



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS ABAETETUBA



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM PESCA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO - *CAMPUS ABAETETUBA*



ABAETETUBA – 2021



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS ABAETETUBA



Claudio Alex Jorge da Costa

Reitor

Cleide do Socorro Marcos da Silva Dias

Chefe de Gabinete

Danilson Lobato da Costa

Pró-reitor de Administração

Elinilze Guedes Teodoro

Pró-Reitor de Ensino

Fabrcio Medeiros Alho

Pró-Reitor de Extensão

Ana Paula Palheta Santana

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Raimundo Nonato Sanches de Souza

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Wagner Fernando da Silva

Procurador Federal IFPA

Paulo Henrique Gonçalves Bezerra

Diretor de Tecnologia da Informação

Diselma Marinho Brito

Diretora Geral do *Campus* Abaetetuba

Edinaldo Fonseca Correa

**Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa, Extensão, Pós-Graduação e
Inovação**

Zacarias Lobato Goncalves

Diretor de Administração e Planejamento

Aldenice da Silva Carvalho

Coordenação do Curso Técnico em Pesca



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS ABAETETUBA



IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

NOME DA INSTITUIÇÃO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba
CNPJ	10.763.998/009-97 Filial
ESFERA ADMINISTRATIVA	Federal
ENDEREÇO COMPLETO	Rua Rio de Janeiro nº 3322. Abaetetuba. Pará. CEP: 68.440-000
TELEFONE	
SITE DO CAMPUS	http://abaetetuba.ifpa.edu.br
E-MAIL	Pesca.abaetetuba@ifpa.edu.br
EIXO TECNOLÓGICO	Recursos Naturais
CARGA HORÁRIA (hora/relógio)	3.006 H/R
REITOR	Cláudio Alex da Rocha
PRÓ-REITORA DE ENSINO	Elinilze Guedes Teodoro
PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO	Ana Paula Palheta Santana
PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E RELAÇÕES EXTERNAS	Mary Lucy Mendes Guimarães
PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO	Danilson Lobato da Costa
PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	Raimundo Nonato Sanches Souza
DIREÇÃO GERAL DO CAMPUS	Diselma Marinho Brito
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	Aldenice da Silva Carvalho Aldenice de Nazaré Silva Pereira Alex da Silva Lobão de Souza Aline Gonçalves Batista da Silva Janayna Galvão de Araújo Jeronimo Carvalho Martins Julliany Lemos Freire Wander Wilson de Lima Cardoso Welbert José e Silva de Souza



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	5
2. JUSTIFICATIVA	6
3. OBJETIVOS	7
3.1 Objetivo Geral	7
3.2 Objetivos Específicos	8
4. REGIME LETIVO	9
5. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	9
6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	9
7. ESTRUTURA CURRICULAR	10
7.1. Primeiro ano	14
7.2. Segundo ano	30
7.3. Terceiro ano	45
8. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO	61
9. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	61
10. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	64
11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	71
12. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO	72
13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL	73
14. DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO	74
15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS	77
16. ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO	79
17. POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL	81
18. DIPLOMAÇÃO	83
19. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83



1. APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se na Proposta Pedagógica do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio, pertencente ao Eixo Tecnológico “Recursos Naturais” do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Está fundamentado nas Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/96 e suas alterações; no Decreto nº 5.154/2004 que regulamenta o parágrafo 2º do Art. 36, 39 e 41 da LDB; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – Resolução CNE/CEB nº 2, de 30/01/2012; na Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de junho de 2010 – Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; nas Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Resolução CNE/CEB nº 6, de 20/09/2012; no Plano Nacional de Educação- Lei 13.005/2014; nas Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos- Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012; no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - Portaria MEC nº 870, de 16 de julho de 2008 sendo atualizada por meio da Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012; na Resolução 005/2019- CONSUP que estabelece os procedimentos para a criação de cursos, para elaboração e atualização de Projeto Pedagógico de Curso do Instituto Federal do Pará (IFPA).

O currículo do curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio do IFPA - *Campus* de Abaetetuba, está fundamentado no preceito da formação do cidadão atuante na sociedade e integração ao mundo do trabalho, possibilitando o aprendizado permanente, bem como o acompanhamento da evolução dos conhecimentos e de novas tecnologias.

Como marco orientador desta proposta, incluem-se as decisões institucionais traduzidas nos objetivos do IFPA-*Campus* Abaetetuba e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social deste Instituto de promover educação científico-tecnológico-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexiva, com competência técnica e ética, comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais.

Dessa forma, este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional.



2. JUSTIFICATIVA

O Estado do Pará com seus 1.245.870,798 km² é a segunda maior unidade federativa em extensão territorial (IBGE, 2020). Deste total, 20.512 km² são de águas interiores das Bacias Amazônica e Tocantins-Araguaia, que são compostas por uma malha de rios, igarapés, furos e lagos, adicionados a 2.500 km² de lagos artificiais e a uma imensa zona estuarina (FURTADO, 1990; MMA, 2006). Assim, desenvolve-se um poderoso e complexo ambiente aquático, no qual abriga uma grande abundância e diversidade de organismos aquáticos, o que torna esta região com alto potencial pesqueiro no qual a atividade pesqueira, artesanal e industrial é fonte de alimento e renda para o homem amazônico (ISAAC *et al.*, 2006; 2009).

Neste contexto, município de Abaetetuba que faz parte da Amazônia Oriental, no qual está sediado o IFPA-*Campus* de Abaetetuba, possui uma população 141.100 habitantes, sendo 82.996 localizada na área urbana e 58.104 na área rural, distribuída em uma área de 1.610,652 km² (IBGE, 2010). O município pertence à Mesorregião do Nordeste Paraense e à Microrregião de Cametá, a qual é formada ainda pelos municípios de Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia, sendo margeada pelo Rio Tocantins e seus inúmeros tributários (CORDEIRO, 2017).

A colonização do município de Abaetetuba deu-se às margens do rio Tocantins e em suas numerosas ilhas fluviais, o que construiu uma rica identidade cultural com o ambiente aquático, seja como provedor de fonte de alimento, renda ou como via de deslocamento, visto que a tradição dos povos ribeirinhos, que possuem a embarcação fluvial como o principal meio de transporte e a pesca como atividade econômica e de subsistência (FERREIRA, 2013).

Desta forma, observa-se a necessidade da qualificação do alunado com intuito de incentivar e prestar orientações técnicas nas comunidades ribeirinhas, visando uma produção sustentável e de forma ecologicamente correta, bem como capacitar técnicos para contribuir no adequado manejo, armazenamento, conservação e comercialização do pescado.

Além disso, a implementação do Acordo de Cooperação Nº 2/2006, entre a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca – SEAP/PR e a Secretaria de Educação



Profissional e Tecnológica – SETEC/MEC, com o objetivo de fomentar a construção e implementação de uma política para formação na área de pesca marinha/continental e aquicultura familiar.

Assim, objetiva-se a oferta de novos cursos e a adaptação de unidades de ensino já existentes, essa proposta visa estimular, junto às instituições da rede federal de educação profissional e tecnológica, universidades e demais entidades relacionadas a essa área, a criação de núcleos de pesquisa aplicada na área da pesca marinha e continental, bem como a aquicultura familiar.

Diante do exposto e considerando a vocação natural da região no qual o município de Abaetetuba está inserido, a implementação do curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio do IFPA, irá contribuir para a dinamização, a diversificação e a otimização de oportunidades de ensino para a população da região, bem como contribuir para enfrentar o desafio de gerar desenvolvimento socioeconômico sustentável dentro dos padrões desejáveis, considerando o compromisso institucional de promover um desenvolvimento socialmente justo, economicamente equilibrado e ecologicamente sustentável.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O curso Técnico em Pesca Integrada ao Ensino Médio tem por objetivo formar profissionais de nível médio com competência técnico-científica, ética, política e empreendedora visando enfrentar o desafio da manutenção dos estoques pesqueiros, da atividade pesqueira, da qualidade e do beneficiamento do pescado, bem como da obtenção de produtos em harmonia com o meio ambiente, para a melhoria da qualidade de vida e geração de renda nas comunidades pesqueiras.

O profissional deverá desempenhar suas atividades, considerando os aspectos políticos, econômicos-sociais, ambientais, culturais, sob uma perspectiva crítica, reflexiva e transformadora.



3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento sustentável;
- ✓ Estabelecer reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- ✓ Auxiliar o planejamento e a execução de atividades relacionadas à pesca extrativa, operações de embarque e desembarque;
- ✓ Identificar as espécies com potencial de exploração econômica e sustentável;
- ✓ Auxiliar na condução da embarcação à área de pesca;
- ✓ Dominar as operações de embarque e de desembarque;
- ✓ Operar equipamentos utilizados na navegação e operações de pesca;
- ✓ Confeccionar e manipular apetrechos e equipamentos utilizados no desenvolvimento da atividade pesqueira;
- ✓ Beneficiar o pescado dentro dos padrões de qualidade e de segurança alimentar;
- ✓ Auxiliar nas áreas de engenharia da pesca, biologia pesqueira e outras áreas afins;
- ✓ Reconhecer a legislação em vigor referente as atividades de pesca;
- ✓ Realizar procedimentos de beneficiamento do pescado nas embarcações.
- ✓ Beneficiar o pescado, bem como desenvolver produtos e subprodutos pesqueiros nas indústrias.
- ✓ Contribuir no fortalecimento das organizações sociais de pescadores e demais envolvidos no setor pesqueiro.
- ✓ Desenvolver atividades de pesquisa e de extensão com vistas a geração e difusão de tecnologias adaptadas a realidade regional.
- ✓ Contribuir na formulação de políticas públicas relacionadas ao uso dos recursos naturais de forma sustentável.



4. REGIME LETIVO

O regime letivo do curso Técnico em Pesca integrado ao Ensino Médio atenderá ao calendário acadêmico da instituição. O curso ofertará uma turma por ano, **a partir de 2022, no turno matutino, alternando os turnos por ano.**

O curso será regular, na modalidade presencial, estruturado em 03 (três) anos, com turmas de 40 alunos e com carga horária total de 3.006 h (hora/relógio).

O mínimo para integralização do curso é de 3 anos e máximo de 5 anos e segundo o Art. 212 do Regulamento didático do IFPA, terá matrícula automaticamente cancelada o estudante do IFPA que não cumprir a integralização curricular até o limite máximo estabelecido para a estrutura curricular a que esteja vinculado, exceto para os casos salvo os casos previstos no Art. 213 incisos I e II da Resolução 092/2019 CONSUP/IFPA.

Considerando o disposto no Art. 210, do Regulamento Didático do IFPA, os períodos correspondentes a trancamento de matrícula de estudante regular não serão computados para efeito de contagem do limite máximo para integralização curricular.

5. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

A forma de acesso aos cursos ofertados pelo IFPA- *Campus* Abaetetuba ocorre mediante critérios estabelecidos no Regulamento Didático Pedagógico (Atualizada sob a Resolução nº 092/2019 CONSUP/IFPA, de 08/05/2019) e legislação federal vigente:

- ✓ Realização de Processo Seletivo de caráter classificatório para candidatos egressos do Ensino Fundamental, conforme edital .
- ✓ Transferência de discentes oriundos de outra Instituição da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica condicionada à existência de vagas e possibilidade de adaptação curricular;
- ✓ Decorrente de Convênio, Intercâmbio ou Acordo Cultural.

A escolaridade mínima exigida para o ingresso no curso é o Ensino Fundamental completo, além disso, as formas de ingresso através de processo seletivo obedecerão à Lei nº 12.711/2012, que estabelece reserva de vagas a estudantes de escola pública, e demais legislações pertinentes.



6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Pesca formado pelo IFPA-*Campus* Abaetetuba deverá ter clara a sua função e responsabilidade social e ter conhecimentos integrados aos fundamentos do trabalho, da ciência e da tecnologia, com senso crítico, postura ética e sensibilidade ecológica.

O profissional formado, estará habilitado a desempenhar atividades da extensão pesqueira, pesca extrativa em águas continentais, estuarinas e marinhas, auxiliar na condução de embarcação a áreas de pesca realizando operações de embarque e desembarque, na operação dos equipamentos de apoio à pesca e navegação, na construção e manutenção de apetrechos de pesca, realizar procedimentos de armação das embarcações e beneficiamento pescado a bordo e nas indústrias de beneficiamento e processamento.

Os técnicos formados no curso Técnico em Pesca poderão contribuir com a região no âmbito do desenvolvimento local, atuando na área através de:

- ✓ Assistência técnica a pequenas comunidades de pescadores localizadas região das diversas ilhas de Abaetetuba;
- ✓ Cursos de conservação e boas práticas de higiene, manipulação e conservação dentro e fora das embarcações para pescadores da região e vendedores de pescado dos mercados do município.
- ✓ Orientação sobre segurança e higiene no trabalho de pequenas embarcações pesqueiras de comunidades locais.
- ✓ Orientação sobre preservação ambiental e sua importância para atividade.
- ✓ Orientação sobre economia local de pesca na região para melhor comercialização e valorização do produto.
- ✓ Contribuição no levantamento de dados para Relatórios Técnicos sobre os recursos pesqueiros e aspectos socio-econômicos das comunidades pesqueiras.

7. ESTRUTURA CURRICULAR



A matriz curricular do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio do IFPA Campus Abaetetuba, mostrada a seguir (Quadro 1-3) divide os componentes curriculares em Base Nacional Comum e Núcleo Politécnico segundo as Áreas do Conhecimento. Em seguida, são apresentados o ementário e bibliografia de cada componente curricular, segundo o ano em que serão trabalhados, além disso, em cada disciplina são indicados os pré-requisitos, quando necessários, e a carga horária.

No Quadro 4 consta a Síntese da Matriz Curricular com informações do ano em que cada componente curricular será ofertada, incluindo a quantidade de horas aulas semanais.

Quadro 1. Matriz Curricular do 1º ano do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio.

