



**INSTITUTO
FEDERAL**

Pará

Campus
Bragança

PLANO DO CURSO FIC

APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

PESCADOR PROFISSIONAL – NÍVEL 1

BRAGANÇA/PA

2020



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....	4
3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO.....	5
3.1. JUSTIFICATIVA	5
3.2. OBJETIVO DO CURSO.....	6
3.3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	6
3.4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	6
3.5. FREQUÊNCIA MÍNIMA	7
3.6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	7
3.7. PESSOAS ENVOLVIDAS – Docentes e técnicos.....	9
3.8. DESCRIÇÃO DE CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS.....	9
4. MATRIZ CURRICULAR	10
5. COMPONENTES CURRICULARES	10
5.1. TEMPO RESERVA E ATIVIDADE EXTRACLASSE.....	22
6. RELAÇÃO DOS DOCENTES	22
REFERÊNCIAS.....	23



1. IDENTIFICAÇÃO

NOME DO CURSO: Pescador Profissional Nível 1.

EIXO TECNOLÓGICO: Recursos Naturais.

Coordenador do Curso de Pesca: Edinaldo Silva Ferreira

E-mail: pesca.braganca@ifpa.edu.br

Telefone: (91) 99128.4425

Professor responsável pela Elaboração do Plano de Curso

a) Francisco José da Silva Santos



2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO

NÍVEL: Formação inicial e continuada de trabalhadores - FIC

MODALIDADE: Formação continuada ou de atualização profissional, de acordo com a Resolução Nº 122/2016 - CONSUP.

FORMA DE OFERTA: Presencial.

Tempo de duração do Curso: 15 dias.

Turno de oferta: Integral.

Horário de oferta: 8:05h às 12:30h / 14:05h às 17:40h.

Carga horária total: 112 h/aula – 94 h/relógio.

Número máximo de vagas: 30 vagas por turma.

Número mínimo de vagas: 20 alunos por turma.

Requisitos de acesso ao curso:

Ser pescador(a), maior de 18 anos, com Ensino Fundamental incompleto, que estejam trabalhando na atividade da pesca, comprovada por meio de declaração de Empresa de Pesca ou de entidades representativas dos pescadores (Empresa, Federação, Sindicatos, Colônias, EMATER, etc.) ou carteira da categoria.

Apresentar os padrões de aptidão médica e habilidade física mínima para exercício profissional como aquaviário, estabelecidos nas Normas da Autoridade Marítima e NR-30, do Ministério do Trabalho e Emprego, por meio de atestado médico ocupacional que indique, explicitamente, que atende a este pré-requisito.

Periodicidade de oferta: O curso será em regime regular e se dará conforme a demanda dos setores da pesca comercial da região.

Instituições Parceiras: Marinha do Brasil, Empresas de Pesca, Colônia de Pescadores, Universidade Federal do Pará, Sindicato de Pescadores, Prefeituras Municipais, Corpo de Bombeiros e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI.



3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

3.1. JUSTIFICATIVA

A costa Norte é uma extensa área que abrange os estados do Amapá, Pará e Maranhão. Esta região é beneficiada pela grande influência do Rio Amazonas (ISAAC; BARTHEM, 1995) que, através do fornecimento de nutrientes, favorece significativamente a abundância de peixes e crustáceos na região. Desde muito, conforme relatado por Veríssimo (1895), a exploração dos recursos naturais renováveis, particularmente os recursos pesqueiros de hábitos costeiros, encontram-se entre as atividades econômicas de maior tradição e relevância para as populações que moram nos inúmeros estuários do litoral norte do Brasil.

Com isso entende-se que a pesca tem grande importância social, ambiental e econômica a nível de escala nacional, regional e municipal. Percebendo-se de tal forma que todos os atores envolvidos com a classe pesqueira, a estrutura econômica da pesca e outros fatores ligados direta e indiretamente, necessitam de atenções técnicas específicas, objetivando o crescimento e sustentabilidade do setor.

