

THOMAS HENRIQUE LIMA DE OLIVEIRA

**EQUIPARAÇÃO DE ATIVIDADE DE MONITORIA ACADÊMICA
DA DISCIPLINA:INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PESCA**

RECIFE-PE
2021



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
BACHERELADO EM ENGENHARIA DE PESCA**

**EQUIPARAÇÃO DE ATIVIDADE DE MONITORIA ACADÊMICA
DA DISCIPLINA:INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PESCA**

THOMAS HENRIQUE LIMA DE OLIVEIRA

Relatório da Atividade de Monitoria na Disciplina
Introdução à Engenharia de Pesca apresentado como
requisito para equiparação ao Estágio Supervisionado
Obrigatório, como exigência para a obtenção do
Bacharel em Engenharia de Pesca

Prof^ª Dra. Maria Raquel de Moura Coimbra
Orientadora

**RECIFE-PE
2021**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- 048e Oliveira, Thomas Henrique Lima de
Equiparação de atividade de monitoria acadêmica da disciplina introdução à engenharia de pesca: relatório da atividade de monitoria na disciplina introdução à engenharia de pesca / Thomas Henrique Lima de Oliveira. - 2021.
46 f. : il.
- Orientadora: Maria Raquel de Moura Coimbra.
Inclui referências e anexo(s).
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Engenharia de Pesca, Recife, 2021.
1. Engenharia de Pesca. 2. Monitoria Acadêmica. 3. Ensino. 4. Docente. 5. Monitor. I. Coimbra, Maria Raquel de Moura, orient. II. Título

CDD 639.3

THOMAS HENRIQUE LIMA DE OLIVEIRA

**EQUIPARAÇÃO DE ATIVIDADE DE MONITORIA ACADÊMICA
DA DISCIPLINA:INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PESCA**

Relatório de atividade de Monitoria julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Pesca. Defendido e aprovado em 01/03/2021 pela seguinte Banca Examinadora.

Prof^a Dra. Maria Raquel de Moura Coimbra

(Orientadora)

Departamento de Pesca e Aquicultura
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Dra. Maria do Carmo Figueredo Soares

(Membro Titular)

(Engenheira de Pesca e Secretária Regional da SBPC-PE)

Prof^a Dra. Gelcirene de Albuquerque Costa

(Membro Titular)

Departamento de Pesca e Aquicultura
Universidade Federal Rural de Pernambuco

RECIFE-PE
2021

Dedicatória

“A Deus, por estar comigo nos momentos mais difíceis da minha vida e aos meus familiares, por sempre me apoiarem nas minhas decisões e acreditarem nos meus sonhos”

AGRADECIMENTOS

Á Deus, por não ter me desamparado em nenhum momento e por nas horas de fraqueza ter me fortalecido e dado coragem para continuar. Por ter me guiado e enxugado minhas lágrimas nos piores momentos vividos.

Aos meus familiares: minha mãe Gilvania, por ter confiado, apoiado e me aconselhado todas as vezes que pensei em desistir; meu pai Antônio, por ter segurado minha mão todas as vezes que fui fraco; meu irmão Thiago, que apesar de distante me ajudou muito com suas palavras de conforto; minha irmã Thuane, que por várias vezes ouviu minhas lamentações na madrugada; minha amiga Dayane Caroline, por passar por essa batalha junto comigo e ter me dado à força que precisava para seguir.

Aos docentes do curso de Engenharia de Pesca (UFRPE), pelos conhecimentos compartilhados. Em especial as docentes: Danielle Matias, Mário Henrique Gonçalves, Alan César Bezerra, Juliana Santos, Fábiana Viana, Juliana Vidal, Andrea Monteiro, Maria das Graças Santos, Maria do Carmo Figueredo Soares, Paulo Roberto Campagnoli, William Severi, Eudes Correia, Athie Santos, Paulo Guilherme Oliveira, Angelo Bras Callou, Luis Otavio Brito, Alfredo Galvez, Roberta Soares, Paulo Eurico Travassos, Flávia Fredou, Paulo Guilherme Albuquerque, Manlio Ponzi, Suzianny Bezerra da Silva e Vanildo Souza de Oliveira.

Aos meus amigos: José Jefferson Rodrigues, Robevânia Souza, Luana Gonçalves, Jessica Helen, Jessica Sabino, Rayane Fagundes, Dayvyd Santos, Tuana Ariana, Andreza Ramos, Ana Carolina, Márcia Tavares, Thiago de Andrade, Cada um deles me ajudou de alguma forma nesses cinco anos de luta.

A minha orientadora, Profa. Maria Raquel Moura Coimbra, por ter aceitado me orientar, por toda ajuda que me deu desde o começo, paciência e pela confiança. E principalmente, por todo o conhecimento que me proporcionou.

Resumo

O Curso de Bacharelado em Engenharia de Pesca da Universidade Rural de Pernambuco- UFRPE foi o pioneiro na América latina. Essa história começou com sonho de um reitor, o professor Adieron Erasmo de Azevedo, que registrou: “Em 1969, conquistei a Reitoria da Universidade Federal Rural de Pernambuco. No meu discurso de posse, introduzi o dogma da interiorização com a frase: **A Caminhada Seguindo o Sol**. Escrevi currículos para 11 novos cursos na UFRPE, com muita luta em seu mandato só consegui a criação de cinco, sendo um deles o curso de Bacharelado em Engenharia de Pesca.” Em 1970, o curso foi aprovando, em uma reunião do Conselho de Ensino e Pesquisa da UFRPE por meio da Resolução nº 12-A/70 . A primeira turma iniciou as aulas em 1971 e no ano de 1974seus integrantes colaram grau e eceberam o título de Engenheiro de Pesca. No ano de 1983 a Engenharia de Pesca começou a participar do sistema CONFEA/CREAS. As conquistas iam se somando e, em 2004, o curso recebeu conceito máximo de 5 no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), instituído pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). Nestes 50 anos, o curso serviu de modelo para outras instituições sendo de grande valia para a formação do profissional. A disciplina de Introdução à Engenharia de Pesca, com uma carga horária de 45 horas é de extrema importância na formação do futuro profissional, sendo ministrada logo no 1º período da graduação, levando ao aluno uma visão geral e panorâmica do curso. O programa de monitoria que segue a resolução Nº 262/2001 PREG, regulamenta todas as normas a serem observadas pelos docentes e discentes, desde o papel do orientador e as obrigações do monitor (a). Um dos objetivos da monitoria acadêmica é despertar o gosto pela carreira docente, tendo como principal metodologia de ensino a interação dos estudantes em sala de aula com aulas expositivas abertas, dinâmica de grupo e atividades extraclasse, motivando a interação de todos os estudantes da disciplina Introdução à Engenharia de Pesca. Os resultados da monitoria foram expressos em questionários de avaliação alunos/monitor ao término de cada vivência com respostas positivas ao trabalho desempenhado pelo monitor.

Palavras-chave: Engenharia de Pesca, Monitoria Acadêmica, Ensino, Docente, Monitor.

Abstract

The Bachelor's Degree in Fisheries Engineering at the Rural University of Pernambuco - UFRPE, was the pioneer in Latin America. This story started with the dream of a rector, Professor Adierison Erasmo de Azevedo, who recorded: "In 1969, I won the Rectorate of the Federal Rural University of Pernambuco. In my inaugural speech, I introduced the dogma of interiorization with the phrase: The Walk Following the Sun. in Fisheries Engineering." In 1970, the course was approved at a meeting of the UFRPE Teaching and Research Council through Resolution 12-A / 70. The first class started classes in 1971 and in 1974 their members graduated with a degree and received the title of Fisheries Engineer. In 1983, Fisheries Engineering began to participate in the CONFEA / CREAS system. The achievements were adding up and, in 2004, the course received a maximum grade of 5 in the National Student Performance Exam (Enade), instituted by the National Higher Education Assessment System (Sinaes). In these 50 years, the course has served as a model for other institutions and is of great value for the training of professionals. The Introduction to Fisheries Engineering discipline, with a workload of 45 hours, is extremely important in the formation of the future professional, being taught right in the 1st period of graduation, giving the student a general and panoramic view of the course. The monitoring program that follows Resolution No. 262/2001 PREG, regulates all standards to be observed by teachers and students, from the role of the advisor and the obligations of the monitor (a). One of the objectives of academic monitoring is to awaken a taste for the teaching career, having as main teaching methodology the interaction of students in the classroom with open expository classes, group dynamics and extra-class activities, motivating the interaction of all students of the discipline Introduction Fisheries Engineering. The results of the monitoring were expressed in student / monitor evaluation questionnaires at the end of each experience with positive responses to the work performed by the monitor.