1º ano do Ensino Médio						
Núcleo comum	Áreas de conhecimento	Componentes curriculares	A/S	CH/R	CH/A	N/C
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa I	3	100	120	N
		Língua inglesa I	1	33	40	N
		Educação Física I*	2	67	80	N
		Artes	1	33	40	N
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática I	3	100	120	N
	Ciências da natureza e suas Tecnologias	Biologia I	2	67	80	N
		Física I	2	67	80	N
		Química I	2	67	80	N
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História I	2	67	80	N
		Geografia I	2	67	80	N
		Sociologia	1	33	40	N
		Filosofia	1	33	40	N
	Total Formação Básica		22	734	880	-
Núcleo Politécnico	Tecnologias	Informática básica	2	67	80	N
		Segurança no trabalho aplicado à pesca	2	67	80	N
		Organizações coletivas e empreendedorismo rural	2	67	80	N
		Tecnologia e processamento do pescado	2	67	80	N
	Total Formação Profissional		8	268	320	-



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS ABAETETUBA



Total anual	30	1.002	1.200	-
-------------	----	-------	-------	---

A/S: Número de aulas semanais; CHR: Carga horária Hora relógio; CHA: Carga Horária hora aula; N/C: Nota ou conceito (definição do tipo de avaliação em cada disciplina, se por nota ou conceito); *Disciplina ofertada no contraturno.

Quadro 2. Matriz Curricular do 2º ano do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio.

2º ano do Ensino Médio						
Núcleo comum	Áreas de conhecimento	Componentes curriculares	A/S	CH/R	CH/A	N/C
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa II	3	100	120	N
		Língua inglesa II	2	67	80	N
		Educação Física II *	1	33	40	N
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática II	3	100	120	N
	Ciências da natureza e suas Tecnologias	Biologia II	2	67	80	N
		Física II	2	67	80	N
		Química II	2	67	80	N
	Ciências Humanas e Sociais aplicadas	História II	2	67	80	N
		Geografia II	2	67	80	N
		Sociologia e Filosofia	1	33	40	N
	Total Formação Básica		20	668	800	-
Núcleo Politécnico	Tecnologias	Metodologia científica	1	33	40	N
		Fundamentos de economia pesqueira	2	67	80	N
		Tecnologia pesqueira e confecção dos apetrechos de pesca	2	67	80	N
		Estatística pesqueira	2	67	80	N
		Introdução à dinâmica de populações	2	67	80	N
		Motores de embarcações pesqueiras	1	33	40	N
	Total Formação Profissional		10	334	400	-
Total anual			30	1002	1.200	-

A/S: Número de aulas semanais; CHR: Carga horária Hora relógio; CHA: Carga Horária hora aula; N/C: Nota ou conceito (definição do tipo de avaliação em cada disciplina, se por nota ou conceito); *Disciplina ofertada no contraturno.



Quadro 3. Matriz Curricular do 3º ano do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio.

3º ano do Ensino Médio						
Núcleo comum	Áreas de conhecimento	Componentes curriculares	A/S	CH/R	CH/A	N/C
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa III	3	100	120	N
		Língua inglesa III	1	33	40	N
		Educação Física III*	1	33	40	N
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática III	3	100	120	N
	Ciências da natureza e suas Tecnologias	Biologia III	2	67	80	N
		Física III	2	67	80	N
		Química III	2	67	80	N
	Ciências Humanas e Sociais aplicadas	História III	2	67	80	N
		Geografia III	2	67	80	N
Total Formação Básica			18	601	720	-
Núcleo Politécnico	Tecnologias	Sociologia e extensão pesqueira	2	67	80	N
		Eletrificação e refrigeração aplicadas às embarcações	1	33	40	N
		Administração e legislação pesqueira	2	67	80	N
		Controle e qualidade do pescado	2	67	80	N
		Oceanografia e meteorologia	2	67	80	N
		Navegação e sinalização náutica	2	67	80	N
		Projeto integrador*	1	33	40	C
	Total Formação Profissional			12	401	480
Total anual			30	1.002	1.200	-

A/S: Número de aulas semanais; CHR: Carga horária Hora relógio; CHA: Carga Horária hora aula; N/C: Nota ou conceito (definição do tipo de avaliação em cada disciplina, se por nota ou conceito); *Disciplina ofertada no contraturno.



Quadro 4. Classificação dos componentes curriculares do curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio.

CLASSIFICAÇÃO COMPONENTES CURRICULARES	CH/R	CH/A
Disciplinas de formação básica	2.003	2.400
Disciplinas de formação profissional	1.003	1.200
Total	3.006	3.600

7.1. Primeiro ano

7.1.1. Disciplinas da Base Nacional Comum

Disciplina: LÍNGUA PORTUGUESA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Funções da linguagem. Níveis de Linguagem. Denotação e conotação. As variedades linguísticas e a construção do texto. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Divisão silábica. Ortografia. Acentuação gráfica. Semântica: sinonímia e antonímia; campo semântico, hiponímia e hiperonímia; polissemia; a ambiguidade e a construção textual. Estrutura das palavras: os elementos mórficos na construção do texto. Os processos de formação das palavras na construção do texto. A literatura como arte da palavra. A arte literária. A literatura como manifestação cultural da sociedade. Principais características do texto literário. Os gêneros literários. Texto em prosa e texto em verso. As características da poesia: rima, métrica e verso. Figuras de Linguagem I. Os estilos de época como retrato da evolução cultural, social, histórica e política do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Trovadorismo. Humanismo. Classicismo. Quinhentismo. Barroco. Arcadismo. Produção literária paraense: poesia e prosa. As manifestações culturais do Baixo Tocantins. Introdução a Metodologia Científica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



CIPRO NETO, P. **Gramática da Língua Portuguesa**. São Paulo: Scipione, 2008.

INFANTE, U. **Curso de Gramática aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2005.

MACHADO, A. R. (coord.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LUFT, C. P. **Dicionário prático de regência verbal: nova ortografia**. 6 ed. São Paulo: Ática, 2010.

Disciplina: LÍNGUA INGLESA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

Leitura e interpretação de textos em língua inglesa com temáticas relacionadas ao curso, identificando o tema central e as ideias secundárias utilizando, para este fim bem como as estratégias de leitura em língua estrangeira. Estudo e conhecimento das estruturas linguísticas do inglês - Simple Present (Affirmative, interrogative and negative forms) - Present Continuous - ing: noun, adjective, or verb – Simple Past - Relative Pronouns which, who, that - Future with will.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, Claudio; TAVARES, Kátia. **Way to go 1**. 2. ed. São Paulo: Editora Ática. Publication year: 2016

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de Leitura em Inglês: ESP-English for Specific Purpose**. Estágio 1. São Paulo: Textonovo, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo I. São Paulo: Textonovo, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo II. São Paulo: Textonovo, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



LAPORTA, Edgar; **A new practical english course: manual do professor – book 1**, São Paulo, IBEP, 2004

KELLER, Victoria; **Steps teens: english in real life situations - 2**, São Paulo, IBEP, 2004

Oxford Portuguese Minidictionary. 2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.

Disciplina: ARTES	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

História da arte: Conceito; As diversas vertentes da Arte; A Arte no nosso cotidiano; Os primeiros Artistas da Humanidade (A Arte na Pré-História); O Início da Arquitetura; A Arte Egípcia (Arquitetura, Escultura e Pintura); A Arte Grega (Arquitetura, Escultura e Pintura); e, A Arte Romana (Arquitetura, Escultura e Pintura).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDERSON, J. **A arte dos impressionistas**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

CALABRIA, C. P. B. **Arte, história e produção, 1: arte Brasileira**. São Paulo: FTD, 1997.

CALABRIA, C. P. B. **Arte, história e produção, 2: arte ocidental**. São Paulo: FTD, 1997.

GREENBERG, C. **Arte e cultura**. São Paulo: Ática, 2001.

HARRIS, N. **Vida e obra de Michelangelo**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

HARRIS, N. **Vida e obra de Picasso**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRAZ, M. H. C. T. **Metodologia de ensino de arte**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1999.

SCHLICHTA, C. **Arte e educação: há um lugar para a arte no ensino médio?** Curitiba: Aymará, 2009.



Disciplina: Educação Física I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67 h

EMENTA

Corpo e Identidade: a construção do eu corporal (autoimagem). As diversas manifestações da cultura corporal de movimento (jogos, danças, esportes, ginásticas e lutas) e suas relações com o meio ambiente, diversidade de gênero e culturas afrobrasileira e indígena. Estudos teórico-práticos dos aspectos sócio-históricos, culturais e técnico-táticos dos Esportes Individuais e Coletivos. O Jogo e a Brincadeira como dimensões da memória, da linguagem e da ludicidade humana. Ritmo e Expressividade: a Dança como expressão corporal e manifestação cultural nas aulas de Educação Física. A Ginástica como elemento da cultura corporal de movimento: história, evolução, classificação, fundamentos e manifestações. Lutas e Esportes de Combate: história, evolução, fundamentos e filosofia. Atividades Físicas na Natureza: fundamentação básica e vivência prática de diferentes atividades físicas ao ar livre. Atividade Física e Saúde: benefícios das atividades motoras na promoção de Saúde e Qualidade de Vida.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física**. 4ª reimpressão. São Paulo: Cortez, 1996.

LUCENA, R. L.; PRONI, M. W. **Esporte: História e Sociedade**. Campinas: Autores Associados, 2002.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física**. 4ª ed., São Paulo: Editora Scipione, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAOLIO, J. **Da cultura do corpo**. Campinas: Papirus, 1995. NAHAS, M.V. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida. Londrina, PR: Midiograf, 2010.

OSSONA, P. A. **Educação pela Dança**. São Paulo: Summus, 1988.



Disciplina: MATEMÁTICA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

Conjuntos: Representação e relação (pertinência, inclusão e igualdade). Definição dos conjuntos: natural, inteiro, racional, irracional, real, complexos. Conjuntos numéricos e operações: união, interseção, diferença, complementar e número de elementos. Sistemas e unidades de medida: leitura e conversão de unidades de grandezas diversas. Definição de função, domínio, contradomínio, imagem, gráficos, crescimento e decrescimento. Equação e Inequação do 1º grau. Função polinomial do 1º grau: definição, gráfico, domínio, imagem, raiz, taxa de variação, coeficientes angular e linear.

Equação e Inequação do 2º grau. Funções polinomiais de 2º grau: definição, gráfico, domínio, imagem e comportamento da função quadrática (intervalos de crescimento e decrescimento, ponto de máximo e mínimo e raízes da função). Equação e Inequação Exponencial. Revisão das propriedades de operações envolvendo expressões com expoentes. Função exponencial: definição, gráfico, domínio, imagem, raiz, crescimento e decrescimento

Equação e Inequação Logarítmica. Definição de logaritmo e suas propriedades. Função logarítmica: definição, gráfico, domínio, imagem, raiz, crescimento e decrescimento. Progressão Aritmética: definição, propriedades, fórmulas da soma e termo geral.

Progressão Geométrica: definição, propriedades, fórmulas da soma e termo geral. Matemática Financeira: porcentagem, juros simples e compostos; aumentos e descontos. Notação científica e arredondamentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática: contextos e aplicações**. 4 ed. 6 reimp. São Paulo: Ática, 2010. vol. 1

IEZZI, G. ; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções**. 8º Ed. São Paulo: Atual, 2004, vol. 1.



PAIVA, M. **Matemática**. 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2009, vol. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOYER, C. B. **História da matemática**. 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009, vol. 1.

MACHADO, N. J. **Matemática e educação: alegorias, tecnologias, jogo, poesia**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

Disciplina: BIOLOGIA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução a biologia e Estudo da Célula: Células procariótica e eucariótica. Composição química da célula. Biomembranas: Estrutura, permeabilidade e transporte celular. Citoplasma e seus componentes. Respiração celular e Fotossíntese. Divisão celular por mitose e meiose. Ecologia e Educação Ambiental: Introdução a ecologia. Ciclos biogeoquímicos. Relações entre os seres vivos (cadeias e teias alimentares). Ecologia de populações. Recursos naturais e biodiversidade. Educação Ambiental: definição e histórico. Tendências em educação ambiental. Conceitos básicos e objetivos da educação ambiental. Educação ambiental urbana. Legislação básica em Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOLSOVER, S. R. et al. **Biologia Celular**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CAMPBELL, N. **Biologia**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CARVALHO, H. F.; COLLARES-BUZATO, C. B. **Células: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Manole, 2005.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9ª Edição. São Paulo: GAIA, 2004.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Vol.1: Biologia Celular**. 2a Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

LINHARES, S. **Biologia Hoje: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia e origem da vida**. 15 ed. São Paulo: Ática, 2009.

LOPES, S. **Bio: introdução ao estudo dos seres vivos**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

Disciplina: QUÍMICA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Estrutura da matéria: átomos, moléculas e íons. Distribuição eletrônica. Classificação periódica dos elementos químicos. Estrutura eletrônica e periodicidade. Radioatividade. Ligações químicas: propriedades dos materiais metálicos e não metálicos e os modelos de ligações químicas. Ligações químicas: iônica, covalente e metálica; polaridade das moléculas; ligações intermoleculares. Oxidação e redução: regras práticas para cálculo do NOX. Oxidação e redução. Funções químicas: ácidos, bases, sais e óxidos (nomenclatura e propriedades). Problemas ambientais: chuva ácida, camada ozônio, efeito estufa, inversão térmica, aquecimento global. Reações químicas inorgânicas: classificação, balanceamento de equações (tentativas e oxirredução). Laboratório: segurança em laboratório de química; operações elementares no laboratório de química; iniciação às atividades científicas; estudo das substâncias e métodos de separação das misturas; estudo dos elementos químicos e suas propriedades; análise à chama; ligações químicas ; evidências e tipos de reações; oxidação e redução; ácidos e bases - ação dos indicadores e propriedades; obtenção de compostos inorgânicos ; Lei de Lavoisier.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRANDY, J. E. **Química geral, volume 1**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

CROVE, G. J. **Química: o homem e a natureza, v.1**. São Paulo: FTD, 2000.