Em vista do significativo número de pescadores que atuam no setor, da importância econômica, social e ambiental da atividade pesqueira na região e de insuficientes ações educacionais e técnicas, direcionadas a esse público, torna-se de fundamental importância a qualificação de pescadores, para que possam compreender todos os princípios e possibilidades ligados aos conceitos fundamentais do universo pesqueiro e consigam aplicá-los às potencialidades regionais.

Na região Bragantina é grande o contingente de pescadores que trabalham embarcados, seja em pequenas canoas ou até embarcações de grande porte, significando uma demanda bastante representativa, no que se refere à necessidade de cursos de capacitação e de adequação profissional.

A metodologia de ensino proposta toma por fundamento a formação por competência, propiciando ao aluno conhecimentos teóricos e práticos que possibilitem a ampliação de seu aprendizado no dia a dia de sua atividade profissional. Para tanto, este curso seguirá a mesma carga horária adotada pela Marinha do Brasil, todavia, com metodologias de ensino baseadas na infraestrutura e corpo docente do IFPA.



3.2. OBJETIVO DO CURSO

Aperfeiçoar e habilitar o pescador, através de curso de formação Inicial e continuada, para a inscrição de Aquaviário na categoria de Pescador Profissional (POP), no nível de habilitação 1, voltada para o exercício da capacidade exclusiva na função de pescador a ser desempenhada em embarcação de pesca.

3.3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O perfil do profissional atenderá as especificações observadas pelo Guia de cursos de formação inicial e continuada.

Segundo a formação apresentada, além de exercer a pesca profissional, utilizando as técnicas adequadas, com observação das normas ambientais vigentes, o profissional formado poderá atuar no exercício da capacidade exclusiva na função de pescador, a ser desempenhada em embarcação de pesca de qualquer tipo e porte, empregada em qualquer tipo de navegação.

O profissional também será qualificado a atuar como patrão de pesca, operando em embarcação com capacidade de arqueação bruta (AB) menor ou igual a 10 toneladas e de potência propulsora de até 170 kW, empregadas na navegação interior e na navegação costeira.

3.4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação é parte integrante do processo de formação e tem o objetivo de diagnosticar a construção dos conhecimentos, habilidades e valores, orientando mudanças metodológicas centradas no domínio sócio afetivo e atitudinal e na aplicação dos saberes por parte do discente, processando-se de modo global, contínuo, sistemático e cumulativo em todos os componentes curriculares, com os critérios de julgamento dos resultados previamente discutidos com os discentes.

A aferição da aprendizagem do aluno deverá fornecer dados que permitam avaliar se o aluno atingiu o padrão de competência aceitável em relação ao objetivo do curso e serão atribuídos graus que variam de zero a dez com aproximação a décimos.



A avaliação deverá ocorrer de forma contínua, considerando o desempenho pessoal do aluno na execução de tarefas.

Os instrumentos de avaliação serão diversificados, compreendendo exercícios com defesas oral-escritas, testes objetivos, experimentações práticas, dentre outros, com a utilização de, no mínimo, dois instrumentos diferenciados por culminância; sendo, obrigatoriamente, necessário o registro de qualquer procedimento de avaliação, tendo em vista uma avaliação progressiva ao longo do curso, considerando ainda a apuração da assiduidade do discente. Os resultados das avaliações serão utilizados pelo docente para identificar os avanços e dificuldades do discente, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino-aprendizagem.

3.5. FREQUÊNCIA MÍNIMA

A frequência mínima de 75 % está de acordo com os requisitos delineados pela Resolução nº 122/2016, que dispõe sobre o Regulamento dos Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará.

- A frequência às aulas e as demais atividades programadas é obrigatória;
- A frequência mínima de 75%, no total das aulas ministradas no curso;
- Para efeito das alíneas supra, será considerada falta: o não comparecimento às aulas, o atraso superior a dez minutos do início de qualquer atividade programada ou a saída não autorizada durante o seu desenvolvimento.