Key words: Fisheries Engineering, Academic Monitoring, Teaching, teacher, Monitor

LISTA DE FIGURAS:

Páginas

FIGURA 1- Aula ministrada pelo monitor período letivo 2018.2.....	17
FIGURA 2- Roda de diálogo após exibição de documentários conduzido pelo monitor.....	18
FIGURA 3- Alunos do 1º período do curso de Engenharia de Pesca em aula prática a bordo do barco Sinuelo.....	20
FIGURA 4- Profa. Maria do Carmo Figueredo Soares e a auxiliar administrativa da coordenação do curso: Bacharelado em Engenharia de Pesca – UFRPE/ SEDE, Ana Clara Macedo, em aula prática no Iate Clube do Recife)	20
FIGURA 5- Barco Sinuelo em aula prática no Porto do Recife – PE.....	21
FIGURA 6- Tarde de aula ministrada pelo prof. José Carlos Pacheco dos Santos, em 2019, aos alunos do 1º período do curso de Bacharelado em Engenharia de Pesca – UFRPE/ SEDE. Ano letivo 2019.1, disciplina: Introdução à Engenharia de Pesca.....	21
FIGURA 7- Calouros em visitação à Base de Aquicultura.....	22
FIGURA 8- Calouros em um arrasto no viveiro da Base de Aquicultura.....	23
FIGURA 9- Calouros efetuando a sexagem de peixes.....	23
FIGURA 10- Apresentação dos docentes do Depto. de Pesca e Aquicultura aos calouros em Engenharia de Pesca, UFRPE/ SEDE.....	24
FIGURA 11- Grupo da UFRPE com Pesquisadores da FUNDAJ monitores.....	27
FIGURA 12- Exemplares do Livro.....	28
FIGURA 13- A professora: Maria do Carmo F. Soares, Ministrando a Palestra.....	29
FIGURA 14- Participantes no barco da prefeitura.....	30
FIGURA 15- Chamada para canoata.....	30
FIGURA 16- Agricultura familiar, SERTA-PE.....	31
FIGURA 17- Sistema de Aquaponia, SERTA-PE.....	32
GRÁFICO A- Média das notas atribuídas à aula Áreas de Atuação do Engenheiro de Pesca.....	33
GRÁFICO B- Média das notas atribuídas à aula de Beneficiamento e Processamento do Pescado.....	33

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E METODOLOGIAS UTILIZADAS.....	12
3. PLANO DE AULA (MONITOR).....	19
Conteúdo:	19
Procedimentos de Ensino ou Desenvolvimento da Aula:.....	19
Conteúdo:.....	21
Procedimentos de Ensino ou Desenvolvimento da Aula:.....	21
Instrumento de Avaliação de Aula Pelos Alunos	21
Público Alvo:.....	21
4. ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO DO MONITOR.....	22
5. OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS	23
6. RESULTADOS OBTIDOS	28
7. CONCLUSÃO	29
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	30
9. PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA.....	31
10. PLANO DE TRABALHO DO MONITOR.....	36
ANEXO.....	39

INFORMAÇÃO SOBRE A DISCIPLINA

Disciplina: Introdução à Engenharia De Pesca;

Código: 09100;

Curso: Bacharelado em Engenharia De Pesca;

Professor Orientador: Dr^a. Maria Raquel de Moura Coimbra;

Período de Realização da Monitoria: 1 de outubro de 2018 a 31 de dezembro de 2019.

1.INTRODUÇÃO

Os cursos de Engenharia de Pesca no Brasil, durante muito tempo, restringiram-se a dois Estados: Pernambuco (Recife) e Ceará (Fortaleza), criados em 1970 e 1971, respectivamente. A partir da formatura dos primeiros profissionais, que ocorreu na UFRPE em 1974, os engenheiros de pesca começaram a atuar em várias regiões do País, (CALLOU, 1983; SOARES, 2004).

O curso de Bacharelado em Engenharia de Pesca no Brasil surgiram a partir do momento histórico em que o Governo Federal lançava o Decreto Lei nº 221 de 28/2/1967, determinando a reorganização e a regulamentação das atividades das Colônias de Pescadores, Federações e Confederação Geral dos Pescadores do Brasil, bem como dos Incentivos Fiscais e Financeiros para o desenvolvimento da pesca brasileira. Para promover esse processo desenvolvimentista foi necessária a participação das universidades, na preparação de mão de obra especializada (SOARES, 2004).

A Engenharia de Pesca é uma habilitação que integra a área do conhecimento de Ciências Agrárias, numa subárea classificada como Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, e qualifica, em nível superior, profissional para a intervenção técnico-científica em aquicultura, pesca e tecnologia do pescado, além de atividades de pesquisa, ensino e extensão em biotecnologia e demais serviços voltados à aquicultura e à pesca. Inserida, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no grupo oito das Engenharias, para fins do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), junto a Engenharia Agrícola e Engenharia Florestal. Assim, seus profissionais integram o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), um dos maiores conselhos de profissionais (em seus cadastros, o sistema Confea/Crea tem registrados cerca de um milhão de profissionais, que respondem por cerca de 70% do PIB brasileiro (CONFEEA, 2014).

2. OBJETIVO GERAL

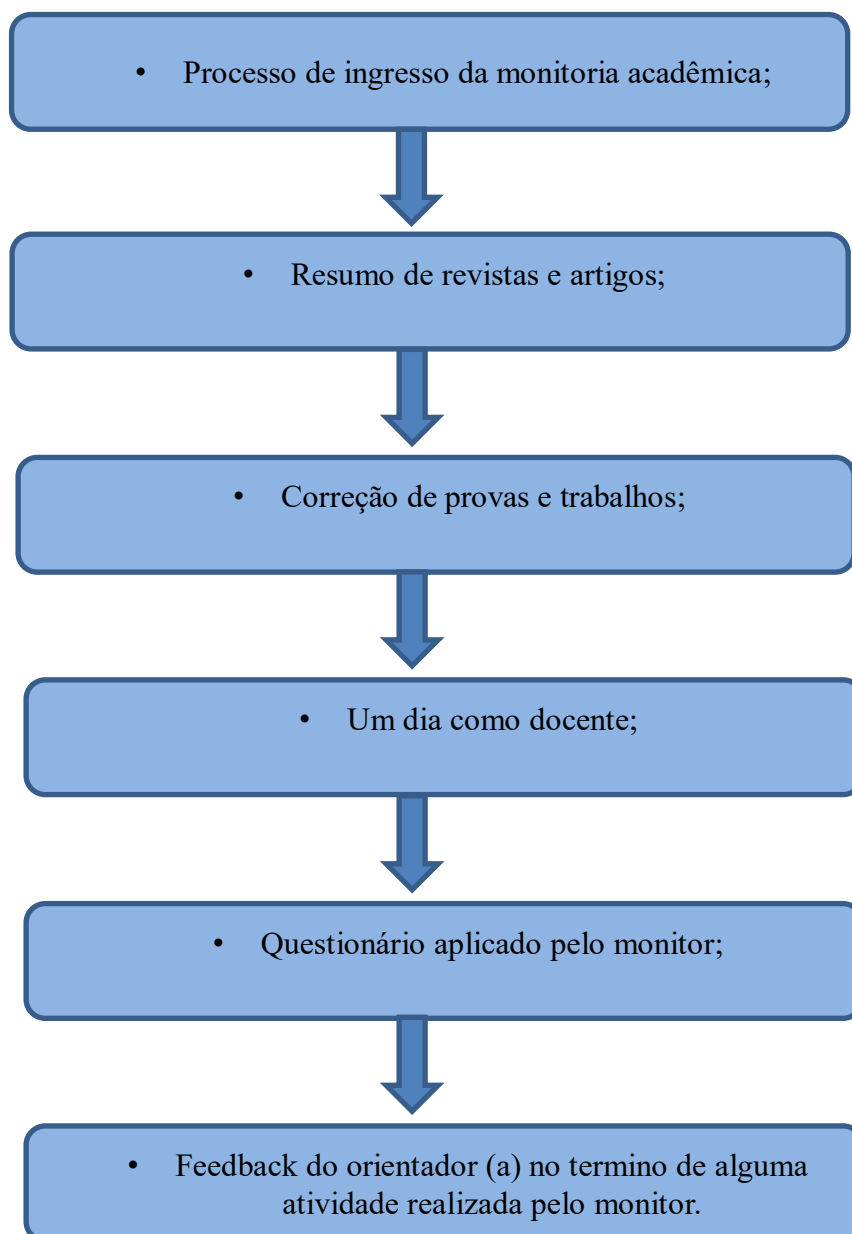
Proporcionar a inserção do Aluno no âmbito das Ciências Agrárias, que compõem uma área de estudo multidisciplinar, como a Engenharia de Pesca. Demonstrando através da interpretação e da utilização da disciplina ‘Introdução à Engenharia de Pesca’, que permite estabelecer parâmetros mais didáticos e amplos aos calouros do curso de uma maneira prática-teórica além da sala de aula.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICOS

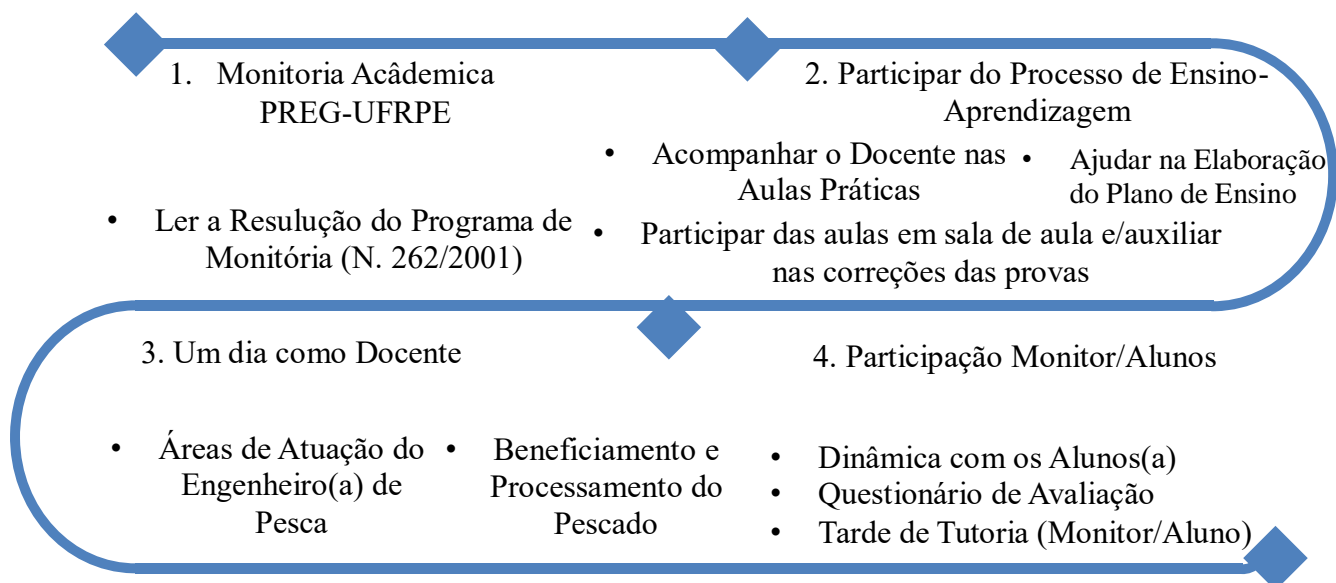
- Tornar o aluno apto a reconhecer as áreas de atuação do Engenheiro(a) de Pesca;
- Tornar o discente apto a reconhecer as inter-relações da pesca extrativista e aquicultura;
- Conhecer as principais espécies de importância econômica no Brasil e no mundo;
- Compreender a importância do Engenheiro de Pesca, na produção de alimentos;
- Identificar o comportamento e a influência dos principais elementos químicos e físicos na água.

3.ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

As atividades de competência do monitor são avaliadas e observadas a partir do momento em que o aluno faz a inscrição do edital da monitoria acadêmica. Todas as avaliações que tive o privilégio de participar sobre a tutela do professor orientador foram de grande valia para o meu aprendizado e evolução pessoal.



4. ATIVIDADES REALIZADAS



5.ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E METODOLOGIAS UTILIZADAS

Diante do objetivo da monitoria de despertar o interesse pela docência e praticá-la, no processo ensino-aprendizagem e seguindo o plano de ensino da disciplina, foi desenvolvida uma microaula intitulada: Áreas de Atuação do Engenheiro de Pesca, em 16 de outubro de 2018 (Figura1), onde estiveram presentes 29 alunos da turma. Para a microaula foi preparado o plano de aula apresentado no texto, realizadas consultas as referências bibliográficas disponibilizadas pela orientadora, entre outras referências. De forma dialogada, buscando a participação dos alunos por meio de perguntas, a aula teve duração aproximada de uma hora. Para ilustração/visualização da utilizou-se o datashow.

Também foi elaborada uma dinâmica no término da aula, fazendo com que os alunos escolhessem três áreas de atuação do profissional da Engenharia de Pesca, tornando a apresentação participativa. Ao final da aula os alunos conseguiram identificar e distinguir as representações profissionais do engenheiro de pesca que fomentam essa atividade e desenvolveram um pensamento crítico sobre o papel do profissional.

A dinâmica feita pelo monitor com os alunos, utilizou como instrumento uma cartolina, onde foram feitas colagens com os nomes das áreas de atuação do profissional Engenheiro de Pesca.e os estudantes presentes assinalavam aqueleas que mais haviam se

identificado e chamado sua atenção, a partir das explicações/informações oferecidas durante a aula pelo monitor.

Ao final da aula, foi aplicado um questionário (Anexo A), para avaliar o conteúdo e a atuação do monitor. O formulário de avaliação do monitor considerou sete aspectos: 1. Interdisciplinaridade; 2. Interação com os alunos; 3. Segurança na apresentação/Desenvoltura; 4. Domínio do Conteúdo/Tema; 5. Utilização de recursos didáticos/ Visual e Oral; 6. Nível de interesse que a aula despertou; 7. Nível de importância da aula para o curso. Os estudantes atribuíram notas de 1 a 5. As avaliações foram analisadas através do programa Microsoft Excel, que gerou o gráfico com as médias apresentadas a seguir (Gráfico A).