CROVE, G. J. **Química: o homem e a natureza, v.2.** São Paulo: FTD, 2001.

CROVE, G. J. **Química: o homem e a natureza, v.3.** São Paulo: FTD, 2001.

FONSECA, M. R. M. **Completamente química: físico-química.** São Paulo: FTD, 2001.

FONSECA, M. R. M. **Completamente química: química orgânica.** São Paulo: FTD, 2001.

GALLO NETTO, C. **Química: físico-química.** 6ª ed. São Paulo: Scipione, 1991.

FONSECA, M. R. M. **Completamente química: química geral.** São Paulo: FTD, 2001.

MANO, E. B. **Práticas de química orgânica.** 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2008.

NOVAES, V. L. D. **Química: volume único.** São Paulo: Atual, 1996.

SARDELLA, A. **Química.** 5ª ed. São Paulo: Ática, 2000.

UBERCO, J. **Química essencial.** São Paulo: Saraiva, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ESSERLER, K. E.; NEDER, A. V.F. **Química em Tubos de Ensaio (Uma abordagem para principiantes).** 1ª edição. Editora: Edgard Blucher; 2004.

MALDANER, O. A.. **Química 1- Construção de Conceitos Fundamentais – Coleção Ensino de 2º grau.** INIJUÍ, Rio Grande do Sul, 1998.

MÓL, G. S; SANTOS. W. L. P. (Coord.) **Química na Sociedade: Projeto de Ensino de Química em um Contexto Social (PEQS).** 2ª ed. Universidade de Brasília. Brasília, 2000.

NOVAES, V. L. D. **Química: volume único.** São Paulo, Atual, 1996.

SALVADOR, F; USBERCO, J. **Vol. 1, 2 e 3 – Química – Ensino Médio.** 11ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

Disciplina: FÍSICA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução ao estudo da física. Introdução ao estudo da física. Notação científica, ordem de grandeza, algarismos significativos e Sistema Internacional de



Unidades. Introdução ao estudo do movimento Referencial, posição, deslocamento, velocidade e aceleração, com notação escalar e vetorial e descrição gráfica. Dinâmica Clássica Força e massa, impulso, leis de Newton e suas aplicações, momento linear e sua conservação. Forças no movimento circular uniforme. Trabalho, Energia e sua conservação e Potência Trabalho de uma força constante e de uma força variável. Teorema trabalho-energia cinética; Energia mecânica (Potencial gravitacional, potencial elástica e Cinética) e sua conservação; Potência e eficiência. Dinâmica rotacional Momento de inércia, momento angular e sua conservação. Estática Centro de massa, Alavancas e ferramentas. Treliças e estruturas de apoio. Gravitação Clássica Introdução a Astronomia; Leis de Kepler; Lei de Newton da Gravitação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GASPAR, A. **Compreendendo a Física: Mecânica. Volume 1.** Editora Ática. São Paulo, 2011.

GONÇALVES-FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física para o ensino médio.** São Paulo: Scipione, 2002. 1 v.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de física.** São Paulo: Scipione, 2010.

PIETROCOLLA, M. et al. **Física em Contexto.** São Paulo: Brasil, v. 1, 2016.

TORRES, C. M. A, FERRARO, N. G, SOARES, P. A. T. **Física: ciência e tecnologia.** v. 1, 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Ministério da Educação. Brasília. 2018.

HEWITT, Paul. **Física Conceitual.** Editora Bookman. São Paulo, 2002.

SOFTWARE DE APOIO:

UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. Interactive Simulations.
Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.



Disciplina: HISTÓRIA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Patrimônio, diversidade e História cultural; Sociedades africanas: estruturas sociais, políticas e econômicas; As sociedades americanas antes do colonialismo europeu, com foco para os povos indígenas habitantes da Amazônia; O mundo Ocidental: Grécia, Roma e a Idade Média, a partir dos eixos sociedade, movimentos sociais, mundo do trabalho e religiosidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FAUSTO, C. **Os índios antes do Brasil**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010;

FRANCO-JÚNIOR, H. **A idade média**. Nascimento do Ocidente. São Paulo: Brasiliense, 2006;

FUNARI, P. P. A. **Grécia e Roma**: vida pública e vida privada. Cultura, pensamento e mitologia. 5ª Ed. São Paulo: Editora Contexto, 2015;

PELLEGRINI, M. C.; DIAS, A. M.; GRINBERG, Keila. **#Contato História**, 1º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016;

VISENTINI, P. F.; RIBEIRO, L.D.T.; PEREIRAA. D. **História da África e dos africanos**. Vozes. Rio de Janeiro. 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUNARI, Pedro Paulo Abreu. **Roma**: vida pública e vida privada. São Paulo: Editora Contexto, 1996;

MACEDO, José Rivair. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2013.

PORRO, Antônio. **O povo das águas**. Ensaios de etno-história Amazônica. São Paulo: EDUSP, 1996.



Disciplina: GEOGRAFIA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

A Geografia como ciência do espaço, cartografia. Tempo Geológico e Estrutura Geológica. Rochas e Minerais. Geomorfologia. Tipos de Solos. Recursos Hídricos. Climatologia. Biomas. Domínios Morfoclimáticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUTINHO, L. M. **Biomas brasileiros**. São Paulo: Oficina de Textos, 2016.

FITZ, P. R. **Cartografia Básica**. São Paulo: Oficina de Textos: 2008.

GRONTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a Terra**. 6ª ed.; Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2013.

LUZ, L. M.. **Atlas geográfico escolar do Estado do Pará**. Belém: GAPTA/UFGA, 2013. 64 p.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de textos, 2007.

ROSS, J. L. S. (Org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1996.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; DE TOLEDO, M. C. M. **Decifrando a Terra**. 2ª Ed.; São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand, 1988.

GRONTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a Terra**. 6ª ed.; Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2013.

POPP, J. H. **Geologia Geral**. 6ª Ed.; São Paulo: Editora LTC, 2010.



Disciplina: SOCIOLOGIA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33h

EMENTA

Contexto histórico de surgimento da sociologia; As principais correntes teóricas da sociologia; O positivismo de Augusto Comte; Funcionalismo em Emile Durkheim; O materialismo histórico dialético em Karl Marx e Friedrich Engels; a sociologia compreensiva de Max Weber. Cultura, ciência e ideologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARTINS, C. B. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2014. 26
NICOLAU, J. M. **História do Voto no Brasil**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
OLIVEIRA, P. S. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Editora Ática.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HANNHEIM, K. H: Sociologia. Ática: São Paulo, 1982.
VIEIRA, E. **Sociologia da educação: reproduzir e transformar**. FTD: São Paulo, 1996

Disciplina: FILOSOFIA I	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

Interpretação mítica de mundo; Os filósofos pré-socráticos; Sócrates e o primado da razão; Concepção filosófica de mundo: conceituação; Atividade e utilidade filosófica; Platão e a teoria das idéias; Alegoria da Caverna; Filosofia e suas interfaces com o cinema, literatura, quadrinhos, dentre outros; O surgimento das ciências; Noção de ciência grega, Concepção moderna de ciência e suas características; A revolução científica do século XVII; O método científico; O problema da objetividade nas



Ciências Naturais e nas Ciências Humanas; Ciência e Ideologia; Ciência e poder;
Neutralidade científica: um problema; Cultura e sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COTRIM, G. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo, Saraiva, 2000.

BORNHEIM, Gerd A. **Introdução ao filosofar**: o pensamento filosófico em bases existenciais. São Paulo: Ed. Globo, 2009.

GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio**. São Paulo, CORTEZ, 2009

JAPIASSU, H. **Introdução às Ciências Humanas**. São Paulo, Ed. Letras e letras, 2002.

PLATÃO. **A República**. Tradução Carlos Alberto Nunes. 3. ed. Belém: EDUFPA, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CHALITA, G. **Vivendo a Filosofia**. São Paulo: Ed. Atual, 2004.

CHAUÌ, M. **Convite à Filosofia**. S. Paulo: Ed. Ática, 2003.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia v. 1**. São Paulo: Paulus, 2003.

7.1.2. Disciplinas do Núcleo Politécnico

Disciplina: INFORMÁTICA BÁSICA	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução à informática. Funcionalidades e aplicabilidades dos editores de texto, planilhas eletrônicas e editores de apresentações. Uso do sigaa e e-mail nas atividades de ensino e aprendizagem. Pesquisa em sites e revistas técnicas-científicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



GUIZZO, Érico. **Internet: o que é? O que oferece? Como conectar-se?** Ática: São Paulo, 2000.

MARQUES, C. **Computador e ensino: uma aplicação à língua portuguesa** P. C.; et. al. 2ª ed. Ática: São Paulo, 2000.

MORAES, R. A. **Informática na educação**. DP&A: Rio de Janeiro, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARIBÉ, R. **Introdução à computação**. São Paulo. FTD, 1996.

OLIVEIRA, R. **Informática educativa**. 6ª ed. São Paulo. Papirus, 2001.

YOUSSEF, A. N. **Informática e sociedade**. 2ª ed. São Paulo Ática, 2001.

Disciplina: SEGURANÇA NO TRABALHO APLICADO À PESCA	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução e histórico da higiene, Saúde e acidente de trabalho (conceito legal e conceito prevencionista, previsibilidade dos acidentes), tipos de acidente de trabalho (típico, de trajeto, doenças profissionais e do trabalho), consequências dos acidentes de trabalho (para o trabalhador, empresa e custos para sociedade). CIPA–Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (NR–5). SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. EPI–Equipamento de Proteção Individual e EPC - Equipamento de Proteção Coletivo (NR – 6). Riscos Profissionais (riscos peculiares aos pescadores), Acidentes de trabalho na pesca industrial e artesanal (como prevenir) – Principais EPI's utilizados em indústrias pesqueiras e embarcações de pesca. Administração da Higiene e Segurança do Trabalho na Empresa. Riscos ambientais (Físico, Químico, Biológico, Ergonômico e de Acidentes), Mapa de Risco (Objetivo, etapas de elaboração e interpretação), NR30 Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário – Anexo I: Pesca Comercial e Industrial (objetivo e campo de aplicação, definições, obrigações gerais, disposições de segurança e saúde nas embarcações, exames médicos e primeiros socorros, formação e informação, disposição final). Prevenção e Combate à Incêndio em embarcações. NR–23.



Fundamentos da segurança no Mar. Noções de Sobrevivência na Água. Primeiros Socorros. Drogas. Legislação do Brasil sobre saúde e segurança no trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARSANO. P. R.; Barbosa. P. B. **Segurança do trabalho: Guia prático e didático**. 2ª Ed. São Paulo – S.P. Ed. Érica. 2018.

CARDELA. B. **Segurança do Trabalho e Prevenção de Acidentes**. 2ª Ed. São Paulo – S.P. Ed. Atlas. 2020. 2017

Equipe Atlas. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 84ª Ed. São Paulo – S.P. Ed. Atlas. 2020

MELO, M. S. Livro da CIPA – Manual de Segurança e Saúde no Trabalho – SP.

LIMA, D. A. **Livro do Professor da Cipa – Subsídios para o desenvolvimento do curso de formação dos membros da CIPA** – SP: Fundacentro, 1990.

SENAI – **Prevenção de acidentes do trabalho para componentes da CIPA** – SENAI, RJ – 1984.

MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS – **Segurança e Medicina de Trabalho**. São Paulo: 1990;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Nogueira. L. S. M.. **Segurança e Saúde dos Pescadores Artesanais no Estado do Pará**. Fundacentro (CEPA). 2017.

Vicenzi. C. E.; Vicenzi. L de A. **Segurança no Trabalho da Pesca**. Rede Etec Brasil. Educação à distância. IFPA – Paraná. 2012

SENAI – Modelo Instrucional – **Unidades Equipamento de Proteção Coletiva e Individual** – 1980.

Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros – PA.

Confederação Nacional dos Trabalhadores na Indústria. **Prevenção de Acidentes no Trabalho** – Noções Fundamentais.



Disciplina: ORGANIZAÇÕES COLETIVAS E EMPREENDEDORISMO RURAL	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

O que é Empreendedorismo. O Administrador e o Empreendedor. Perfil empreendedor. Características do empreendedor de sucesso: Como falar em público, relacionamento interpessoal no trabalho, processo de comunicação, marketing pessoal. Tipos de Empreendedor. Empreendedorismo Corporativo. Mente empreendedora. Processo comportamental. Inovação, Criatividade e flexibilidade. Resolução de problemas. Ferramentas gerenciais. Plano de negócios. Organizações coletivas: Cooperativismo e Associativismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEATRIZ, M. Z. **Economia Solidária: Os caminhos da autonomia coletiva**. Curitiba: Juruá, 2012.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo Corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SANTOS, R. S. **Empreendedorismo**. 1ª ed. Cuiabá: INFRO, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEATRIZ, M. Z.. **Economia Solidária: Os caminhos da autonomia coletiva**. Curitiba: Juruá, 2012.

BEZERRA, P. R. S. **Os pescadores e a recente normalização da pesca no Estado do Pará: Elemento para o reconhecimento da expressão ambientalista num movimento social**. 2000. NAEA – UFPA. Belém PA



CARNEGIE, D. **Como Falar em Público e Encantar as Pessoas: Torne-se um orador e comunicador magistral.** 1ª ed. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 2012.

CARNEGIE, Dale. **Como Fazer Amigos e Influenciar Pessoas.** 52ª ed. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 2012.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo Corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na Prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

DRUCKER, P. F. . **Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepreneurship): pratica e princípios.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2008.

DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepreneurship): pratica e princípios.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2008.

PINHO, D. B. **Gênero e desenvolvimento em cooperativas: compartilhando igualdade e responsabilidades.** Brasília: s.n. , 2000, 152 p.

SCHNEIDER, J. O. **Democracia, participação e autonomia cooperativa.** 2. ed. São Leopoldo: Unisinos, 1999. 460 p.