3.6. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

As aulas teóricas e práticas poderão ser ministradas na sede do IFPA – Campus Bragança, em Laboratórios do SENAI, unidades locais do Corpo de Bombeiros ou nas comunidades beneficiadas. Para isso haverá, por parte da entidade representante, existente na comunidade, a responsabilidade da cessão de uma sala de aula com capacidade adequada ao número de alunos estabelecido, dotados de Recursos Instrucionais (RI), tais como Datashow, quadro branco, computadores,



dentre outros. As aulas práticas serão ministradas em laboratórios e/ou em salas ambientes e/ou embarcações. Para a realização do curso será disponibilizada a seguinte estrutura, tanto por parte do IFPA – Campus Bragança, quanto das entidades participantes:

Recursos materiais e Instituições responsáveis	Detalhamento
Sala de aula IFPA	40 (quarenta) cadeiras e carteiras para os alunos; Mesa; Cadeira para o professor; Quadro branco; Projetor de multimídia; Ponto de rede (Internet).
Sala de aula (Unidades de ensino municipal e estadual)	40 (quarenta) cadeiras e carteiras para os alunos; Mesa; Cadeira para o professor;
Ônibus com motoristas (IFPA / Prefeituras local)	Aulas práticas
Embarcação com condutor/instrutor (Empresas de Pesca)	Aulas práticas
Material didático (IFPA / Marinha do Brasil)	Apostilas impressas
Biblioteca	Local de pesquisa à livros e artigos científicos
GPS, Bússola, Ecobatímetro, motores e peças (IFPA / SENAI / Empresas de Pesca)	Aulas práticas
Caixa de primeiros socorros (IFPA)	Aulas práticas
Boneco de reanimação Cardiopulmonar (IFPA)	Aulas práticas e teóricas
Extintor de incêndio classes A B e C (IFPA / Corpo de Bombeiros)	Aulas práticas
Cartas Náuticas (IFPA)	Aulas práticas e teóricas
Coletes e Balsa salva vidas (IFPA / UFPA)	Aulas práticas e teóricas
Boias salva-vidas, balsa salva-vidas (empresas de pesca)	Aulas práticas



3.7. PESSOAS ENVOLVIDAS – Docentes e técnicos.

Docente	Formação/Titulação	Regime de trabalho
Francisco José da Silva Santos	Engenheiro de pesca – Mestre	Dedicação exclusiva
Edinaldo Silva Ferreira	Engenheiro de pesca – Mestre	Dedicação exclusiva
Euclides Pereira e Silva	Engenheiro de pesca – Mestre	Dedicação exclusiva
Ingrid Paola Ribeiro Tomaz Cunha	Engenheira de pesca – Mestre	Dedicação exclusiva
Thomas França Oliveira	Enfermagem	40 horas
Robson de Sousa Feitosa	Técnico em Assuntos Educacionais – Especialista	40 horas
William de Macena Sfrendrech	Técnico em Pesca Graduando	40 horas

3.8. DESCRIÇÃO DE CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS.

Serão realizadas duas certificações e uma carteira, sendo uma certificação de responsabilidade do IFPA, enquanto instituição acreditada, no que se refere ao certificado de conclusão do curso de qualificação profissional, atestando que está capacitado/habilitado para ser tripulante de embarcações de pesca. Outra certificação pela Marinha do Brasil que é de Proficiência (DPC-1034), atestando estar devidamente qualificado com as competências definidas na Convenção STCW-78, como emendada, Regra VI/1 (instrução básica em segurança), Seção A-VI/1, Tabelas:

- A-VI/1.1 (técnicas de sobrevivência pessoal);
- A-VI/1.2 (prevenção e combate a incêndio); e
- A-VI/1.3 (primeiros socorros elementares).

Da Capitania dos Portos/DL/AG de sua jurisdição, o aluno receberá a Carteira de Inscrição e Registro (CIR).