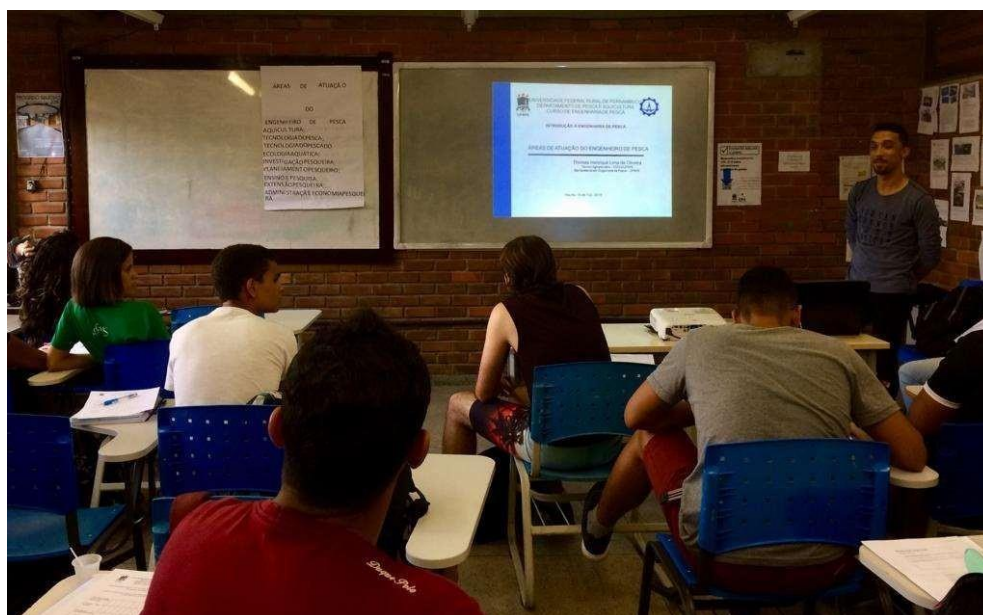


Figura 1- Aula ministrada pelo monitor, em 16.10.2018, para os estudantes da Disciplina Introdução à Engenharia de Pesca. (Foto: Maria do C. F. Soares)

O material elaborado pelo monitor em *powerpoint*, para a aula supervisionada foi disponibilizado para a turma, pela orientadora com o objetivo de fixar o conteúdo. O monitor, em 06 de novembro de 2018, fez uma revisão geral dos assuntos para para 15 alunos da turma, referentes aos temas que seriam abordados na 1º Verificação de Aprendizagem, com o objetivo de tirar dúvidas entre os alunos.

Em 4 de dezembro de 2018, foi aplicada uma técnica de ensino, numa roda de

diálogo, versando sobre o Rio Capibaribe, conduzida pelo monitor e monitor voluntário da disciplina Introdução à Engenharia de Pesca. A aula constou da exibição do documentário VIAGEM PELO CAPIBARIBE, abordando a importância do rio ao longo do seu percurso para toda população, sendo fonte de renda para muitas famílias por onde passa. Após os alunos terem assistido os vídeos foi feita uma roda de diálogo sobre discutindo-se o que foi visto (Figura 2).



Figura 2- Roda de diálogo com estudantes do primeiro período de Engenharia de Pesca, após exibição de documentários, conduzida pelo monitor e monitor voluntário. (Foto: arquivo pessoal)

Particpei da aula prática em 08 de janeiro de 2019, onde visitamos: a Colônia Pesca Z-10 de Itapissuma; a Base de Piscicultura Ornamental e Pesquisa Marinha (POPOMAR); a fazenda de criação do camarão marinho na PE-49, km 6; o trecho do Ecossistema Costeiro Manguezal, nas proximidades da Ponte Getúlio Vargas, que liga os municípios de Itapissuma e Itamaracá, observando seus recursos pesqueiros; o trecho do canal de Santa Cruz (observando o ecossistema do entorno e as embarcações artesanais), sobre orientação da professora Maria do Carmo F. Soares.

No período letivo 2019.1, seguindo a resolução que regulamenta o Programa de

Monitoria Nº 262/2021 CEPE, o trabalho elaborado para o período seguinte seguiu a metodologia do período anterior de forma a conduzir melhorias e técnicas de aprendizado docente/monitor.

Sobre orientação da professora Suzianny Maria Bezerra Cabral da Silva, que por ocasião da aposentadoria da profa. Maria do Carmo F. Soares, assumiu a disciplina de Introdução à Engenharia de Pesca, continuei a desenvolver as atividades de monitoria na disciplina. Auxiliei na elaboração do plano de ensino do período letivo 2019.1, opinando sobre os assuntos a serem abordados; métodos de avaliação; apoio aluno/docente, monitor/aluno; elaboração dos seminários para obtenção de nota na segunda Verificação da Aprendizagem e nas correções das provas, além de disponibilizar 4 horas semanais para auxiliar os alunos nas dúvidas e atividades da disciplina.

Auxiliei na aula prática, realizada nas proximidades do Marco Zero de Recife e no antigo Porto do Recife, em que foi possível observar, o que restou das instalações da antiga Casa de Banho do Recife, inaugurada em outubro de 1880, um antigo balneário do Recife no século XIX, restando pedaços do concreto onde existia a piscina. O Espaço atualmente pertence ao Pernambuco Iate Clube, e por lá ficam ancoradas algumas embarcações. Os alunos tiveram a oportunidade de visitar o barco Sinuelo (Figura 3), entrar em suas instalações (Figura 4), onde tiveram explicações sobre o seu funcionamento e os principais instrumentos de bordo, feitas pelo professor Vanildo Oliveira, destacando-se o GPS, a Ecosonda e o Sonar. Ainda no Porto do Recife, os calouros tiveram numa roda de conversa, com a professora Maria do Carmo F. Soares, informações sobre a importância do Engenheiro de Pesca para a sociedade e as suas principais atribuições (Figura 5). O professor José Carlos Pacheco dos Santos abordou também em uma roda de diálogo, as diferenças entre a Oceanografia Física e Biológica (Figura 6).



Figura 3- Barco Sinuelo em aula prática no Porto do Recife – PE. (Foto: arquivo pessoal)



Figura 4. Alunos do 1º período do curso de Engenharia de Pesca em aula prática a bordo do barco Sinuelo. (Foto: arquivo pessoal)



Figura 5. Profa. Maria do Carmo Figueredo Soares e Ana Clara Macedo (auxiliar administrativa da coordenação do curso de Engenharia de Pesca) e o Monitor Thomas de Oliveira em aula prática em área dos arrecifes, administrada pelo Iate Clube do Recife. (Foto: arquivo pessoal)



Figura 6. Exposição do prof. José Carlos Pacheco dos Santos para os alunos do 1º período do curso de Engenharia de Pesca durante o primeiro semestre letivo de 2019, na Disciplina: Introdução à Engenharia de Pesca. (Foto: arquivo pessoal)

Tive a oportunidade de ministrar uma aula sobre Beneficiamento e Processamento do Pescado (Plano de Aula, no item 3) em que busquei me atualizar na tecnologia da indústria de beneficiamento de pescado no Brasil. Em seguida, fui avaliado pelos alunos através de um questionário bem didático e objetivo, com questões de múltipla escolha. (Anexo B), cujos resultados geraram o (Gráfico B).

No período letivo 2019.2, sob orientação da professora Maria Raquel de Moura Coimbra, e do professor Vanildo Souza de Oliveira, tive o privilégio de participar da semana de integração dos calouros do curso de Engenharia de Pesca. Acompanhei os alunos nas visitas a todos os laboratórios do departamento, bem como a Base de Aquicultura, além de uma apresentação dos professores e coordenador(a) (Figuras 7-10). No mesmo período, a professora Raquel Coimbra levou alunos em uma visita técnica para Base de Piscicultura Ornamental e Pesquisa Marinha (POPOMAR) e a uma fazenda atuante em carcinicultura no litoral norte de Pernambuco. Todo semestre foi estudado de uma maneira que os alunos tivessem uma vivência do que seria a rotina do engenheiro de pesca nas áreas do ciclo profissional.



Figura 7. Calouros em visitação à Base de Aquicultura. Fonte: PET Pesca – UFRPE/SEDE.



Figura 8. Calouros em um arrasto no viveiro da Base de Aquicultura. Fonte: PET Pesca – UFRPE/ SEDE



Figura 9. Calouros efetuando a sexagem de peixes. (Foto: PET Pesca – UFRPE/SEDE)



Figura 10. Apresentação dos docentes do Depto. de Pesca e Aquicultura aos calouros em Engenharia de Pesca, UFRPE/ SEDE. (Foto: PET Pesca – UFRPE/SEDE)

5.1. PLANO DE AULA MONITOR (2018.2)

Tema: Áreas de Atuação do Engenheiro de Pesca

OBJETIVOS:

- Conhecer as Atividades que podem ser Realizadas por um Engenheiro(a) de Pesca
- Interligar as Disciplinas Estudadas Durante o Curso de Bacharelado em Engenharia de Pesca, Com as Áreas de Atuação de um Engenheiro de Pesca.