Disciplina: TECNOLOGIA E PROCESSAMENTO DO PESCADO	Período: 1º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Noções de microbiologia de alimentos. Estrutura dos microrganismos. Principais patógenos relacionados às doenças de origem alimentar. Fatores que influenciam na multiplicação microbiana. Tecnologia do pescado: Métodos de conservação de alimentos e seus princípios tecnológicos. Processamento do pescado: Derivados e subprodutos do pescado. Higiene e sanitização na indústria de pescado



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2018.

GALVÃO, S.; OETTERER (Org.). **Qualidade e processamento do pescado**. 1ª Ed. GEN Atlas: Rio de Janeiro, 2013

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do Pescado – Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

JAY, J.M. **Microbiologia de Alimentos**. 6ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos – Alimentos de Origem Animal**, V. 2, Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, N. J. de. **Higiene na indústria de alimentos: avaliação e controle de adesão e formação de biofilmes bacterianos**. São Paulo: Varela, 2008.

7.2. Segundo ano

7.2.1. Disciplinas da Base Nacional Comum

Disciplina: LINGUA PORTUGUESA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. A interface leitura e produção de textos. O substantivo. O adjetivo. O artigo. O numeral. O pronome. O verbo. Vozes verbais. O advérbio. A preposição. A conjunção. A interjeição. Morfossintaxe: a seleção e a combinação das palavras. Frase. Oração. Período. Sujeito e predicado na construção do texto. Tipos de Sujeito. Tipos de Predicado. Predicativo do sujeito e do objeto. Termos ligados ao verbo: objeto direto, objeto indireto e adjunto adverbial. Termos ligados ao nome: adjunto adnominal, complemento nominal, aposto e vocativo. Pré-romantismo. Romantismo: poesia e prosa. 1ª geração romântica ou Indianismo: a cultura indígena em debate. 2ª geração romântica ou Ultra-romantismo. 3ª geração romântica ou condoreira: a cultura negra



em evidência. Realismo. Naturalismo. Parnasianismo. Produção literária paraense: poesia e prosa. As manifestações culturais do Baixo Tocantins: as narrativas orais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CIPRO NETO, P. **Gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 2008.
INFANTE, U. **Curso de Gramática aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2005.
RYAN, M. A.F.C. **Conjugação dos verbos em português: prático e eficiente**. 17 ed. São Paulo: Ática, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASSAUD, M. **A literatura portuguesa através dos textos**. São Paulo: Cultrix, 2006.
MASSAUD, M. **A literatura brasileira através dos textos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

Disciplina: LINGUA INGLESA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

Leitura e interpretação de textos em língua inglesa com temáticas relacionadas ao curso, identificando o tema central e as ideias secundárias utilizando, para este fim bem como as estratégias de leitura em língua estrangeira. Estudo e conhecimento das estruturas linguísticas do inglês – Review - Modal Verbs: should, must and have to, can and may – Comparative Degree of the Adjectives - First Conditional - Present Perfect - Present Perfect: since; for; just; already; yet - Second Conditional - Future with going to.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, C.; TAVARES, K. **Way to go 2**. 2. ed. São Paulo: Editora Ática. Publication year: 2016
GUANDALINI, E. O. **Técnicas de Leitura em Inglês: ESP-English for Specific Purpose**. Estágio 1. São Paulo: Textonovo, 2002.
MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo I. São Paulo:



Textonovo, 2002.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo II. São Paulo: Textonovo, 2002.**

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAPORTA, E. **A new practical english course: manual do professor – book 1**, São Paulo, IBEP, 2004

KELLER, V. **Steps teens: english in real life situations - 2**, São Paulo, IBEP, 2004
Oxford Portuguese Minidictionary. 2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.

Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

O Lazer como mecanismo de promoção da Saúde e da Qualidade de Vida. Educação Física e a relação com o Meio Ambiente: práticas corporais de aventura e preservação ambiental. Dimensão social e ética do Esporte. Estudos teórico-práticos dos Esportes Individuais e Coletivos: aspectos sócio-históricos, culturais e técnico-táticos. A Ginástica como elemento da cultura corporal: fundamentos histórico-culturais, pedagógicos e técnicos das diferentes modalidades. Estudos teórico-práticos das Atividades Rítmicas e Expressivas: conceitos, fundamentos e atividades de expressão corporal, nas suas mais variadas formas de manifestação. As Lutas na Educação Física: conhecimentos teórico-práticos de seus aspectos culturais, históricos, filosóficos e desportivos. 3. Capacidades Físicas: conceitos, classificação e princípios. Corpo e Sexualidade: gravidez na adolescência. Alimentação Saudável e Qualidade de Vida: função, classificação e importância dos alimentos na prevenção de doenças; Patologias nutricionais e Transtornos Alimentares

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física. 4ª** reimpressão. São Paulo: Cortez, 1996.

DAOLIO, J. **Da cultura do corpo**. Campinas: Papyrus, 1995.



NAHAS, M. V. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida**. Londrina, PR: Midiograf, 2010.

TUBINO, M. G. **O Esporte no Brasil: do período colonial aos nossos dias**. São Paulo, IBRASA, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 7. Ed. Ijuí: Unijuí, 2006.

OSSONA, P. **A Educação pela Dança**. São Paulo: Summus, 1988

Disciplina: MATEMÁTICA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

Lei dos senos e lei dos cossenos. Congruência de triângulos (por transformações geométricas – isometrias). Semelhança entre triângulos (por transformações geométricas – homotetias). Trigonometria no círculo: Funções trigonométricas, Funções circulares; Adição e subtração de arcos, arco duplo e arco metade. Relações trigonométricas fundamentais. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: Operações com matrizes, determinante até 3ª ordem, sistema linear (regra de Cramer). Geometria Plana: área e perímetro de figuras planas. Geometria Espacial: Poliedros, relação de Euler, poliedros regulares, prisma, cilindro, pirâmide, cone e esfera. Definição de fatorial. Análise combinatória: princípio fundamental da contagem, combinação, arranjo, permutação simples e com repetição. Triângulo de Pascal e Binômio de Newton. Probabilidade: espaço amostral, eventos certos, impossível e mutuamente exclusivos. União e interseção de eventos e complementar de um evento. Cálculo de probabilidade. Probabilidade condicional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática: contextos e aplicações**. 4 ed. 6 reimp. São Paulo: Ática, 2010. vol. 2.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar: geometria plana**. 8º Ed. São Paulo: Atual, 2005, vol. 9



DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica**. 6º Ed. São Paulo: Atual, 2005, vol. 10.

HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade**. 7º d. São Paulo: Atual, 2004, vol. 5.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: trigonometria**. 8º Ed. São Paulo: Atual, 2004, vol. 3.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar: sequências, Matrizes, determinantes, sistemas**. 7º Ed. São Paulo: Atual, 2004, vol. 4.

PAIVA, M. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. vol. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

YOUSSEF, A. N. **Matemática: ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2011

Disciplina: BIOLOGIA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Taxonomia e Microbiologia: Regras da taxonomia e classificação, Sistemas de classificação, Vírus (Características e doenças relacionadas), Bactérias (Características e doenças relacionadas), Fungos (Características e doenças relacionadas) Protozoários (Características e doenças relacionadas). Diversidade Animal: Taxonomia e Classificação. Diversidade de animais invertebrados (Filos poríferos, cnidários, Platelmintos, Nematódeos, moluscos, Anelídeos, Artrópodes e Equinodermos). Diversidade de animais cordados (Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos). Anatomia e fisiologia dos principais grupos de animais. Reprodução e Desenvolvimento Animal: Tipos de reprodução. Gametogênese e Fecundação. Desenvolvimento embrionário animal (Segmentação, gastrulação e organogênese). Anexos embrionários. Parto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTERTHUN, F.; TRABULSI, L. R.. (Ed.). **Microbiologia**. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.



AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.. **Biologia Vol.3: Biologia Celular**. 2a Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

CAMPBELL, N. **Biologia**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 9 ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2013.

RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. **Microbiologia Prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LINHARES, S. **Biologia Hoje: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia e origem da vida**. 15 ed. São Paulo: Ática, 2009.

LOPES, S. **Bio: introdução ao estudo dos seres vivos**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Disciplina: QUÍMICA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Cálculos Químicos (grandezas qualitativas e quantitativas) e Cálculo Estequiométrico. Estudo das soluções (classificação, unidades e tipos de concentração) e Análise Volumétrica (titulometria de neutralização). Termoquímica (Processos exotérmicos e endotérmicos, Entalpia (conceito, fatores que influenciam o valor do ΔH) - Lei de Hess) e Cinética Química (desenvolver o conceito de velocidade de reação, ordem de reação bem como seus cálculos, estudar os fatores que interferem na velocidade das reações). Equilíbrios Químicos Introdução (Identificar os equilíbrios químicos homogêneo e heterogêneo e suas perturbações numa transformação química bem como determinar os valores das constantes de equilíbrio K_c e K_p e dos graus de equilíbrio; Relacionar a força de um eletrólito com seu grau de ionização e as constantes de acidez e basicidade, e resolver problemas envolvendo K_a , K_b e K_w ; Distinguir soluções ácida, básica e neutra em função da escala de pH e resolver problemas envolvendo pH e pOH. Avaliar problemas ambientais provocados



pelas mudanças de pH ocorridas em alguns ecossistemas). Práticas experimentais dos tópicos citados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, L. T.; LEMAY, H. E. BURSTEN; E. B. **Química a Ciência Central**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

CARVALHO, G. C. **Química Moderna, vol. Único**. São Paulo: Scipione, 2000.

FELTRE, Ricardo. **Vols 1, 2, e 3 - Ensino Médio**. 6ª ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

HESS, Sônia. **Experimentos de Química com materiais domésticos**. São Paulo: Moderna, 1997.

JONES, L; ATKINS, P. **Princípios da Química- Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman 2012.

LEMBO, A. **Química - Realidade e Contexto, vols. 1, 2 e 3**. São Paulo. Ática, 1999.

MAHAN, B.; MYERS, R. **Química um Curso Universitário**. Tradução da 4ª ed. Americana. São Paulo: Edgar Blucher, 1995.

PERUZZO, T. Mi.; CANTO, E. L. **Química na Abordagem do Cotidiano**. São Paulo. Moderna, 2001.

REIS, M. **Química Geral – Vols 1, 2, e 3 – Química-Ensino Médio** . 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2010.

SÁ, P. R. C. **Química Orgânica: para o vestibular**. 1ª ed. Belém: Castilla, 2002.

SALVADOR, E; USBERCO, J. **Vols 1, 2, e 3 – Química-Ensino Médio**. 11ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CROVE, G. J.; **Química: o homem e a natureza. Volume .2**, São Paulo, FTD, 2001

SARDELLA, A. **Química Geral - Vols 1, 2, e 3, Química-Ensino Médio**. 17ª ed. São Paulo: Editora Ática, 1998.



Disciplina: FÍSICA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67 h

EMENTA

Estática dos Fluidos: Hidrostática, Densidade, Pressão, Princípio de Stevin, Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes. Dinâmica dos Fluidos: Equação de continuidade, Teorema de Bernoulli, Escoamento laminar e escoamento turbulento, O escoamento laminar dentro do cano e Arrasto, e sustentação sobre os corpos. Física Térmica: Temperatura e Calor, Escalas termométricas, Dilatação Térmica, Calorimetria. Termodinâmica: Teoria Cinética dos Gases, Transformações Gasosas, Leis da Termodinâmica, Máquinas Térmicas. Entropia; Ondulatória: Movimento Harmônico Simples; Ondas e Fenômenos Ondulatórios; Acústica. Óptica geométrica: Princípios da Óptica Geométrica; Espelhos planos; Espelhos esféricos; Lentes; Física da Visão; Instrumentos ópticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONJORNIO, J. R. **Física 2: termologia, óptica geométrica, ondulatória**. São Paulo, FTD, 1992.

HALLIDAY, D. **Fundamentos da Física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. Vol. 2.

VILLAS BÔAS, N. **Tópicos de física**. São Paulo: Saraiva, 2001. Vol. 2

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAVES, A. **Física básica: gravitação, fluidos, ondas e termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. **Física 2**. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.



Disciplina: HISTÓRIA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

A colonização na América Portuguesa; Economia e trabalho escravo (africano e indígena) no Brasil colonial e imperial; Protagonismo Negro e Indígena na América Portuguesa e no Brasil Império: Formas de Ação e Reação; Independência do Brasil; Brasil Império: aspectos políticos, sociais e econômicos; O Movimento Abolicionista e a abolição da Escravidão no Brasil; A transição da sociedade feudal para a capitalista e a nova mentalidade na Europa Ocidental: Humanismo, Renascimento, Reformas Religiosas e o surgimento e fortalecimento do Estado Moderno; As revoluções liberais do século XVIII e a formação da classe operária na Europa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUNHA, M. C. **História dos Índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras: Secretaria Municipal de São Paulo: FAPESP, 2002;

DEL PRIORE, M.; VENANCIO, R. **Uma Breve História do Brasil**. São Paulo: Editora Planeta, 2010;

GRINBERG, K.; SALLES, R. (orgs.). **O Brasil Imperial**. Vol. I e II. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009;

GORENDER, J. **O escravismo colonial**. São Paulo: Ática, 2001;

PELLEGRINI, M. C.; DIAS, A. M.; GRINBERG, K. **#Contato História**, 2º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016;

MICELI, P. **História Moderna**. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, P. C. **Minas de Quilombos**. Brasília: MEC/SECAD. 2008;

KOK, G. P. **A escravidão no Brasil Colonial**. São Paulo: Saraiva, 2000;

VICENTINO, C. **História geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2010.



Disciplina: GEOGRAFIA II	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Fases do capitalismo e seu desenvolvimento. A globalização e seus fluxos econômicos e sociais. A Geopolítica e economia do pós II Guerra Mundial aos dias de hoje. Principais conflitos armados no mundo contemporâneo e os movimentos nacionalistas e separatistas. As indústrias, tipos, distribuição global, e sistemas de produção. A indústria nas economias desenvolvidas, planificadas e emergentes. Organização do comércio internacional e relações multilaterais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADAS, M. **Panorama geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004

ALBUQUERQUE, M. A. M.; BIGOTTO, J. F.; VITIELLO, M. A. **Geografia: sociedade e cotidiano**. São Paulo, SP: Edições Escala Educacional S/A, 2010.