4. MATRIZ CURRICULAR

Componente curricular	Hora/aula			Hora/relógio
	Teoria	Prática	Total	Total horas
Atividades da pesca I	08	04	12	10
Condução e operação de embarcações de pesca	10	06	16	13
Sistema de propulsão de motores a diesel	06	02	08	07
Conhecimentos elementares de primeiros socorros	12	08	20	17
Técnicas de sobrevivência pessoal	12	08	20	17
Prevenção e combate a incêndio	12	08	20	17
Segurança em operações de embarcações de pesca	08	04	12	10
Tempo Reserva e Atividade Extraclasse			04	03
Total acumulado de aulas			112	-
Total acumulado de horas			-	94

5. COMPONENTES CURRICULARES

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR		
1. Identificação		
Curso: Pescador Profissional – Nível 1		
Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
Atividades da pesca I	12	10
2. Ementa:		
Registro geral da pesca; carteira de pescador; aposentadoria; Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA; e Normas da Autoridade Marítima; Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (CONAPE); Federação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Aquaviários e Afins (FNTTAA); Sindicatos; Colônia de pesca; fios e cabos; boias e chumbos; redes de pesca; linhas; armadilhas e artes da pesca; recepção a bordo; congelamento a bordo; estocagem; descarregamento/transbordo; estoque pesqueiro; recrutamento; mortalidade; defeso; tamanhos mínimos de captura; espécies ameaçadas; regulamentação pesqueira.		



3. Objetivos:

O tem como objetivo geral proporcionar ao aluno conhecimentos básicos sobre a atividade da pesca, seus direitos e deveres. Como objetivos específicos, proporcionará ao aluno identificar os direitos e deveres do pescador, bem com as normas para emissão de documentos profissionais dos mesmos; Identificar as ações do MPA e a importância da atuação de entidades representativas; identificar materiais e equipamentos usados na confecção de apetrechos de pesca, bem como seus princípios de funcionamento; conhecer todas as etapas que envolvem os processos de captura, manuseio, estocagem e beneficiamento do pescado; entender conceitos básicos de estoques pesqueiros, recrutamento e mortalidade; identificar épocas de defeso, tamanho de captura, espécies ameaçadas e legislação atual da pesca.

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Atividades da pesca I
A profissão e os deveres dos pescadores;
Organizações de apoio e gestão na pesca;
Tecnologia de Pesca;
Biologia pesqueira;
Legislação pesqueira.

5. Metodologia:

Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca;
O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras;
As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e
Será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:



BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Atividades da Pesca – Módulo Pescador**. Rio de Janeiro, 2013;

ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL (IMO) - **Convenção Internacional sobre Padrões de Formação, Certificação e Serviço de Quarto para Tripulantes de Embarcações de Pesca 1995**, (STCW-F) - Edição em português: Brasil, Rio de Janeiro: Marinha do Brasil – DPC, 1998;

BRASIL. **Lei nº 007573 de 23 de dezembro de 1986 - Lei do Ensino Profissional Marítimo**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 30/12/1986, Pag. 019930 COL 2.

8. Bibliografia complementar:

Legislação pesqueira. – 2. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2013. 71 p. ISBN: 978-85-7018-510-5

GONÇALVES, A. A. - **Tecnologia do Pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Identificação

Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários

Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
Condução e operações com embarcações de pesca	16	13

2. Ementa:

Construção naval: identificar os tipos de navios e embarcações; Citar as principais características de construção das embarcações de pesca; identificar as principais partes estruturais das embarcações de pesca; citar as características dos principais compartimentos e conveses das embarcações de pesca; identificar os tipos de cabos; executar os principais nós e voltas empregados nos cabos e identificar os principais aparelhos de fundeio. Estabilidade: identificar dimensões lineares de uma embarcação de pesca; identificar a flutuabilidade e a estanqueidade essenciais de uma embarcação; influência dos efeitos da movimentação vertical e transversal de pesos a bordo; identificar os esforços a que uma embarcação de pesca está sujeita. Características dos faróis e faroletes; boias e balizas; rumos e marcações; sistema de balizamento usado no Brasil “IALA B”; publicações de apoio; equipamentos e sistemas auxiliares à navegação; Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no mar (RIPEAM); Manobras de embarcações e Comunicação marítima.

3. Objetivo:



Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre construção naval, estabilidade, navegação em áreas abrigadas, manobras de embarcações e comunicações para serem aplicados em serviço de apoio como pescador profissional abordo de embarcações de pesca

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Condução e operações com embarcações de pesca
Construção naval;
Estabilidade de embarcações;
Manobras de embarcações e
Comunicação marítima.