5.2. CONTEÚDO:

Áreas de Atuação:

Aquicultura

Ensino e Pesquisa

Investigação Pesqueira

Tecnologias da Pesca

Administração e Economia
Pesqueira

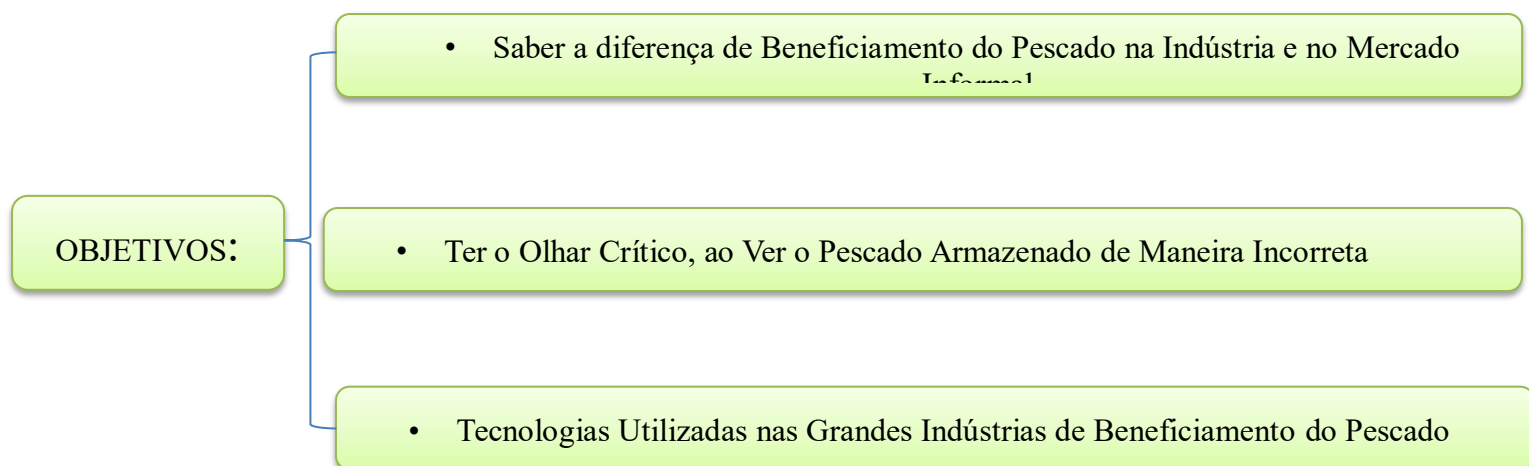
Ecologia Aquática

Planejamento Pesqueiro

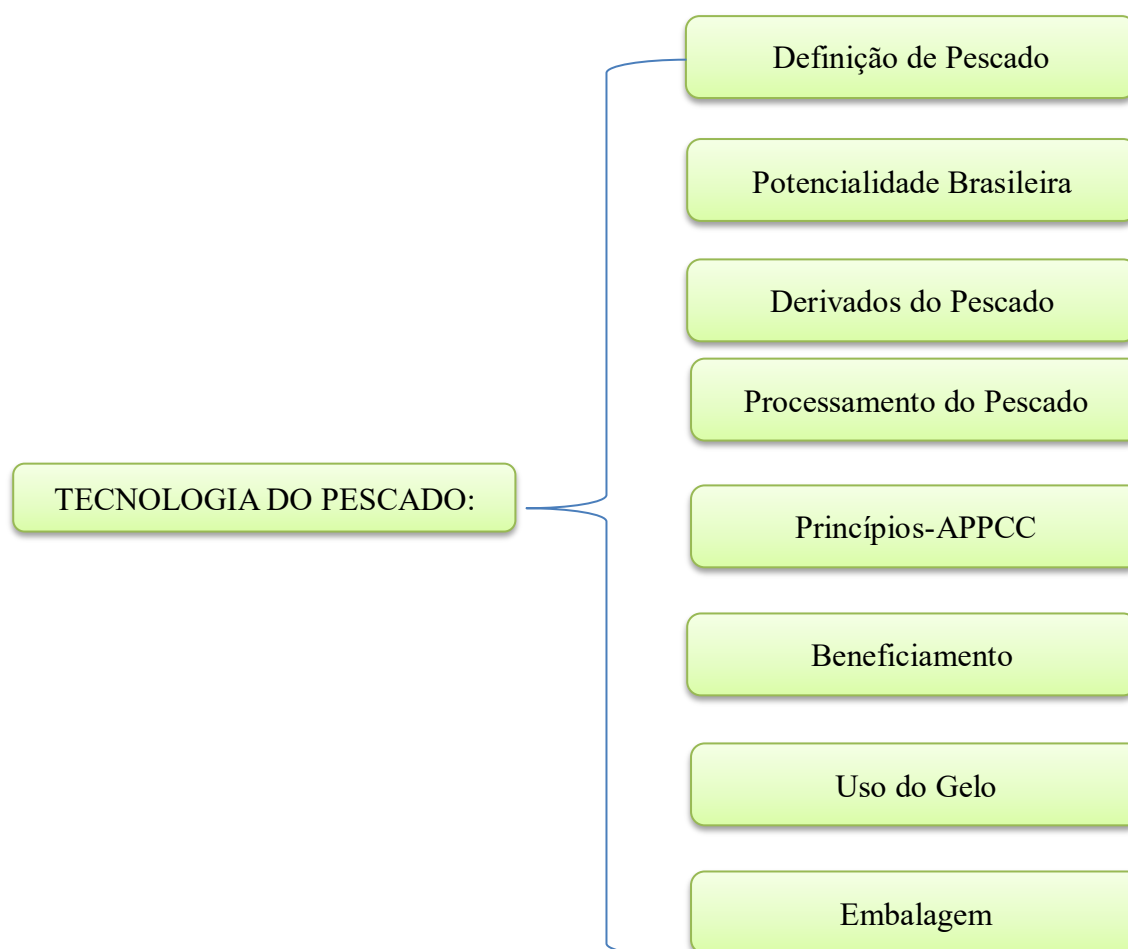
Extensão Pesqueira

5.3. PLANO DE AULA MONITOR (2019.1)

Tema: Beneficiamento e Processamento do Pescado



5.4. CONTEÚDO:



5.5. LANÇAMENTO DE LIVRO NA FUNDAJ

Os monitor foi incentivado a comparecer ao lançamento do livro: “Suape: Desenvolvimento em questão”, junto à orientadora Profa. Maria do Carmo Figueredo Soares, em 15 de outubro de 2018, às 14h, na Fundação Joaquim Nabuco, localizada no bairro de Apipucos, em Recife. A experiência foi única e muito importante para minha formação como futuro profissional. Pude perceber a importância de um livro e da história que tem por trás. Aquela tarde em muito contribuiu para aprimorar meus conhecimentos sobre a economia, cultura, costumes, política e saúde. Entre os autores (escritores) havia professores e pesquisadores da Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ), da Universidade da Paraíba (UFPB), da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como também alunos da pós-graduação das instituições já citadas (Figura 11 e 12).



Figura 11. Grupo da UFRPE com Pesquisadores da FUNDAJ e monitores. (Foto: arquivo pessoal)



Figura 12. Exemplos do Livro. (Foto: arquivo pessoal).

5.6. PARTICIPAÇÃO NA SEMANA DA ENGENHARIA PROMOVIDA PELO CREA-PE EM 2018

O monitor foi incentivado a comparecer na Semana da Engenharia do CREA-PE/2018. O evento aconteceu no dia 10 de dezembro, no edifício empresarial do grupo JCPM localizado na zona sul, Pina - Pernambuco. A profa. Maria do Carmo Figueredo Soares destacou-se ao ministrar uma palestra sobre a importância do profissional de Engenharia de Pesca e a produção de pescado oriunda da Aquicultura em meio a outros palestrantes de outras engenharias (Figura 13).