MOREIRA, J. C., SENE, E. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização: Ensino médio**. 3. Ed. São Paulo: Scipione, 2016.

VESENTINI, J. W. **Sociedade e Espaço: geografia geral e do Brasil: Ensino médio**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, G. M. L., MARTINELLI, M. **Atlas geográfico: espaço mundial**. 5ª Ed. rev. e atual. – São Paulo: Moderna, 2019.

ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. 4ª Ed. São Paulo, SP: Edusp, 2003.

VESENTINI, J. W. **Novas Geopolíticas**. São Paulo: Contexto, 2000.



Disciplina: FILOSOFIA E SOCIOLOGIA	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

FILOSOFIA

Moral e ética. Caráter histórico e social da moral. Autonomia e heteronomia. Princípios fundamentais da bioética. Dilemas bioéticos contemporâneos. Ecoética, humanismo e dignidade humana. Sustentabilidade, consumo e consumismo. Homofobia, relações de gênero e direitos humanos. Noção de justiça. Liberdade e responsabilidade. Liberdade incondicional e livre-arbítrio. Determinismo positivista. Sartre e o existencialismo. Filosofia política. Política, poder e força. Estado e legitimidade do poder. Teorias políticas. Poder e barbárie.

SOCIOLOGIA

As transformações recentes no mercado de trabalho. Os modelos de produção fordista, taylorista e toyotista. Emprego, desemprego e sub-emprego. As etapas da revolução industrial. Indústria 4.0. Socialização e Controle Social. Raça, etnia e multiculturalismo. Poder, política e Estado. Democracia, cidadania e direitos humanos. Movimentos sociais.

Bibliografia Básica (Filosofia)

ARANHA, M. L. A. **Filosofando: introdução à filosofia**. Vol. Único. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2003.

COTRIM, G. **Fundamentos da Filosofia: História e grandes temas**. São Paulo: Saraiva, 2001.

GALLO, Silvio. **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.

Bibliografia Básica (Sociologia)

ADORNO, T. W. **Prismas: crítica cultural e sociedade**. São Paulo: Ática, 1998.



BAUMAN, Z.; MAY, T. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

HANNHEIM, K. **Karl Hannheim: sociologia**. São Paulo: Ática, 1982

MARTINS, C. B. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2013.

TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2010

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2012.

VILA NOVA, S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Atlas, 2012

Bibliografia Complementar (Filosofia)

ARENDT, H. **A condição humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BIASOLI, L. F.; CALGARO, C. (Orgs.). **Fronteiras da bioética: os reflexos éticos e socioambientais** [recurso eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2017.

FERRARI, S.; Campaner, M. **Filosofia Política**. São Paulo: Saraiva, 2019.

HABERMAS, J. **A Ética da Discussão e a Questão da Verdade**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

PEGORARO, O. **Ética é justiça**. Petrópolis: Vozes, 1995.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

Bibliografia Complementar (Sociologia)

BOMENY, H.; MEDEIROS-FREIRE, B. (Coords.). **Tempos modernos, tempos de sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010

BRYM, R.; et. Al. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CAMPELLO, T. et. al. (Org.). **O Brasil sem miséria**. Brasília: MDS, 2014

COSTA, C. **Sociologia: introdução à ciências da sociedade**. São Paulo: Moderna, 2010.

MORAES, A. C. (Coord.). **Sociologia: ensino médio, v. 15**. Brasília: MEC, 2010.

OLIVEIRA, P.S. **Introdução à sociologia: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010

SIMMEL, G. **Questões fundamentais da sociologia: indivíduo e sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.



TOLOMIO, C. **Sociologia – EJA**. São Paulo: Didática, 2009.

7.2.2 Disciplinas do Núcleo Politécnico

Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33 h

EMENTA

Introdução ao conhecimento científico: tipologia; universo conceitual de ciência, pesquisa e metodologia. Concepção de pesquisa científica e as técnicas empíricas. Ética na pesquisa. Estruturação de pesquisa científica: da formulação de problema à análise de resultados. Normas para elaboração de trabalhos científicos com base nas normas vigentes. Fontes de pesquisa. Utilização de Software na pesquisa acadêmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa**. São Paulo: Cengage, 2011.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A.S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FACHIN, O.. **Fundamentos de Metodologia**. 5ª ed. São Paulo, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287:2011. **Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação**. Rio de



Janeiro: ABNT, 2011. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10719:2015. **Informação e documentação - Relatório técnico e/ou científico - Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724::2011. **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

SOFTWARE (acesso aberto)

https://www.mendeley.com/?interaction_required=true

<https://www.zotero.org/>

<http://www.more.ufsc.br/>

Disciplina: FUNDAMENTOS DE ECONOMIA DOS RECURSOS PESQUEIROS.	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução à Economia. A economia como ciência social. A metodologia da ciência econômica. Microeconomia vs. Macroeconomia. Conceitos fundamentais da Economia. Circuito econômico. Rendimento nacional. Ótica da produção. Ótica do rendimento. Ótica da despesa. Igualdades contabilísticas e contas nacionais. Teoria de mercados e preços. Procura de produtos. Oferta de produtos. Formação de preços. Principais tipos de mercados. Externalidades e bens públicos. O papel do Estado. Teoria econômica da produção e dos produtos marginais. Relações fator-produto e fator-fator. Substituição de fatores. Custos de produção de curto e longo prazo. Articulação da função de produção com as funções de custos. A produção de dois ou mais produtos. Economias de escala. Margem de comercialização. Cadeia produtiva dos principais recursos pesqueiros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Silva, S. B. E.; Neto, J. O. **Introdução à Economia**. Ed. FTD. Coleção Ensino Técnico. 1996.

Vasconcellos, M. A. S; Garcia, M. E. **Fundamentos de Economia**. Ed. Saraiva. 2004.



MENDES, J.T.G.; PADILHA JUNIOR, J.B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SEBRAE. **Projeto Capacitação Rural**. Módulo de Comercialização

SOWELL. T. **Economia Básica. Um Guia de Economia Voltado para o senso comum**. Tradução da 5ª ed. Vol. II. Rio de Janeiro – RJ. Ed. Altas Books. 2020.

VASCONCELOS. M. A. S.; Garcia. M. E. **Fundamentos de Economia**. 6ª Ed. São Paulo – S.P. Ed Saraiva. 2018.

VICECONTI. P.; Das-Neves. S. **Introdução à Economia**. 12ª Ed. São Paulo – S. P. Editora Saraiva. 2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Shaw, S. A. **Manual Para la Comercialización de los Productos de la Acuicultura**. FAO. 1997.

RIBEMBOIM, J. **Economia da pesca sustentável no Brasil**. Recife: Bagaço, 2010.

Disciplina: MOTORES DE EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33h

EMENTA

Tipos de propulsão das embarcações pesqueiras. Histórico do desenvolvimento dos motores de embarcações pesqueiras. Motores de combustão externa. Motores de combustão interna: Generalidades e funcionamento. Sistema dos motores de combustão interna: alimentação, lubrificação, arrefecimento e transmissão de força. Combustíveis mais usados à bordo: classificação e propriedades. Princípio de Arquimedes aplicado às embarcações. Cálculo de potência e tonelage de deslocamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUNETTI, F. **Motores de combustão interna: Volume 1**. Editora Blucher, 2012.

BRUNETTI, F. **Motores de combustão interna: Volume 2**. Editora Blucher, 2012.



FONSECA, M. M. **Arte Naval: Volume 1**. 1ª Ed., Serviço de documentação da Marinha do Brasil, 2019.

FONSECA, M. M. **Arte Naval: Volume 2**. 1ª Ed., Serviço de documentação da Marinha do Brasil, 2019.

MARTINS, J. **Motores de combustão interna**. 5ª Ed., Editora Engebook, 2016.

WICKERT, J. **Introdução à Engenharia Mecânica**. 2ª Ed., Editora Thomson Learning, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENEVIDES, P. **Manual do Motor Diesel**. Fortaleza: Imprensa Universitária UFC, 1971.

OBERT, E.F. **Motores de Combustão Interna**. Porto Alegre: Editora Globo, 1971.

SENAI. **Mecânica de motores de popa: Dois e quatro tempos**. Editora SENAI-SP, 2017.

Disciplina: TECNOLOGIA PESQUEIRA E CONFEÇÃO DOS APETRECHOS DE PESCA	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67 h

EMENTA

História e evolução da pesca. Principais características das embarcações pesqueiras. Classificação da pesca artesanal e industrial no Pará. Caracterização e classificação das artes de pesca e metodologia de captura dos principais recursos pesqueiros. Equipamentos de apoio à pesca. Áreas de pesca e a atuação da frota pesqueira do Pará. Conservação e manutenção de embarcações. Classificação das fibras. Sistema de numeração dos fios sintéticos. Tipos, características e propriedades dos cabos. Nós e voltas utilizados na pesca. Panagens utilizadas nas redes de pesca. Materiais utilizados na confecção de equipamentos com panagens. Materiais para confecção de portas. Métodos de cortes de panos de rede de pesca. Confecção de aparelhos de captura com armadilhas, panagens, linha e anzol.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



BEVERLY, S.; CHAPMAN, L.; SOKIMI, W. **Horizontal longline fishing methods and techniques: a manual for fishermen. Secretariat of the Pacific Community Cataloguing-in-publication data:** New Caledonia, 2003.

CALAZANS, D. (org) **Estudos Oceanográficos: do Instrumental ao prático.** Rio Grande do Sul. Ed. Textos: Pelotas, 2011.

DIAS-NETO, J. **O uso da biodiversidade aquática no Brasil: uma avaliação com foco na pesca.** Ed. IBAMA: Brasília, 2015.

FONTELES-FILHO, A. A. **Oceanografia, biologia e dinâmica populacional de recursos pesqueiros.** Ed. Imprensa Oficial do Ceará. 2011.

MORAES, O. J. **Guia de nós para a pesca.** São Paulo: Centauro, 2009. 199p.

OXVIG, U; HANSEN, H. J. **Fishing gears.** Fiskericirklen, 2º Ed. 2007.

PAIVA, M. P. **Recursos Pesqueiros Estuarinos e Marinhos do Brasil.**3. Fortaleza: EUFP, 1997.

RUFFINO, M. L. **A Pesca e os Recursos Pesqueiros na Amazônia Brasileira.** Provarzea: Manaus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, G. L. M. **Navegando com a eletrônica.** 3ª Ed., Editora Lilian Machado de Barros, 2016.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Module: **Capture fisheries Junior Farmer Field and Life School – Facilitator's guide.** FAO: Roma, 2014.

GABRIEL, O; LANGE, K.; DAHM, E.; Wendt, T. **Fish catching methods of the world.** Fishing News Books Ltd, Blackwell Publishing, 5º Ed., Iowa: 2005.

GAMBA, M. R. **Guia prático de tecnologia de pesca.** Itajaí: CEPSUL, 1994. 89p.

LINS, P. M. O. **Tecnologia Pesqueira.** Instituto Federal do Pará (IFPA)/SEAD. 2011. 73p.

MIGUENS, A. P. **Navegação: A ciência e a arte. Volumes III: Navegação eletrônica e em condições especiais.** Diretoria de Hidrografia e Navegação (Marinha do Brasil), 1996

MORAES, O. J. **Guia de nós para a Pesca.** São Paulo: Centauro, 2001. 185p.

PRADO, J. **Guia prático do pescador.** Organização das Nações unidas para Agricultura e alimentação, editmar, Edição Marítima, Lda. Portugal, 1980. 182p.



PRESTON, G. L.; MEAD, P. D; CHAPMAN; TAUMAIA, P. **Deep-bottom fishing techniques for the: a manual for fishermen. Pacific Islands: a manual for fishermen. Secretariat of the Pacific Community cataloguing-in-publication data:** New Zealand, 1999.

PRESTON, G. L; CHAPMAN, L. B.; WATT, P. G. **Vertical longlining and other methods of fishing around fish aggregating devices: a manual for fishermen.** Secretariat of the Pacific Community cataloguing-in-publication data: New Zealand, 1998.

Disciplina: ESTATÍSTICA PESQUEIRA	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Estatística: definição e conceitos básicos. Arredondamento de números. Séries estatísticas. Distribuição de frequências. Representação gráfica. Medidas de tendência central. Medidas de variabilidade. Medidas de posição. Medidas de assimetria e curtose. Teste de hipóteses. Delineamento inteiramente casualizado. Delineamento em blocos casualizados. Testes estatísticos em experimentação. Correlação. Regressão linear simples. Qui-quadrado. Test *t* de Student. Aplicações estatísticas no Excel.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEIGUELMAN, B. Curso prático de bioestatística. Ribeirão Preto: Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto, 5ª Edição Revisada, 2002. 272p.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva Uni, 9ª Ed., 2017. 568p.

FONTELLES, M. J. **Bioestatística aplicada à pesquisa experimental**. Belém: LF Editorial, 2012. 420p. vol. I

FONTELLES, M. J. **Bioestatística aplicada à pesquisa experimental**. Belém: LF Editorial, 2012. 420p. vol. II

IVO. C. T. C.; FONTELES FILHO, A. A. **Estatística pesqueira: aplicação em Engenharia de Pesca**. Fortaleza: Tom Gráfica e Editora, 1997. 193p.



MENDES, P. P. **Estatística aplicada à aquicultura**. Recife: Editora Bagaço, 1999. 265p.

ZAROS, L. G.; MEDEIROS, H. R. **Bioestatística**. Natal: EDUFRN, 2011. 214p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYRES, M. **Elementos de bioestatística**. Belém, 2011. 531p.

FERREIRA, P. V. **Estatística experimental aplicada às ciências agrárias**. Viçosa: Editora UFV, 2018. 588p.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 656p.