5. Metodologia:

Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca;
O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras;
As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e
Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:

GOMES, Carlos Rubens Caminha. **Arquitetura Naval para Oficiais de Náutica**. Rio de Janeiro: Sindicato Nacional dos Oficiais de Náutica da Marinha Mercante, 1973.
ALVES, Ticiano Vanderlei de Siqueira; ROCHA, Maria Margareth Rolim Martins; GUIMARÃES, Ariana Silva. **Ensino Profissional Marítimo**. Diretoria de Portos e Costa. Navegação, Manobra e Comunicações. Rio de Janeiro: EPM/DPC, 2013.
MIGUENS, Altineu Pires. **Navegação, a ciência e a arte**. V. 1. Rio de Janeiro. DHN. 1996.

8. Bibliografia complementar:

FONSECA, Maurílio M. **Arte Naval**. 5. ed. Rio de Janeiro: SDGM, 2002. 916 p.
Introdução à história marítima brasileira. — Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2006. 181p. : il.

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR



1. Identificação		
Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários		
Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
Sistema de propulsão de motores a diesel	08	07
2. Ementa:		
Motores Diesel: ciclos operacionais; peças principais; funcionamento; sistemas associados e sistemas de propulsão; Sistemas auxiliares e seus componentes: sistema de água de circulação/refrigeração; sistemas de combustíveis; sistema de ar comprimido e sistemas de tratamento de água oleosa. Eletrotécnica aplicadas a embarcações: sistemas de geração de energia elétrica; instalações elétricas (quadros elétricos, motores elétricos, iluminação) e proteção elétrica (fusíveis, disjuntores).		
3. Objetivo:		
Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos sobre: motores diesel; máquinas e equipamentos auxiliares e sistemas eletrotécnicos utilizados nas embarcações de pesca artesanal com AB menor ou igual a 10 e potência da máquina propulsora menor ou igual a 170 kW.		
4. Conteúdo Programático:		
Disciplina: Sistema de propulsão de motores a diesel Motores Diesel; Sistemas auxiliares e seus componentes; Eletrotécnica aplicadas a embarcações;		
5. Metodologia:		
Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca; O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras; As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, de-ve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.		
6. Avaliação e Aprendizagem:		
Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.		



7. Bibliografia Básica:

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Motor Diesel**. Rio de Janeiro, 1995.

PENIDO FILHO, Paulo. **Os motores de combustão interna**. 2. ed. Belo Horizonte: 1983

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. RODRIGUES, Gelmirez Ribeiro. **Máquinas de Combustão Interna I e II**. Apostila EPM, Belém-PA, 2010.

VON SYDOW, Hermano Alfredo Hebert. **Manual de máquinas de combustão interna**. Rio de Janeiro: Escola Naval, 1961.

8. Bibliografia complementar:

Rache, M. - **Engenharia Mecânica: Mecânica Diesel** – Editora: Hemus, 1. Ed. 536 p. 2004.

MENDONÇA, I. P. Eletricidade básica para instalações náuticas: Instalações elétricas em embarcações de pequeno porte. 26p. 2002.

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Identificação

Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários

Componente curricular:

Nº de aulas:

Total de horas:

Conhecimentos
elementares de primeiros
socorros

20

17

2. Ementa:

Primeiros socorros; técnicas de primeiros socorros; omissão de socorro; iatrogenia; perigos e local do acidente - importância da própria segurança; medidas imediatas a serem tomadas em situação de emergência; sinais vitais em um acidentado; divisão do corpo humano; funções dos sistemas: esquelético; muscular; nervoso; respiratório; circulatório; reprodutor; endócrino; sensorial e tegumentar. Posição anatômica; posições adequadas para a vítima; posição de recuperação; posição de ressuscitação. A, B, C, D e E da vida; sinais da inconsciência; métodos de avaliação do nível de consciência; parada cardiorrespiratória; sintomas de uma parada cardiorrespiratória; procedimentos para desobstrução das vias aéreas; esquema da ressuscitação cardiorrespiratória básica; tipos de hemorragia e seus sintomas; feridas; primeiros socorros em caso de hemorragia; processo de hemostasia; sinais e sintomas prévios ao choque; sinais e sintomas do choque; tipos de choque e os respectivos cuidados apropriados; classificação das queimaduras, quanto ao grau e extensão; dinâmica do acidente com choque elétrico; procedimentos de primeiros socorros, em caso de queimaduras causadas por líquidos quentes, fogo, vapor e raios solares; cuidados necessários em um choque elétrico. Transporte seguro de um acidentado; transporte em maca; transporte em cadeira; uso do KED. Primeiros socorros, em caso de contusões e escoriações; luxação, entorse e fratura; tipos de fraturas; técnicas para imobilização.