Figura 13. Profa. Maria do Carmo F. Soares, ministrando a Palestra na Semana de Engenharia do CREA/2018 (Foto: arquivo pessoal)

5.7. PARTICIPAÇÃO NA CANOATA DO SIMPÓSIO CAPIBARIBE (SIMCAPI-2019)

Em 24 de novembro de 2018, tive o privilégio de participar da Canoata, realizada a partir do Marco Zero, pelas águas do estuário Capibaribe, em comemoração ao Dia do rio Capibaribe, que marcou também o encerramento do Simpósio Capibaribe: uma visão multidisciplinar (SimCapi 2018). A concentração partiu do Marco Zero do Recife às 9h da manhã, com navegação em canoas dos pescadores artesanais e do Barco Escola Águas do Capibaribe da Prefeitura do Recife. Foram dispostas faixas com frases que enfatizaram a importância do rio-estuario no contexto de uma ação envolvendo educação ambiental. As faixas foram dispostas nas embarcações, chamando a atenção da população para o Capibaribe. Ao final da canoata, ocorreu a apresentação do Maracatu Real da Várzea encerrando a celebração do dia do rio Capibaribe no marco zero (Figuras 14 e 15).



Figura 14. Participantes no barco da prefeitura e Chamada para canoata. (Foto: arquivo pessoal)



Figura 15. Pescadores artesanais e faixa educativa durante a canoata do SimCapi 2018. (Foto: Maria do Carmo F. Soares).

5.8. PARTICIPAÇÃO NA AULA PRÁTICA DA DISCIPLINA HISTÓRICO E PANORAMA DA AQUICULTURA

Fui convidado pela professora Maria do Carmo F. Soares, responsável pela disciplina para participar da aula prática de visita ao SERTA (Serviços Tecnologia Alternativa), localizado em Gloria de Goitá, na data de 30/10/2018. As instalações do SERTA são excelentes e conhecemos um pouco das atividades ali desenvolvidas.

Tivemos uma palestra com um professor sobre a origem do SERTA, destacando os cursos ofertados e as comunidades que são acolhidas pelo projeto. Observamos uma casa, que foi construída totalmente de material reciclável e todos os móveis e instalações são de material que iriam para o lixo. Ainda visitando o local, fomos conhecer a horta de legumes e hortaliças (Figura 16.), livres de qualquer produto químico (agrotóxico). Observamos também o sistema de produção de alimentos que combina a aquicultura convencional com a hidroponia e que é conhecida como Aquaponia (Figura 17).



Figura 16. Agricultura familiar, SERTA-PE. (Foto: arquivo pessoal).



Figura 17. Sistema de Aquaponia, SERTA-PE. (Foto: arquivo pessoal)

6.RESULTADOS OBTIDOS

Os Resultados Obtidos no decorrer da minha participação no programa de monitoria academica, foi de grande valia para o meu crescimento na graduação em Bacharelado em Engenharia de Pesca. As aulas sob orientação trouxeram resultados positivos do Monitor pelos estudantes.

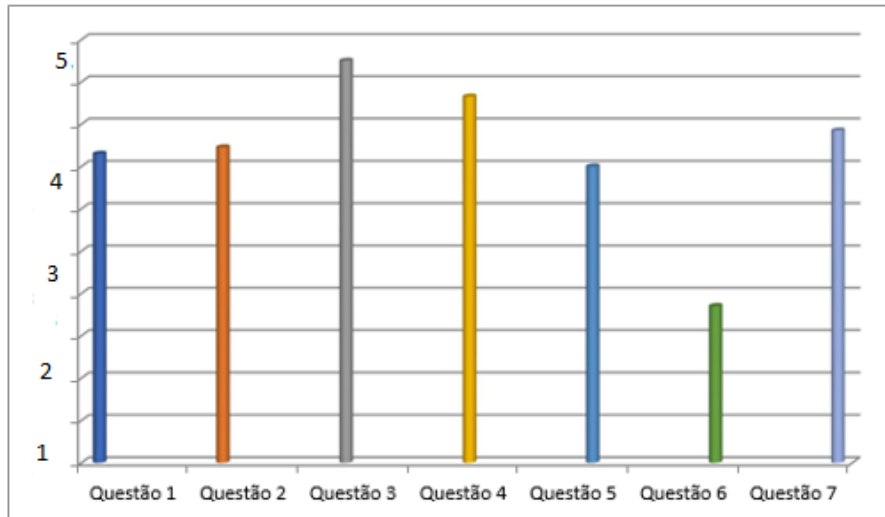


Gráfico A. Média das notas atribuídas à aula Áreas de Atuação do Engenheiro de Pesca

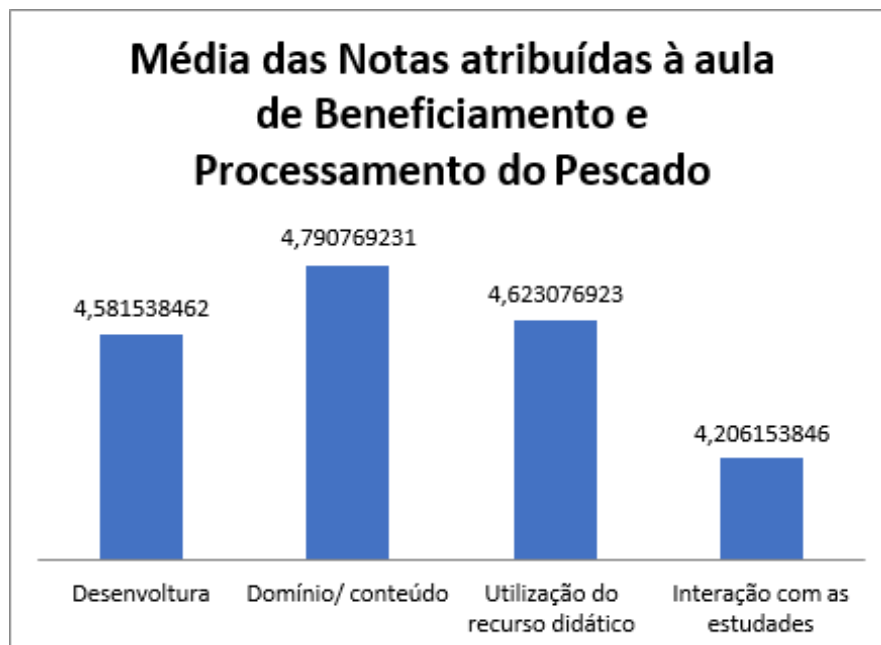


Gráfico B. Média das notas atribuídas à aula de Beneficiamento e Processamento do Pesca

7. CONCLUSÕES

As atividades desenvolvidas durante os três semestres foi de grande relevância para o monitor voluntário conhecer e desenvolver técnicas docentes, que contribuíram na formação acadêmica, colocando o monitor na condição, eventual, de docente.

A participação do monitor na disciplina colaborou para o desenvolvimento acadêmico dos alunos da disciplina de Introdução à Engenharia de Pesca.

As dinâmicas e atividades solicitadas pelos orientadores foram de grande valia para a formação do monitor voluntário dentro do curso.

8. REFERÊNCIAS

ARGENTA, Fernando Froner. Tecnologia de pescado: características e processamento da matéria-prima. 2012.

BRABO, Marcos Ferreira et al. Cenário atual da produção de pescado no mundo, no Brasil e no estado do Pará: ênfase na aquicultura. **Acta of Fisheries and Aquatic Resources**, v. 4, n.2, p. 50-58, 2016.

CALLOU, Angelo Brás F. A extensão pesqueira como disciplina recente na Universidade Brasileira. In.: **Congresso Brasileiro De Engenharia De Pesca**, 3., 1983, Manaus. Anais... Manaus: Associação dos Engenheiros de Pesca da Amazônia, p. 285-300, 1983.