ROSNER, B. **Fundamentos de Bioestatística**. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 480p.

SICSÚ, A. L.; DANA, S. **Estatística Aplicada: Análise exploratória de dados**. São Paulo: Saraiva, 2012. 160p.

Disciplina: INTRODUÇÃO À DINÂMICA DE POPULAÇÕES PESQUEIRAS	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Fundamentos da dinâmica de populações de organismos aquáticos. Identificação de populações e estoques pesqueiros. Distribuição populacional. Análise da estrutura populacional. Seletividade das artes de pesca. Estudo de Alimentação e cadeia trófica aplicada a dinâmica de populações. Reprodução de organismos aquáticos. Noções sobre crescimento, recrutamento e mortalidades de organismos aquáticos. Tipos de estudo de Idade e crescimento de organismos aquáticos e suas aplicações. Esforço de pesca e captura por unidade de esforço (CPUE).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONTELES FILHO; A. A. **Oceanografia, biologia e dinâmica populacional de recursos pesqueiros**. Fortaleza, CE: Expressão Gráfica, 2011. 464 p.

KING, M. **Fisheries Biology, Assessment and Management**. 2ª Ed. Blackwell Publishing: Toogoom, 2007.



MATTHEWS, W. J. **Patterns in freshwater fish ecology**. Springer Science+Business Media Dordrecht. 2ª Ed, 1998.

SPARRE, P.; VENEMA, S.C. **Introdução à avaliação de mananciais de peixes tropicais. Parte I: Manual**. FAO Documento Técnico sobre as Pescas. No. 306/1, Rev.2. Roma, FAO. 1997. 404 p.

VAZZOLER, A. E. A. **Manual de métodos para estudos biológicos de populações de peixes**. Brasília: CNPq, 1981.108p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistema**. Artmed. 4ª Edição. 2008.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 5ª edição. 2011

7.3. Terceiro ano

7.3.1 Disciplinas da Base Nacional Comum

Disciplina: LINGUA PORTUGUESA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. As orações coordenadas. Procedimentos de textualidade: coerência, coesão, intencionalidade, informatividade, situacionalidade, aceitabilidade e intertextualidade. A análise, a interpretação e a produção de textos do mais variados gêneros. As orações subordinadas: substantivas, adjetivas, adverbiais e reduzidas. Pontuação. Concordância verbal. Concordância nominal. Regência verbal. Regência nominal. Colocação pronominal. Sinal indicativo de Crase. Uso do pronome que. Simbolismo. Pré-modernismo. Vanguardas europeias. Modernismo. Semana de Arte Moderna. Primeira fase do modernismo. Segunda fase do modernismo. Modernismo em Portugal. Pós-modernismo. Produções Contemporâneas. Produção literária



paraense: poesia e prosa. O texto narrativo: narrador, personagens, tempo, espaço. O texto dissertativo-argumentativo. Tipos de parágrafos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CEREJA, W. R; MAGALHÃES, T. C. **Português Linguagens**. 5 ed. São Paulo: Atual, 2005.

CIPRO NETO, P. **Gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 2008.

INFANTE, U. **Curso de Gramática aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASSAUD, M. **A literatura portuguesa através dos textos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

MASSAUD, M. **A literatura brasileira através dos textos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

Disciplina: LÍNGUA INGLESA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33h

EMENTA

Leitura e interpretação de textos em língua inglesa com temáticas relacionadas ao curso, identificando o tema central e as ideias secundárias utilizando, para este fim bem como as estratégias de leitura em língua estrangeira. Estudo e conhecimento das estruturas linguísticas do inglês – Review Present Perfect or Simple Past; Past Perfect; Modal verbs; modal verbs with have; third conditional; wish/ if only; direct and indirect speech; direct and indirect speech II; Passive voice; Passive voice II; Relative Pronouns: who; whom; whose; which; Relative pronouns (omission).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, Claudio; TAVARES, Kátia. **Way to go 2**. 2. ed. São Paulo: Editora Ática. Publication year: 2016

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de Leitura em Inglês: ESP-English for**



Specific Purpose. Estágio 1. São Paulo: Textonovo, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura.** Módulo I. São Paulo: Textonovo, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. **Módulo II.** São Paulo: Textonovo, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAPORTA, Edgar; **A new practical english course: manual do professor – book 1**, São Paulo, IBEP, 2004

KELLER, Victoria; **Steps teens: english in real life situations - 2**, São Paulo, IBEP, 2004

Oxford Portuguese Minidictionary. **2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.**

Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33h

EMENTA

Dimensões histórico-sociais e políticas da Educação Física e de suas manifestações corporais (jogos, danças, esportes, ginásticas e lutas). Recreação e Lazer na sociedade contemporânea: caracterização, conceituação e vivências teórico práticas. O Esporte frente à diversidade étnico-racial, de gênero e de pessoas com necessidades especiais. O Esporte como elemento da cultura corporal: aspectos sócio históricos e técnico-táticos das diferentes modalidades. A importância da Ginástica e o seu entendimento como fenômeno sócio-cultural contemporâneo relacionado à Qualidade de Vida. Ritmo e Expressividade: manifestações das danças e suas relações com arte, estética e educação. As Lutas nos diferentes espaços sociais. Padrões de beleza, Saúde e Performance: estética, substâncias químicas e doenças psicossomáticas. Corpo e Sexualidade: prevenção das DST (Doenças Sexualmente Transmissíveis). Noções de Anatomia aplicada à Educação Física: com ênfase nos sistemas muscular e esquelético. Noções de Ergonomia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



BETTI, M. **Educação Física e Sociedade: a educação física na escola brasileira.**

São Paulo: Hucitec, 2009

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física.** 4ª reimpressão. São Paulo: Cortez, 1996

PAES, R. R.; BALBINO, H. F. **Pedagogia do esporte: contextos e perspectivas.** Campinas, Guanabara Koogan, 2005.

NÓBREGA, T. P. **Corporeidade e Educação Física: do corpo-objeto ao corpo sujeito.** Natal: EDUFRN, 2000.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e educação.** 2. ed. Campinas: Papirus, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STIGGER, M. P.; LOVISOLO, H. R. (Org.). **Esporte de rendimento e esporte na escola.** Campinas: Autores Associados, 2009.

NAHAS, M. V. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida.** Londrina, PR: Midiograf, 2010.

TUBINO, M. G. O. **Esporte no Brasil: do período colonial aos nossos dias.** São Paulo, IBRASA, 1996.

Disciplina: MATEMÁTICA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 100h

EMENTA

Geometria analítica: Ponto e Reta. Geometria analítica: Circunferência. Conceitos simples de Estatística Descritiva. Medidas de tendência central (média, moda e mediana). Medidas de dispersão (amplitude, desvio padrão e coeficiente de variância). Gráficos estatísticos (histogramas e polígonos de frequência). Juros compostos, sistemas de amortização (Price e SAC), noções básicas de investimentos e ações (Bovespa).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática: contextos e aplicações.** 4 ed. 6 reimp. São Paulo: Ática, 2011. vol. 3.



IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica**. 5º Ed. São Paulo: Atual, 2005, vol. 7.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira**. São Paulo: Atual, 2004, vol. 11.

PAIVA, M.; Matemática. São Paulo: Moderna, 2009. vol. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOYER, C. B. **História da matemática**. 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009, vol. 1.

RUBIÓ, A. P.; Freitas, L. M. **Matemática e suas tecnologias**. Vol.1. São Paulo: IBEP, 2005.

Disciplina: BIOLOGIA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Histologia: Células-tronco e engenharia de tecidos. A diversidade dos tecidos vivos (Tecido epitelial, Conjuntivo, Muscular e nervoso. Diversidade Vegetal: Introdução a botânica. A diversidade das plantas. Anatomia, fisiologia e reprodução dos principais grupos de plantas (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas). Genética, Evolução e Biologia Molecular: Princípio da genética, Leis de Mendel, Herança genética, Grupos sanguíneos, Genética moderna. Teorias evolutivas, Adaptação e Evolução, Teoria sintética da evolução, Genética de populações. Núcleo, cromossomos e clonagem. Ácidos nucleicos e síntese de proteínas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTERTHUN, F.; TRABULSI, L. R. (Ed.). **Microbiologia**. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

HICKMAN, J. R.; CLEVELAND, P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. 16ª ed. Guanabara Koogan, 2016.



JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13^o Ed. Guanabara Koogan: São Paulo, 2017.

RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. **Microbiologia Prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.. **Biologia** Vol.2: Biologia Celular. 2a Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

LINHARES, S. **Biologia Hoje: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia e origem da vida**. 15 ed. São Paulo: Ática, 2009.

LOPES, S. **Bio: introdução ao estudo dos seres vivos**. 4 ed. Saraiva: São Paulo, 2000.

Disciplina: QUÍMICA III	Período: 3 ^o ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Eletroquímica. Introdução à química orgânica, nomenclatura e propriedades dos compostos orgânicos. Intermediários de reações orgânicas e principais reações dos compostos orgânicos. Isomeria plana (de função, cadeia, posição, metameria e tautomeria) e espacial (geometria cis-trans, E-Z e óptica). Práticas experimentais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, L. T.; LEMAY, H. Eugene, BURSTEN, E. B.. **Química a Ciência Central**. 9 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

JONES, L; ATKINS, P. **Princípios da Química- Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5 ed. Porto Alegre: Editora Bookman 2012.

MAHAN, B.; MYERS, R. **Química um Curso Universitário**. Tradução da 4^a ed. Americana. São Paulo: Edgar Blucher, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, G. C. **Química Moderna**. São Paulo: Scipione, 2000. Vol. Único



COVRE, J. G. **Química Geral: Ensino Médio**. São Paulo: FTD, 2000.

HESS, S. **Experimentos de Química com materiais domésticos**. São Paulo: Moderna, 1997.

LEMBO, A. **Química: Realidade e Contexto**. São Paulo: Moderna, 2004. Vol. 1

TOLENTINO, M.; ROCHA – FILHO, R. R. **O azul do Planeta: um retrato da Atmosfera Terrestre**. São Paulo: Moderna, 1995.

Disciplina: FÍSICA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67

EMENTA

Eletrostática: Princípio da Conservação da Carga Elétrica, Campo Elétrico, Lei de Coulomb, Potencial Elétrico e Diferença de Potencial, Capacitores. Eletrodinâmica: Corrente elétrica; resistência elétrica – Associação de Resistores; Potência elétrica; Aparelhos elétricos resistivos; Instrumentos de Medição; Geradores e Receptores; Leis Kirchhoff. Magnetismo: Experiência de Oersted, campo magnético, força magnética. Eletromagnetismo: Indução Eletromagnética – Lei de Faraday e Lei de Lenz; Corrente Alternada e Transformadores; Ondas Eletromagnéticas. Princípios de Física Quântica: Radiação de Corpo Negro; Efeito Fotoelétrico; Dualidade Onda-Partícula; Modelo Atômico de Bohr; Noções de Energia Nuclear. Introdução à Teoria da Relatividade Especial: Postulados da relatividade especial; fator de Lorentz; contração do comprimento; dilatação do tempo; impossibilidade da simultaneidade; paradoxo dos gêmeos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GASPAR, A. **Compreendendo a Física: Mecânica**. Volume 3. Editora Ática. São Paulo, 2011.

GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física para o ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2002. 1 v.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2010.

PIETROCOLLA, M. et al. **Física em Contexto**. São Paulo: Brasil, v. 3, 2016.



TORRES, C. M. A, FERRARO, N. G, SOARES, P. A. T. **Física: ciência e tecnologia**.
v. 3, 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Ministério da Educação.
Brasília. 2018.

HEWITT, P. **Física Conceitual**. Editora Bookman. São Paulo, 2002.

PERA, H. **Geradores de vapor de água (caldeiras)**. 1966.

PORTÁSIO, J. M. **Manual prático de refrigeração**. Rio de Janeiro: Ed. Aurora, 1982.

SOFTWARE DE APOIO

UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. Interactive Simulations.
Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.

Disciplina: HISTÓRIA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Proclamação da República no Brasil; A Primeira República e os Conflitos sociais urbanos e rurais no Brasil; Economia da borracha: Urbanização e modernização e a Belle Époque Paraense; Crise das oligarquias rurais no Brasil e o Governo Vargas; O movimento operário no Brasil; Da redemocratização pós Estado - Novo ao Golpe de 1964; Ditadura Militar no Brasil; A democracia brasileira e os desafios contemporâneos: as políticas afirmativas étnico-raciais e culturais; O Imperialismo Europeu à descolonização afro-asiática; As Guerras mundiais; A crise dos Estados Liberais: a ascensão do Nazi-Fascismo; Lutas sociais, classe operária: A revolução russa de 1917 e a construção do socialismo na União Soviética. A II Guerra Mundial e as disputas socialismo x capitalismo (Guerra Fria).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FICO, Carlos. **História do Brasil Contemporâneo**: da morte de Vargas aos dias atuais. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

FICO, Carlos. **O regime militar no Brasil (1964-1985)**. São Paulo: Saraiva, 1999;



PELLEGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. **#Contato**

História, 3º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016

SCHWARCZ, Lília Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. **Brasil: uma biografia.** São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

FILHO, Daniel Aarão Reis; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste (Orgs.). **O Século XX (Vol. 2). O tempo das crises: revoluções, fascismos e guerras.** 4ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Raymundo Carlos Bandeira. **Estudos de história:** moderna e contemporânea. São Paulo: Editora Atual, 2000.

FILHO, Daniel Aarão Reis; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste (Orgs.). **O Século XX (Vol. 1). O tempo das certezas: da formação do capitalismo à Primeira Grande Guerra.** 3ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

SARGES, Maria de Nazaré. **Belém:** riquezas produzindo a Belle Époque (1870-1912). 3ª ed. Belém: Paka – Tatu, 2010.