3. Objetivo:

Propiciar ao aluno conhecimentos sobre as técnicas básicas de primeiros socorros e de prevenção à saúde a bordo, conforme estabelecido na Convenção e Código STCW/78.

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Conhecimentos elementares de primeiros socorros

Princípios Gerais;

Estruturas e funções do corpo;

Posição do acidentado;

Técnicas de ressuscitação;

Hemorragias;

Tratamento dos estados de choque;

Queimaduras e acidentes causados por choque elétrico;

Resgate e transporte de vítimas;

Práticas de primeiros socorros.

5. Metodologia:

Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca;

O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras;

As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e

Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e

Será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:

BRASIL. Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997- LESTA - Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras



providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 dez. 1997.

LT1 - Obs.: utilizar a publicação “**Conhecimentos Elementares de Primeiros Socorros**”, do Curso de Formação de Aquaviários (CFAQ-I C);

CANETTI, Marcelo Domingues. **Manual básico de socorro emergências do Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007

UNIBIO, Núcleo de Biossegurança Fundação Osvaldo Cruz, **Manual de primeiros socorros**, ministério da saúde, Brasil, 2003.

8. Bibliografia complementar:

Manual operacional de bombeiros: resgate pré-hospitalar /Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. – Goiânia: - 2016. 318 p. : il.

Szpilman D. - **Manual EMERGÊNCIAS AQUATICAS** - Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – SOBRASA. Versão Outubro de 2015

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Identificação

Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários

Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
-------------------------------	---------------------	------------------------

Técnicas de sobrevivência pessoal	20	17
-----------------------------------	----	----

2. Ementa:

Regras de segurança para treinamento de sobrevivência na água; princípios de sobrevivência na água; embarcação de sobrevivência, de salvamento, lançamento de flutuadores, lançamento em queda livre; roupa de imersão, equipamentos infláveis e equipamentos de proteção térmica; manual de treinamento SOLAS, símbolos de segurança da IMO usados a bordo das embarcações; situações que podem provocar o naufrágio da embarcação; precauções a serem tomadas para prevenir situações de emergência; de naufrágio da embarcação; conhecimentos importantes para novos tripulantes: tabela-mestra, sinais de emergência, localização dos equipamentos de salvatagem, rotas de fuga, emergências envolvendo o naufrágio da embarcação, meios providenciados para sobreviver na embarcação de sobrevivência; equipamentos extras que devem ser levados de bordo para a embarcação de sobrevivência; dificuldades que podem ocorrer durante a operação de abandono da embarcação, causadas por: embarcações de salvatagem não poderem ser lançadas, ausência de energia e/ou ausência de pessoas designadas para certas funções; regras de segurança que devem ser observadas em caso de abandono de navio ou socorro em caso de naufrágio; chance de sobrevivência a bordo e o abandono da embarcação.

3. Objetivo:



Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos sobre técnicas de sobrevivência pessoal para executar, de maneira adequada, os procedimentos em relação a sua sobrevivência e auxiliar no salvamento de pessoas em situações de risco de afogamento, no embarque em embarcações de sobrevivência, no lançamento na água dessas embarcações e nas suas manobras, conforme estabelecido na Convenção e Código STCW/78.

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Técnicas de sobrevivência pessoal
Princípios de sobrevivência da água;
Situações de emergência;
Procedimentos para abandono do navio;
Embarcações de sobrevivência;
Equipamentos de salva-vidas individuais;
Práticas com equipamentos salva-vidas;
Sobrevivência na água;
Equipamento rádio navegação de emergência;
Helicóptero de socorro.