CANTU, Rafael. Tecnologia e processamento do pescado. 2014. CONFEA História. Disponível em <http://www.confea.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=917>>. acesso em: 09/12/2020.

De Graduação, Decanato De Ensino; Acadêmicos, Divisão De Registros. Tecnologia De Pescado E Derivados.

GIAMPIETRO, A.; REZENDE-LAGO, N. C. M. Qualidade do gelo utilizado na conservação de pescado fresco. **Arquivos do Instituto de Biologia**, p. 505-508, 2009.

PORTARIA INEP nº 146, de 4 de setembro de 2008 publicada no Diário Oficial de 5 de setembro de 2008, Seção 1, pág. 32.

SOARES, Karoline Mikaelle de Paiva; GONÇALVES, Alex Augusto. Qualidade e segurança do pescado. **Revista do Instituto Adolfo Lutz (Impresso)**, v. 71, n. 1, p. 1-10, 2012.

SOARES, M.; HAZIN, F. (Org.) A Engenharia de Pesca no Brasil Trajetória de 40 anos. Recife: Bagaço, 2010. p. 40.

9. PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n – Dois Irmãos 52.171-900 Recife-
PE Fone: 0xx-81-33206040 proreitor@preg.ufrpe.br

PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Engenharia de Pesca

MODALIDADE: Presencial

DISCIPLINA: Introdução à Engenharia de Pesca

PRÉ-REQUISITO: sem pré-requisitos

OBRIGATÓRIA OPTATIVA

DEPARTAMENTO: PESCA e AQUICULTURA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria do Carmo Figueredo Soares.

Ano: 2018

Semestre Letivo: Primeiro Segundo

Total de Créditos (se for o caso): 3

Carga Horária: 45 horas

II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)

A Engenharia de Pesca no contexto histórico e os principais cursos existentes no país com destaque para o perfil profissional, as áreas de atuação, o mercado de trabalho e a regulamentação profissional, ressaltando-se os princípios de formação ética e os grandes

III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Geral: Ao término do período o aluno poderá ser capaz de:

Discorrer sobre a profissão do Engenheiro de Pesca, suas áreas de atuação e reconhecer os ambientes aquáticos com seus principais recursos pesqueiros de importância para Engenharia de Pesca.

Específicos:

Conceituar a Engenharia de Pesca e sua grande área de abrangência; Citar

os principais cursos de Engenharia de Pesca existentes no país;

Identificar as áreas de atuação do Engenheiro de Pesca e o mercado de trabalho deste profissional;

Situar a regulamentação do exercício profissional e as Associações de classe da categoria Engenheiro de Pesca;

Ter noções dos princípios de formação ética e do código de ética profissional da Engenharia e da Agronomia;

Destacar os ecossistemas aquáticos e os principais recursos pesqueiros explorados na Engenharia de Pesca.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico do Curso de Engenharia de Pesca

- 1.1. Os cursos de Engenharia de Pesca do Brasil;
- 1.2. O curso de Engenharia de Pesca no contexto da UFRPE (Resolução n.12-A/70);
- 1.3. Estrutura curricular do curso de Engenharia de Pesca da UFRPE e dos demais cursos brasileiros.

2. Áreas de atuação

- 2.1. O perfil do profissional Engenheiro de Pesca;
- 2.2. Áreas de atuação e atribuições técnicas;
- 2.3. Atuação profissional na atividade de pesca;
- 2.4. Atuação profissional na atividade de aquicultura (Principais tipos de Aquicultura: Piscicultura; Malacocultura; Carcinicultura; Algicultura, etc);
- 2.5. Atuação profissional na atividade de tecnologia do pescado (Beneficiamento e processamento do pescado);
- 2.6. Atuação profissional na atividade de ecologia aquática;
- 2.7. Atuação profissional na extensão pesqueira.

3. Regulamentação do exercício da profissão

- 3.1. Resoluções profissionais;
- 3.2. As Associações de Classe – AEP;
- 3.3. A Federação das Associações de Classe - FAEP-br;
- 3.4. A Associação Brasileira de Engenharia de Pesca – ABEP
- 3.5. O Sindicato Nacional de Engenharia de Pesca - SINEP

4. Princípios de formação ética

- 4.1. Princípios éticos dos objetivos e da natureza da profissão;
- 4.2. Código de ética profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia.

5. Grandes ecossistemas aquáticos e os recursos pesqueiros.

- 5.1. Ambiente marinho;
- 5.2. Ambiente estuarino e de água doce;
- 5.3. Recursos pesqueiros marinhos, estuarinos e de água doce do Brasil.

6. Promoção de palestras com temas atualizados dentro do contexto profissional, convidando-se profissionais da área.

7. Visitas técnicas a instalações aquícolas e pesqueiras

V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO

- (x) Aula Expositiva
- () Seminário
- (x) Leitura Dirigida
- (x) Demonstração (prática realizada pelo Professor)
- () Laboratório (prática realizada pelo aluno)
- (x) Trabalho de Campo
- () Execução de Pesquisa
- (x) Outra. Especificar: Visitas técnicas a empreendimentos aquícolas e afins e palestras

VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os procedimentos de avaliação a serem adotados são as verificações da aprendizagem em forma de avaliação escrita e apresentação de relatórios e/ou trabalhos impressos, versando sobre a parte prática. A 1ª Verificação da Aprendizagem será aplicada com os primeiros 50% do conteúdo programático ministrado; a 2ª Verificação da Aprendizagem será aplicada com os 50% restantes dos conteúdos ministrados e a 3ª Verificação de Aprendizagem e Final serão aplicadas 100% do conteúdo programático.

A fixação dos conhecimentos será feita e acompanhada em cada aula, a partir da participação dos estudantes num processo contínuo de avaliação, com aplicação de dinâmicas de grupo.

CRONOGRAMA

DATA	CONTEÚDO
18.09 (3h)	Aula inaugural na parte da tarde e Recepção de Calouros no DEPAq durante o período de 18 a 21 de setembro
25.09 (3h)	Introdução a Engenharia de Pesca: Ementa, conteúdo programático e destaque das práticas realizadas na disciplina. Apresentação cruzada em dupla da turma e Por que Engenharia de Pesca?
02.10 (3h)	Envio do Plano de Ensino. Aula-Palestra 15:00 as 16:00h: Projeto de Vida: Caminho para o sucesso por Clara Emilie Boeckmann Vieira – Engenheira de Pesca 16:00 as 18:00h: Realidade Real e o Brasil Atual por Canário Caliani – Bacharel em Direito e fotógrafo documentarista Montagem do painel coletivo: Peixes de interesse a pesca e piscicultura a partir do fishbase.
09.10 (5h)	Os cursos de Engenharia de Pesca do Brasil (participação do Monitor Luiz Gustavo), Perfil do Engenheiro de Pesca e os principais tipos de Aquicultura: Piscicultura, Carcinicultura, Malacocultura, Ranicultura, Algicultura, Criação de Jacaré. Envio de texto informativo.

16.10 (1h)	Áreas de Atuação do engenheiro de pesca e aplicação de uma dinâmica para sondar as áreas de atuação que despertam o interesse dos atuais estudantes (participação do Monitor Thomas Oliveira) – 15:00 as 16:00h
------------	---

23.10 (3h)	Ecosistemas: Estuário e Manguezal e sua caracterização. Apresentação em <i>power point</i> e envio de texto informativo.
Data a definir (8h)	Aula Prática em Itamaracá/Pontas de Pedra. Diversas atividades integradas: Visitas técnicas, Comunidades pesqueiras, Peixes ornamentais e Canal de Santa Cruz. Envio de texto informativo e destaque para o dia 22 de maio, Dia Internacional da Biodiversidade.
30.10 (3h)	Ambiente marinho com exibição do vídeo Planeta Azul. Destaque para os principais recursos pesqueiros observados com discussão participativa da turma sobre o documentário.
06.11 (1h)	1ª Verificação da Aprendizagem. (Prova escrita)
13.11 (3h)	Peixes Ornamentais pela Graduanda Katharine Souza e a Revista Panorama da Aquicultura vai a sala de aula
0.11 (3h)	A atuação profissional na atividade de Tecnologia do Pescado (Beneficiamento e processamento do pescado): formas de apresentação do pescado.