Disciplina: GEOGRAFIA III	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Formação territorial do Brasil: do meio natural ao meio técnico-científico-informacional. Processo de industrialização brasileira e suas implicações socioespaciais. Espaço agrário brasileiro: produção, estrutura fundiária e conflitos. Processo de urbanização brasileira. Dinâmicas regionais e processo de regionalização do espaço brasileiro. Brasil na Economia-Mundo. Diferentes faces da Amazônia e a ocupação pós-1950. Espaço regional paraense e suas dinâmicas territoriais aplicada ao curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOLIGIAN, L; ALVES, A. **Geografia: Espaço e Vivência.** São Paulo: Atual, 2004.

GONÇALVES, C. **Amazônia, Amazônias** .2 ed.São Paulo: Contexto, 2005.



LOUREIRO, Violeta R. **Amazônia: História e Análise de Problemas** - do período da borracha aos dias atuais (estudos Amazônicos). Belém: DistribeL, 2002.

MARINA, L; TÉRCIO. **Geografia Geral e do Brasil**. 1 ed. São Paulo: Ática. 2009. Volume único.

MOREIRA, J. C; SENE, E.De. **Geografia: Ensino Médio**. 1 ed. São Paulo: Editora Scipione, 2007. Volume único.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 17 ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

Volume único.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDÃO, C. **Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. 2ª ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2012.

MAGNOLI, D.; ARAUJO, R. **A nova geografia: estudos de geografia geral**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1995.

MAGNOLI, D.; ARAUJO, R. **A sociedade e espaço: Geografia geral e do Brasil**. 31 ed. São Paulo: Ática, 2000.

MORAES, A. C. R. **Geografia histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia**. São Paulo: Annablume, 2011.

7.2.3. Disciplinas do Núcleo Politécnico

Disciplina: SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL EM COMUNIDADES PESQUEIRAS	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Distinção entre rural e urbano e suas especificidades no âmbito sociológico. Sociedade Rural e formas de produção. A questão agrária. Organizações de movimentos sociais rurais e de pescadores. Conceitos, objetivos, diretrizes da extensão rural americana e seus desdobramentos no Brasil. Origens do trabalho de Extensão Pesqueira no Brasil e a atuação da Pastoral dos Pescadores nas comunidades de pesca. Educação, mudança e desenvolvimento: aspectos



sociológico das mudanças no meio rural. Perfil do técnico extensionista de pesca para atender às novas demandas frente à reorganização do espaço agrário/pesqueiro. Trabalhando as relações interpessoais: Do técnico ao extensionista em comunidades tradicionais. Identificação e formação de lideranças no trabalho cotidiano do técnico extensionista. Comunicação e metodologia: aspectos teóricos e práticos da pedagogia da ação extensionista. Políticas públicas para o desenvolvimento da pesca e da aquicultura: reforma agrária, agroecologia, associativismo, crédito rural, cadeia de valor, assistência técnica, gênero, jovens e adultos. Conceitos, princípios e diretrizes do Desenvolvimento Local. Desenvolvimento Local: análise de algumas experiências no Brasil e no mundo. Elaboração de projetos para o desenvolvimento sustentável. Elaboração de diagnóstico participativo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEZERRA, P. R. S. **Os pescadores e a recente normalização da pesca no Estado do Pará: Elemento para o reconhecimento da expressão ambientalista num movimento social**. 2000. NAEA UFPA 2000.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Agrário-MDA. Secretária de Agricultura Familiar-SAF. Grupo de Trabalho Ater**. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural: versão final, 2004. p.22;

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004

COSTA, T. V. **O sol nasce para todos. Leitura e interpretação do Estatuto Social da Colônia de Pescadores**. Editora da Livraria Universitária – UFPB.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. São Paulo: Paz e Terra, 1993. 80 p

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 96 p;

FURTADO, L. G. **Pesca artesanal: um delineamento de sua história no Pará**. 50p.

KUMMER, L. **Metodologia participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar. Conceitos, ferramentas e vivências**. - Salvador: GTZ, 2007. 155p.

PEREIRA, J. R. **Diagnostico Participativo: o Método DRPE**. 1. ed. Tubarão: Perito, 2017. v. 1. 178p.

WAGNER, S. A. (Org.). **Métodos de Comunicação e participação nas atividades de extensão rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FURTADO, L. G. **Pescadores do rio Amazonas: um estudo antropológico da pesca ribeirinha numa área Amazônica**. 1993. 486p. il. 1019. Museu Paraense Emílio Goeldi (Coleção Eduardo Galvão) ISBN 85-7098-038-8

TAGORE, M. P. B. **Metodologias de ATER e pesquisa com enfoque participativo. Emater Pará**. Belém: Alves Gráfica e Editora, 2007. 128 p.: il.

Disciplina: ELETRIFICAÇÃO E REFRIGERAÇÃO EM EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS	Período: 2º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 33h

EMENTA

Conceitos básicos de eletricidade: grandezas elétricas, unidades de medidas elétricas, circuitos elétricos, associação de resistores, geradores e motores elétricos. Métodos de conversão de temperatura. Fundamentos da refrigeração: calor, calor latente de evaporação e de condensação, formas de transmissão de calor, carga térmica e instrumentos de controle. Fluido refrigerante, sistema de refrigeração, sistema de ventilação e sistema elétrico. Unidades de frio nas embarcações. Unidades de frio em indústrias beneficiadoras de pescado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ELONKA, S.M.K.; MINICH, Q.W. **Manual de Refrigeração e Ar Condicionado**. Rio de Janeiro: Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1981.

OGAWA, M. **Manual de Pesca**. São Paulo: Livraria Varela Ltda, 1999.

PERA, H. **Geradores de vapor de água (caldeiras)**. 1966.

PORTÁSIO, J. M. **Manual prático de refrigeração**. Rio de Janeiro: Ed. Aurora, 1982.

CRIBB, André Y.; FILHO, José T. D. S.; MELLO, Silvia C. R. P. **Manual técnico de manipulação e conservação de pescado**. Embrapa, Brasília-DF, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELONKA, S.M.K.; MINICH, Q.W. **Manual de Refrigeração e Ar Condicionado**. Rio de Janeiro: Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1981. 391p.

PERA, H. **Geradores de vapor de água (caldeiras)**. 621.313e, 1966.

PORTÁSIO, J. M. **Manual prático de refrigeração**. Rio de Janeiro: Ed. Aurora, 1982. 2ª Ed. 244p.



Gonçalves, A. A. **Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011. 237p.

Disciplina: ADMINISTRAÇÃO E LEGISLAÇÃO PESQUEIRA	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Introdução à administração e legislação pesqueira. Princípios e objetivos da administração pesqueira. A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar. Regime da Pesca em Alto Mar - Convenção de 1982. Código de Conduta para a Pesca Responsável - FAO/ONU. Uso sustentável dos recursos pesqueiros no Brasil e no mundo. Situação dos principais recursos pesqueiros no Brasil. Bases biológicas e econômicas da administração pesqueira. Métodos de regulamentação das pescarias mundiais e nacionais. Impactos da pesca no ecossistema aquático. Gerenciamento dos recursos pesqueiros: modelos tecnocráticos e modelos participativos. Principais políticas públicas implementadas para o desenvolvimento do setor pesqueiro no Brasil. Legislação pesqueira dos principais recursos pesqueiros do Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARRILLO, A. C.; D'AMICO, A. R; VASCONCELOS, J.; LUZ, L.; HANGAE, L.; CATAPAN, M. **Lições aprendidas sobre o diagnóstico para elaboração de planos de manejo de unidades de conservação : comunidade de ensino e aprendizagem em planejamento de unidades de conservação**. WWF: Brasília, 2013.

DIAS-NETO, J. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. 2ª Ed. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): Brasília, 2010.

FONTELES-FILHO, A. A. **Oceanografia, biologia e dinâmica populacional de recursos pesqueiros**. Ed. Imprensa Oficial do Ceará. 2011.

KALIKOSKI, D.; DIAS-NETO, J.; THÉ, A. P. G.; RUFFINO, M. L.; MARRUL-FILHO, S. **Gestão compartilhada do uso sustentável de recursos pesqueiros: refletir para agir**. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama):
Brasília, 2009.

MELQUIADES, P. P. **Administração Pesqueira no Brasil**. Ed. Interciência. 2004.

MELQUIADES, P. P. **Fundamentos da Administração Pesqueira**. Ed. Editerra.
1986.

MENEZES, W. **O direito do mar**. Fundação Alexandre de Gusmão (Ministério das
Relações Exteriores): Brasília, 2015.

RUFFINO, M. L. **A Pesca e os Recursos Pesqueiros na Amazônia Brasileira**.
Provarzea: Manaus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS-NETO, J. **O uso da biodiversidade aquática no Brasil: uma avaliação com
foco na pesca**. Ed. IBAMA. Brasília, 2015.

MARRUL-FILHO, S. **Crise e sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros**.
Ed. IBAMA. 2003

SILVA, A. P. **Pesca artesanal brasileira. Aspectos conceituais, históricos,
institucionais e prospectivos**. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento3 - Pesca
artesanal brasileira. Aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos.
EMBRAPA: Palmas, 2014.

Disciplina: CONTROLE E QUALIDADE DO PESCADO	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Ciência do pescado. Estrutura do corpo: anatomia muscular dos peixes.
Composição química: proteínas, aminoácidos, lipídios, carboidratos, água, minerais e
vitaminas. Alterações bioquímicas após a morte do pescado. Métodos de avaliação
da qualidade do pescado. Análise de frescor. Avaliação físico-química. Avaliação
microbiológica. Programas de autocontrole na indústria de pescado: Manual de Boas
Práticas de Fabricação (BPF), Procedimentos Padronizados de Higiene Operacional
(PPHO) e Análise de Perigos e Pontos Críticos (APPCC)



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2.edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do Pescado – Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

SILVA JR, E. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6ª Edição. São Paulo: Varela, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 46 de 16 de março de 1998. **Institui o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC nas indústrias de produtos de origem animal sob o regime do Serviço de Inspeção Federal – SIF**. Brasília, DF. 1998.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Decreto 9.013 de 29 de março de 2017. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA)**. Brasília, DF. 2017.

Disciplina: OCEANOGRAFIA PESQUEIRA E METEOROLOGIA	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Definição de oceanografia. Geografia dos mares e oceanos (Origem dos oceanos, dimensões dos oceanos e geomorfologia submarina). Química dos oceanos (Materiais em suspensão e em solução, composição química da água do mar, relação Clorinidade - salinidade, fatores que provocam a variação da salinidade, gases dissolvidos na água do mar e sais nutrientes na água do mar). Divisão do ambiente marinho (zona biótica, zona bêntica e zona pelágica). Cadeia alimentar. Importância dos estuários nas águas marinhas. Propagação da luz e calor (a luz no mar, calor proveniente do sol, perda de calor por radiação, condução e evaporação, outros processos de transmissão de calor). Temperatura: distribuição superficial, estrutura vertical da temperatura (termoclina). Circulação das massas de águas (ondas, marés, correntes e ressurgência). Poluição marinha. Investigação oceanográfica. Aplicação da oceanografia. O uso dos oceanos. Definição de meteorologia. Fatores



meteorológicos que influenciam nas operações de pesca. Influência dos oceanos sobre o clima. Elementos de meteorologia (os fenômenos meteorológicos e sua origem, classificação das nuvens, pressão atmosférica, ventos ondas e vagas, a precipitação e o mau tempo, nevoeiro, depressões, ciclones tropicais e monções fortes). Método de preparação dos boletins meteorológico (carta meteorológica, previsão do tempo) e de utilização as informações sobre o estado do tempo (Informações fornecidas pela imprensa, rádio e televisão, transmissão de informações aos navios de pesca, interpretação meteorológica nas atividades pesqueiras).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. São Paulo: DIFEL, 1986.
- GARRISON, T. **Fundamentos de oceanografia** – 2.ed. – São Paulo, S.P. Ed Cengage Learning. Tradução da 7ª edição norte americana. 2016.
- LOBO, P. R. V. **Meteorologia e Oceanografia**. 4 ed. São Paulo. S.P. Ed Vozes. 2019
- MILLER, A. **Climatologia**. Barcelona: Editorial Labor S.A., 1979.
- TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. do. **Meteorologia descritiva - fundamentos e aplicações**. São Paulo: DIFEL, 1992.
- YNOUE, R. Y. **Meteorologia – Noções Básicas**. São Paulo. S.P. Ed. Oficina de Textos. 2017

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CALAZANS, D. (org) **Estudos Oceanográficos: do Instrumental ao prático**. Pelotas. RS. Ed. Textos. 2011.
- SELLERS, W. D. **Physical Climatology**. Chicago, N. Y.: The University Chicago Press.
- TERADA, K. **Os pescadores e o tempo**. FAO Documento técnico das pescas – 71, Organização das nações unidas para agricultura e alimentação. Roma, 1972, 82p.
- TUBELIS, A.; NASCIMENTO F. J. L. do. **Meteorologia Descritiva. Fundamentos e Aplicações**. Editora Nobel, 1980.
- VIANELLO, R. L.; ADIL R. A. **Meteorologia Básica e Aplicação**. Universidade Federal do Viçosa.



Disciplina: NAVEGAÇÃO E SINALIZAÇÃO NAUTICA	Período: 3º ano
Pré-requisito: Não há	CH: 67h

EMENTA

Principais manobras para evitar abalroamento: regras de governo e de navegação, luzes e marcas, sinais sonoros e luminosos. Efeitos que influenciam o comportamento de uma embarcação. Regra de preferência e sinais adicionais para embarcações de pesca. Regras para condução de embarcações em visibilidade restrita. Conceitos básicos: paralelos, meridianos e coordenadas geográficas. Cartas náuticas. Rumos, marcações, plotagem de posição e derrotas na carta náutica. Principais equipamentos de auxílio à navegação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROS, G. L. M. **Navegação Astronômica, Fundamentos e Prática**. Rio de Janeiro: Edições Marítimas, 1997.

BARROS, G. L. M. **Navegando pelo Sol**. Rio de Janeiro: Edições Marítimas, 1997.