5. Metodologia:

Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca;
O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras;
As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e
Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e
Será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:

BRASIL. **Lei nº 007573 de 23 de dezembro de 1986. Lei do Ensino Profissional Marítimo.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 30/12/1986 Pag. 019930 COL 2.



Apostila do Curso Especial de Sobrevivência Pessoal - ESPE, 2. ed., 2008 – EPM/DPC.

Manual de Busca e Salvamento para Navios Mercantes. 3. ed. Rio de Janeiro, 66p.il.

ORTON, W. W. **Safety and Survival**. Norwegian University.

8. Bibliografia complementar:

REZENDE, C. A. J. - **Sobrevivência no Mar**. 7ª Ed. 200p. 2010

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Identificação

Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários

Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
-------------------------------	---------------------	------------------------

Prevenção e combate a incêndio	20	17
--------------------------------	----	----

2. Ementa:

Combustão, os elementos do fogo, o triângulo e o quadrilátero do fogo; propriedades dos materiais inflamáveis (flamabilidade, ponto de ignição, autoignição, ponto de fulgor, temperatura de queima, velocidade de queima, valor térmico, grau de inflamabilidade, limite inferior de inflamabilidade, limite superior de inflamabilidade, eletricidade estática, reatividade e combustão espontânea); princípios da prevenção contra incêndios (fonte de ignição, evolução de um incêndio, prevenção e extinção); propagação do fogo (condução, irradiação, correntes de convecção); procedimentos de segurança abordo (geral, na praça de máquinas, na cozinha, nas acomodações, nos espaços destinados a carga); necessidade de se manter uma constante vigilância; Sistema de patrulhamento; perigo de incêndio (na praça de máquinas, na cozinha, nas acomodações, nos espaços de carga e para os fumantes); alarme geral de incêndio; plano de segurança de controle de incêndio e lista de postos e incumbências; meios de comunicação interna de segurança; procedimentos de segurança pessoal.

3. Objetivo:

Propiciar ao aluno conhecimentos básicos necessários para minimizar os riscos de incêndio a bordo e manter o estado de prontidão para atender as situações de emergência, conforme estabelecido na Convenção STCW-78.

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Prevenção e combate a incêndio
Minimizando os riscos de incêndio;
Prontidão para responder a situação de emergência em caso de incêndio;
Combate e extinção de incêndio;

5. Metodologia:



Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca; O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras; As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e

Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina, valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e

Será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:

BRASIL. **Lei nº 007573 de 23 de dezembro de 1986. Lei do Ensino Profissional Marítimo.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 30/12/1986 Pag. 019930 COL 2.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Manual do Curso Especial Básico de Combate a Incêndio.** Rio de Janeiro, 2002.

Brady, Robert J. **Marine Fire Prevention.** Fire Fight and Fire Safety (Marine Training and Advisory Board, USA, 1998.

Bo, Olav. **Basic Safety Course: Fire Safety.** (Oslo, Norwegian University Press, reprinted Aug 1999.

8. Bibliografia complementar:

JÚNIOR, A. B. C. - Manual de prevenção e combate a incêndios. Editora SENAC. 15ª Ed. 216 p. 2013.

SEITO, A. I. - **A Segurança contra incêndio no Brasil** - São Paulo: Projeto Editora, 2008. p. 496.

PLANO DO COMPONENTE CURRICULAR

1. Identificação

Curso: Qualificação Profissional de Aquaviários

Componente curricular:	Nº de aulas:	Total de horas:
Segurança em operações de embarcação de pesca	12	10

2. Ementa:



Características das áreas de trabalho e de descanso de uma embarcação pesqueira; tarefas e funções que o pescador tem a bordo; períodos de trabalho e de descanso; trabalho típico a bordo, em particular a temperatura e o grau de umidade no ambiente; efeitos das condições meteorológicas sobre o comportamento da embarcação pesqueira e como essas condições podem afetar as pessoas; efeitos do enjoo no comportamento humano; equipamento básico de segurança; instruções relativas às práticas seguras de trabalho; movimentos da embarcação pesqueira nas ondas; efeitos das ondas de través nas operações de pesca; dificuldades para içar os equipamentos de pesca com mar grosso; medidas básicas de segurança que devem ser adotadas; medidas a ser adotadas para garantir a própria segurança pessoal; equipamento e indumentária necessários para entrar num compartimento ou numa câmara que possa conter gás; trabalho num porão, normas de segurança aplicada as operações de pesca; perigos e as medidas de segurança relacionadas com o trabalho durante as operações de pesca; probabilidade de registro de acidente no convés, durante as operações de pesca; medidas pessoais a serem adotadas durante a operação com os equipamentos de pesca.