27.06 (3h)	A atuação profissional na atividade de Pesca (ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil, extensão da costa e principais tipos de pesca). A embarcação Sinuelo do Curso de EP.
04.12 (3h)	As associações de classe e regulamentação profissional e o Dia do Engenheiro de Pesca A atuação profissional na atividade de Extensão Pesqueira (pesca artesanal) e Ecologia Aquática (projeto peixe boi, projeto tamar etc).
11.12 (3h)	Princípios de formação ética e o código de ética profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia.
18.12 (1h)	2ª Verificação da Aprendizagem. (Prova escrita).
01.01 (1h)	3ª Verificação da Aprendizagem. (Prova escrita).
08.01 (1h)	Avaliação Final

VIII – BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Conforme normas da ABNT)

CONFEA. Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia. 2ª edição, Ed. CONFEA, 2003, 40p.

MMA. Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil/Secretaria de biodiversidade e Florestas/Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros, 2010, 148p.

Morin, Edgar. O método 6: ética. Tradução Juremir Machado da Silva, 2ª ed, Porto Alegre: Sulina, 2005, 222p.

Ruppert, Edward E. Zoologia dos invertebrados. Tradução Paulo Marcos Oliveira. 6ª ed., São Paulo: Roca, 1996. Cap 1. Principais Ambientes Aquáticos da Terra.

Soares, M.C.F. & HAZIN. F. H.V. (organizadores) A Engenharia de Pesca no Brasil: Trajetória de 40 anos. Recife: Ed. dos organizadores, 2010. 204 p.

COMPLEMENTAR:

Diversas separatas, artigos da Revista Panorama da Aquicultura e resumos de anais dos Congressos de Engenharia de Pesca, além de DVD's específicos (documentários) e promoção de algumas palestras com profissionais da área convidados.

10. PLANO DE TRABALHO DO MONITOR



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Departamento de Pesca e Aquicultura (DEPAq)

Disciplina: Introdução à Engenharia de Pesca

Professora responsável: Maria do Carmo Figueiredo Soares

Programa e Monitoria

PLANO DE TRABALHO DO MONITOR

Thomas Henrique L. De Oliveira

2018.2

Atividades semestral:

- 1) Ler as resoluções que instituem o Programa de Monitoria (N.262/2001-(CEPE) e o Plano de Ensino (N.597/2009);
- 2) Ler o plano de ensino da disciplina seguida de uma breve análise;
- 3) Acompanhar as aulas durante o semestre;
- 4) Acompanhar o cronograma de aulas do semestre;
- 5) Participar das práticas da disciplina (visitas técnicas, separação e elaboração de material etc.)
- 6) Acompanhar e-mails para a turma com os encaminhamentos de textos informativos;
- 7) Auxiliar os alunos regularmente matriculados esclarecendo dúvidas (sessão tira dúvidas);
- 8) Realizar leituras indicadas pelo professor da disciplina de cunho técnico didático;

- 9) Manter o currículo na Plataforma Lattes atualizado;
- 10) Elaborar um plano de aula orientado pela professora da disciplina em modelo previamente indicado dentro de um tema pré-estabelecido;
- 11) Ministrará durante o semestre uma aula com duração de 1 ou 2 horas para turma do primeiro período;
- 12) Auxiliar na correção das verificações da aprendizagem;
- 13) Elaborar o relatório de atividades semestral para avaliação do professor orientador para posterior apresentação ao Departamento com cópia para Coordenação Geral dos Cursos na PREG;
- 14) Cumprir as disposições legais estatutárias e regimentais do Programa de Monitoria, tais como o preenchimento mensal do formulário de frequência, dentre outras;
- 15) Participar da XIX semana do engenheiro de pesca- SEP 2018;
- 16) Participar do ciclo de aula-palestra, projeto de vida: caminho para o sucesso; e realidade real e o Brasil atual;
- 17) Participar do lançamento do livro Suape;
- 18) Assistir defesas de monografia de alunos do curso de engenharia de pesca da UFRPE;

- 19) Dar uma palestra na escola estadual Pedro Celso, sobre o curso de engenharia de pesca da UFRPE;
- 20) Elaborar um ciclo de diálogo junto com PET pesca, sobre dificuldade durante o ciclo básico no curso de engenharia de pesca da UFRPE.

- 21) Elaborar um plano de aula orientado pela professora da disciplina em modelo previamente indicado dentro de um tema pré-estabelecido;
- 22) Ministrando durante o semestre uma aula com duração de 1 ou 2 horas para turma do primeiro período;
- 23) Auxiliar na correção das verificações da aprendizagem;
- 24) Elaborar o relatório de atividades semestral para avaliação do professor orientador para posterior apresentação ao Departamento com cópia para Coordenação Geral dos Cursos na PREG;
- 25) Cumprir as disposições legais estatutárias e regimentais do Programa de Monitoria, tais como o preenchimento mensal do formulário de frequência, dentre outras;
- 26) Participar da XIX semana do engenheiro de pesca- SEP 2018;
- 27) Participar do ciclo de aula-palestra, projeto de vida: caminho para o sucesso; e realidade real e o Brasil atual;
- 28) Participar do lançamento do livro Suape;
- 29) Assistir defesas de monografia de alunos do curso de engenharia de pesca da UFRPE;
- 30) Dar uma palestra na escola estadual Pedro Celso, sobre o curso de engenharia de pesca da UFRPE;
- 31) Elaborar um ciclo de diálogo junto com PET pesca, sobre dificuldade durante o ciclo básico no curso de engenharia de pesca da UFRPE.

OBS: Ingresso no Programa de Monitoria da UFRPE a partir deste semestre, 01 de outubro de 2018, quando da assinatura do Termo de Compromisso.

Carga horária: Mínimo de 12 (doze) horas semanais de trabalho.

Anexo A



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Disciplina: Introdução à Engenharia de Pesca

Professores responsáveis: Suzianny Maria Bezerra, Vanildo Souza de Oliveira.

Tema: Beneficiamento e Processamento do Pescado

Monitor: Thomas Henrique Lima de Oliveira

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA AULA

Em relação a aula ministrada pelo monitor responda com a pontuação entre um e cincoas perguntas abaixo (5 = Muito bom; 4 = Bom; 3 = Regular; 2 =Ruim, 1 = Péssimo).

1. Desenvoltura (Comportamento agir com naturalidade)
 1 2 3 4 5
2. Domínio do tema/ Conteúdo
 1 2 3 4 5
3. Utilização do recurso didático (Recurso oral e visual a partir do Datashow)
 1 2 3 4 5
4. Interação com os estudantes
 1 2 3 4 5

Anexo B



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Disciplina: Introdução à Engenharia de Pesca

Professores responsáveis: Maria do Carmo F. Soares

Tema: Áreas de Atuação do Engenheiro(a) de Pesca

Monitor: Thomas Henrique Lima de Oliveira

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA AULA

Em relação a aula ministrada pelo monitor responda com a pontuação entre um e cincoas perguntas abaixo (5 = Muito bom; 4 = Bom; 3 = Regular; 2 =Ruim, 1 = Pésimo).

1. Interdisciplinaridade
 1 2 3 4 5
2. Interação com os Alunos
 1 2 3 4 5
3. Segurança na apresentação/ Desenvolтура
 1 2 3 4 5
4. Domínio do Conteúdo/ Tema
 1 2 3 4 5
5. Utilização de recursos didáticos/ Visual e Oral
 1 2 3 4 5
6. Nível de Interesse que a Aula despertou
 1 2 3 4 5
7. Nível de Importância da Aula para o Curso
 1 2 3 4 5