESENCIAL, do(a) interessado (a) COORDENAÇÃO, do Curso de ENGENHARIA DE AQUICULTURA.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

(Assinado digitalmente em 24/07/2025 16:19)
GABRIELA LUCHEZE DE OLIVEIRA LOPES
PRO-REITOR(A) - SUBSTITUTO
PROGRAD (11.03)
Matrícula: ###505#6

Processo Associado: 23077.101066/2025-94

Visualize o documento original em <https://sipac.ufm.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **720**, ano: **2025**, tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **24/07/2025** e o código de verificação: **f761e16ce1**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE

RESOLUÇÃO DELIBERATIVA Nº 109/2025 - CONSEPE (11.32.09.02)

Nº do Protocolo: 23077.125317/2025-26

Natal-RN, 12 de agosto de 2025.

Aprova, por unanimidade, atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial, vinculado ao Centro de Biociências CB da Universidade Federal do Rio Grande do Norte UFRN.

O REITOR EM EXERCÍCIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE, usando das atribuições que lhe confere o inciso XII do artigo 17, do Estatuto da UFRN,

CONSIDERANDO a Resolução nº 016/2023-CONSEPE, de 04 de julho de 2013, publicada no Boletim de Serviço nº 137/2013, de 17 de julho de 2013, e no Diário Oficial da União – DOU nº 200, de 20 de outubro de 2023;

CONSIDERANDO o Parecer nº 6556/2025-ADM/CB, de 03 de julho de 2025, de decisão *ad referendum* do Conselho de Centro – CONSECO, do Centro de Biociências – CB, do Diretor Substituto do CB, que aprovou a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura;

CONSIDERANDO o Parecer Técnico nº 33/2025-CAE/PROEX, de 13 de junho de 2025;

CONSIDERANDO A Análise Técnico Pedagógica nº 10/2025-DAC/DDPED, de 04 de julho de 2025, da Divisão de Acompanhamento dos Cursos DiAcom/DDPed/PROGRAD;

CONSIDERANDO a Resolução nº 720/2025-CG/PROGRAD, de 24 de julho de 2025 da Câmara de Graduação – CG do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, de 22 de julho de 2025, que aprovou a atualização do projeto pedagógico do curso;

CONSIDERANDO o que consta no processo nº 23077.101066/2025-94;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, por unanimidade, a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Aquicultura, na modalidade presencial, vinculado ao Centro de Biociências – CB da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, aprovado pela Resolução nº 089/2010-CONSEPE, de 11 de maio de 2010.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Reitoria, em Natal, 12 de agosto de 2025.

(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:32)

HENIO FERREIRA DE MIRANDA

REITOR EM EXERCÍCIO

Processo Associado: 23077.101066/2025-94

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **109**, ano: **2025**, tipo: **RESOLUÇÃO DELIBERATIVA**, data de emissão: **12/08/2025** e o código de verificação: **e2dc61d9f1**