3. Objetivo:

Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre segurança relacionadas aos perigos nas operações a bordo de embarcações pesqueiras.

4. Conteúdo Programático:

Disciplina: Segurança em operações de embarcação de pesca

Consciência básica da segurança;

Segurança nas operações em embarcações de pesca;

Práticas de segurança durante o beneficiamento do pescado e nos porões de armazenamento.

5. Metodologia:

Os conteúdos de ensino serão trabalhados de forma a propiciar o aprendizado para as competências e habilidades exigidas para as capacidades estabelecidas nas Normas da Autoridade Marítima para o serviço de apoio em embarcações de pesca;

O professor deverá elaborar o seu plano de aulas e as folhas tarefa correspondentes às aulas práticas e viabilizar visitas a bordo de embarcações pesqueiras;

As aulas expositivas, sempre que possível, deverão conter exemplos práticos sobre os conteúdos abordados e

Com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos conteúdos propostos para estudo, deve ser estimulado o trabalho de pesquisa por parte dos alunos, preferencialmente em grupos de no máximo seis alunos.

6. Avaliação e Aprendizagem:

Será realizada por meio de uma prova teórica, podendo ser aplicada na forma oral, abrangendo todas as Unidades de Ensino (UE) aplicada ao final da disciplina,



valendo cinquenta por cento da nota e por uma avaliação prática, com base no desempenho durante a execução das tarefas indicadas, valendo cinquenta por cento da nota da disciplina; e

Será destinada uma hora-aula para a avaliação teórica.

7. Bibliografia Básica:

BRASIL. **Lei nº 007573 de 23 de dezembro de 1986. Lei do Ensino Profissional Marítimo.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 30/12/1986 Pag. 019930 COL 2.

Métodos y Operaciones de Pesca. Edición de 2005, (Curso Modelo 1.33). London: IMO, 2005

FONSECA, Maurilio M. **Arte Naval.** 5. ed. Rio de Janeiro: SDGM, 2002. 916 p.

GUDMUNDSSON, ARI. **Practicas de Seguridad Relativas a la Estabilidad de Buques Pesqueros Pequeños.** FAO, ROMA. 2009.

8. Bibliografia complementar:

NOGUEIRA, L. S. M.; SOUZA, D. M.; BORGES, A. M. - **Segurança e saúde dos pescadores artesanais no estado do Pará.** São Paulo: Fundacentro, 2017. 123456789087 p.: il. color. 24 cm.

5.1. TEMPO RESERVA E ATIVIDADE EXTRACLASSE

O componente curricular definido como “Tempo reserva e atividade extraclasse”, com carga horária de 04 horas, será trabalhado da seguinte forma: cada disciplina, com sua carga horária já estabelecida, poderá ter à disposição, de acordo com a solicitação do professor, um acréscimo para complementação de conteúdos e atividades de campo.

6. RELAÇÃO DOS DOCENTES

Francisco José da Silva Santos	Professor - Graduado em Engenharia de Pesca
Ingrid Paola Ribeiro Tomaz Cunha	Professora - Graduado em Engenharia de Pesca
Euclides Pereira e Silva	Professor - Graduado em Engenharia de Pesca
Edinaldo Silva Ferreira	Professor - Graduado em Engenharia de Pesca
José Antonio Salgado de Moura Muniz	Professor - Graduado em Engenharia de Pesca



REFERÊNCIAS

ISAAC, V. J.; BARTHEM, R. B. **Os recursos pesqueiros da Amazônia brasileira.** Bol. Mus. Par. Emílio Goeldi, série antropologia. 11(2): 295-339. 1995.

VERÍSSIMO, J. **A Pesca na Amazônia.** Livraria Clássica: Rio de Janeiro, 1895.