BARROS, G. L. M. **Estabilidade para Embarcações Até 300 AB**. Rio de Janeiro – RJ. Editora Catedral das letras. 2009

BARROS, G. L. M. **Navegando com Segurança**. 1ª Ed. Rio de Janeiro – RJ. Editora Catedral das letras. 2011.

BARROS, G.L.M **Navegar é Fácil**. 14ªEd. São Paulo – S.P. Editora: Edições Marítimas. 2014.

BARROS, G. L. M. **Navegando com a eletrônica**. 3ª Ed., Editora Lilian Machado de Barros, 2016.

MIGUENS, A. P. **Navegação: A ciência e a arte. Volume I: Navegação costeira, Estimada e em águas restritas**. Diretoria de Hidrografia e Navegação (Marinha do Brasil), 1996.

MIGUENS, A. P. **Navegação: A ciência e a arte. Volumes II: Navegação astronômica e derrotas**. Diretoria de Hidrografia e Navegação (Marinha do Brasil), 1996.



MIGUENS, A. P. **Navegação: A ciência e a arte. Volumes III: Navegação eletrônica e em condições especiais.** Diretoria de Hidrografia e Navegação (Marinha do Brasil), 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BITTENCOURT, R.T. **Navegação I.** Escola Naval, Marinha do Brasil. Rio de Janeiro, 1974.

ESTEVES, A.A. **Navegação estimada e costeira.** Ministério da Marinha. 1978, 134p.

FERNANDES, S. **Aprendendo a Navegar: Manual do Mestre Armador.** 4ª ed. 2017
Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar – RIPEAN -72. 1ª edição. DPC.2016

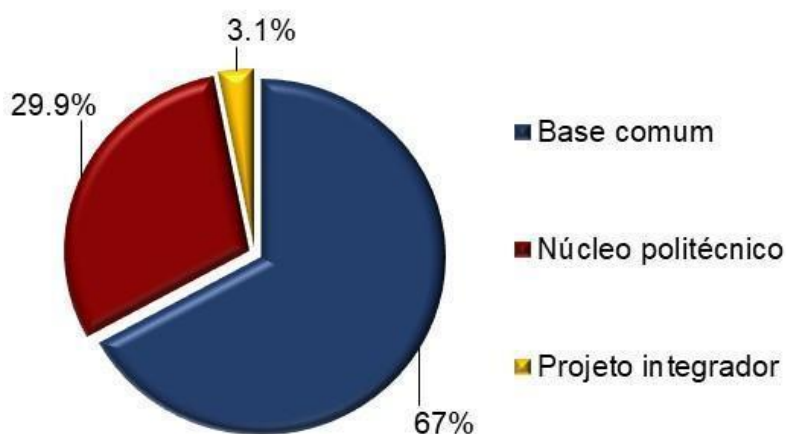
RIPEAM (Regulamento Internacional para Evitar abalroamentos no mar).

SOLAS **Convenção Internacional para a (Safety Overboard Life at Sea)**
“Salvaguarda da Vida Humana no Mar”).

8. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO

O curso apresenta disciplinas da base comum ao Ensino Médio e disciplinas Técnicas da área de formação profissional (Figura 1). Adicionalmente, o componente curricular “Projeto Integrador”, contribui para a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso por meio da interdisciplinaridade

Figura 1. Perfil Formação do Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio





9. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional é uma atividade acadêmica que compreende as atividades articuladoras e integradoras entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando uma formação integral dos discentes.

Segundo o Regulamento Didático Profissional do Ensino no IFPA (2015, p.30) a prática profissional "compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais", integrando-se as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional de técnico.

Desta forma, a prática profissional será realizada por meio da disciplina Projeto Integrador, onde os discentes realizarão um estudo de caso utilizando os conhecimentos adquiridos durante o curso Técnico e de acordo com as necessidades e demandas da comunidade interna ou externa ao *campus*. Os discentes, elaborarão propostas para a pesquisa a ser aplicada, executarão suas pesquisas e posteriormente apresentarão à comunidade interna e externa do *campus*.

Serão oportunizados também projetos de pesquisa ou de extensão, pesquisas acadêmico-científicas e/ou tecnológica individual ou em equipe, estudo de caso, visitas técnicas, atividades de vivência comunitária, atividade acadêmico-científico-cultural, práticas em laboratório e oficinas.

10. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado constitui-se na articulação entre teoria e a prática, contextualizando o conhecimento, desenvolvendo habilidades e valores, visando significativamente à experiência profissional e tem como objetivo proporcionar ao discente vivência em situações de práticas no ambiente profissional.

O Estágio Curricular Supervisionado, que para o Curso Técnico em Pesca não possui caráter obrigatório, haja vista que a prática profissional está prevista na disciplina "Projeto Integrador", constitui-se na junção entre teoria e prática, contextualizando o conhecimento, desenvolvendo habilidades e valores, visando significativamente à experiência profissional e tem como objetivo proporcionar ao discente vivência em situações de práticas profissionais. Desta forma, faculta-se ao



discente o cumprimento de 100 (cem) horas para o estágio curricular supervisionado não obrigatório.

Por decisão do discente, o estágio poderá ser realizado e deverá ser orientado, acompanhado e avaliado por um professor orientador do IFPA e por um pelo supervisor de estágio da instituição concedente.

Por se tratar de estágio não obrigatório, é dever do aluno verificar vagas de recrutamento de estágios que estejam dentro da área de atuação do Técnico em Pesca, sendo o IFPA desobrigado a busca e oferta de vagas para estágios.

Na oferta de realização de estágio, deverão ser atendidos os dispositivos legais que regulamentam a realização do mesmo, a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, bem como as normas gerais que regem o estágio no IFPA.

Para iniciar o processo de estágio curricular é necessário que o aluno esteja nas seguintes condições:

- Tem concluído com APROVAÇÃO, no mínimo, 60% das disciplinas técnicas;
- NÃO estar em Dependência em nenhuma disciplina do curso (seja técnica ou do núcleo comum);
- Estar matriculado.

Ressalta-se que conforme o art. 101, do Regulamento Didático do IFPA, não é permitido o encaminhamento para o estágio curricular o estudante que esteja com o vínculo institucional de curso “trancado”.

Os estagiários com deficiência terão o direito a serviços de apoio de profissionais da educação especial e de profissionais da área objeto do estágio, de acordo com a Resolução nº 01/2004 do CNE/CEB..

Caberá à Coordenação do Núcleo de Estágio, em conjunto com a Coordenação do Curso e de acordo com os dispositivos legais, coordenar as ações referentes ao estágio no Campus Abaetetuba.

11. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Os procedimentos metodológicos propostos neste projeto são entendidos como um conjunto de ações empregadas tendo como objetivo assegurar a formação integral dos estudantes, nesse sentido é importante considerar as características específicas



do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na construção dos conhecimentos.

A equipe docente deverá organizar as atividades didáticas pedagógicas integradoras baseadas em projetos de ensino, pesquisa e extensão; em situações problemas desafiadores que estimule os alunos a buscar, mobilizar e ampliar seus conhecimentos, gerando assim, aprendizagens significativas.

A avaliação da aprendizagem, nesse contexto assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Para que de fato ocorra a integração do currículo, concebendo o educando como o sujeito capaz de relacionar-se com o conhecimento de forma ativa, crítica e construtiva, é importante:

- Propor atividades em que o alunado seja protagonista na construção do conhecimento, possibilitando ao mesmo intervir na realidade social;
- Tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, promovendo assim, uma aprendizagem significativa, instigando a autonomia intelectual dos alunos e incentivando a capacidade de continuar aprendendo;
- Promover permanentemente a interação entre as disciplinas, tanto das áreas de formação básica, quanto das áreas de formação profissional, bem como a base diversificada;
- Desenvolver Projetos Interdisciplinares e Integradores, oportunizando o contato com as situações reais de vida e de trabalho;
- Inserir atividades demandadas pelo alunado: eventos científicos, problemas, projetos de intervenção, atividades laboratoriais, entre outros;
- Viabilizar atividades de pesquisa de campo e visitas técnicas sob a ótica de várias disciplinas;
- Promover a problematização do conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- Considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;



- No início de cada período letivo, realizar de forma coletiva o contrato didático pedagógico, definindo a proposta educativa a ser efetivada, considerando sempre que o planejamento é flexível.

Estratégias Pedagógicas:

- Exercícios de fixação da aprendizagem;
- Análise crítica de textos;
- Debates;
- Práticas laboratoriais;
- Oficinas;
- Visitas técnicas;
- Interpretação e discussão de textos técnicos;
- Apresentação de vídeos;
- Apresentação de seminários;
- Trabalhos de pesquisa;
- Atividades individuais e em grupo;
- Relatórios de atividades desenvolvidas;
- Atividades extraclasse;
- Execução e apresentação de projetos integradores;
- Exposição dialogada;
- Técnicas vivenciais de dinâmica de grupo.

A metodologia didático-pedagógica deverá possibilitar ao educando o domínio das diferentes linguagens, desenvolvimento do raciocínio e da capacidade de usar conhecimentos científicos, tecnológicos e sócios históricos para compreender e intervir na vida social e produtiva, de forma proativa e criativa.

A contextualização aplicada ao currículo integrado permitirá que o conteúdo do ensino provoque aprendizagens significativas que mobilizem o aluno e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade. Nesse processo, o conhecimento dialoga com áreas, âmbitos ou dimensões presentes na vida pessoal, social e cultural.



12. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de avaliação da aprendizagem deve ser amplo, contínuo, gradual, cumulativo e cooperativo envolvendo todos os aspectos qualitativos e quantitativos da formação do educando, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 e o Regulamento Didático Pedagógico do Ensino no IFPA (2015).

A avaliação compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada em cada etapa educativa, com diagnóstico das dificuldades, destina-se a verificar se houve aprendizagem e apontar caminhos para o processo educativo.

O professor, no decorrer do processo educativo, promoverá meios para a recuperação da aprendizagem dos estudantes.

A verificação do desempenho acadêmico será feita de forma diversificada, a mais variada possível, de acordo com a peculiaridade de cada processo educativo, contendo entre outros:

I - Atividades individuais e em grupo, como: pesquisa bibliográfica, demonstração prática e seminários;

II - Pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos;

III - Provas escritas e/ou orais: individual ou em equipe;

IV - Produção científica, artística ou cultural.

Ao professor compete divulgar, aos seus alunos, o resultado de cada avaliação antes da avaliação seguinte.

O estudante terá direito à revisão da avaliação, através de requerimento à Coordenação do Curso, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a divulgação do resultado.

Cabe ao Colegiado de Curso criar uma comissão com a seguinte composição:

a) Coordenador (a) do Curso;

b) professor da disciplina ou competência;

c) outro professor da área de conhecimento da referida disciplina ou competência.

Após a emissão do parecer da Comissão a Coordenação do Curso encaminhará o processo à Secretaria Acadêmica do Campus, para dar ciência ao requerente.



Ao estudante que faltar a qualquer das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, será facultado o direito à segunda chamada se esse estudante a requerer, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove através de documentos uma das seguintes situações:

- I - Problema de saúde;
- II - Obrigações com o Serviço Militar;
- III - Pelo exercício do voto (um dia anterior e um dia posterior à data da eleição e coincidentes com a realização da prova);
- IV - Convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral;
- V - Cumprimento extraordinário de horário de trabalho devidamente comprovado através de documento oficial da empresa;
- VI - Viagem, autorizada pela Instituição, para representá-la em atividades desportivas, culturais, de ensino ou pesquisa;
- VII - Acompanhamento de parentes (cônjuge, pai, mãe e filho) em caso de defesa da saúde;
- VIII - Falecimento de parente (cônjuge e parentes de primeiro grau), desde que a avaliação se realize num período de até oito dias corridos após a ocorrência.

Em se tratando dos impedimentos apresentados nos incisos I e VII, conforme acima, o(s) atestado(s) e/ou relatório(s) médico(s) deverão ser encaminhados ao Serviço Médico-Odontológico do IFPA para homologação.

Caberá à Coordenação do Curso emitir parecer acerca do direito do estudante à segunda chamada, enquadrado nas situações estabelecidas nos incisos de I a VIII.

Em casos de força maior, caberá à Coordenação do Curso e à Coordenação Técnico-pedagógica avaliar e emitir parecer acerca do direito do estudante à avaliação de segunda chamada.

Após emissão do parecer, a Coordenação do Curso deverá dar ciência ao requerente.

No caso do pedido ser deferido, caberá à Coordenação de Curso, comunicar o(s) professore(s) e a do direito do estudante em realizar a segunda chamada das verificações de aprendizagem.

O desempenho acadêmico do estudante será expresso no Diário de Classe e no Sistema de Controle Acadêmico-SCA.



O Diário de Classe é um instrumento que compreende o registro do desempenho dos estudantes na realização dos trabalhos, em cada disciplina ou competência, durante a etapa do curso.

A avaliação do desempenho acadêmico deverá tomar como referência os parâmetros orientadores de práticas avaliativas qualitativas, a saber:

- a) Domínio cognitivo – capacidade de relacionar o novo conhecimento com o conhecimento já adquirido;
- b) Cumprimento e qualidade das tarefas – execução de tarefas com requisitos previamente estabelecidos no prazo determinado com propriedade, empenho, iniciativa, disposição e interesse;
- c) Capacidade de produzir em equipe, com interesse, organização, liderança, cooperação e interação na atividade grupal no nesta perspectiva o termo não deve ser utilizado desenvolvimento de habilidades, hábitos, conhecimentos e valores;
- d) Autonomia – capacidade de tomar decisões e propor alternativas para solução de problemas, iniciativa e compreensão do seu desenvolvimento.

Em cada instrumento de avaliação, os parâmetros orientadores de práticas avaliativas qualitativas deverão ser considerados em conjunto, quando aplicáveis, na composição da nota.

Para a realização da avaliação da aprendizagem o docente deve considerar parâmetros orientadores de práticas avaliativas qualitativas, como: domínio cognitivo, cumprimento e qualidade dos trabalhos acadêmicos, capacidade de realizar trabalhos acadêmicos em grupo com disposição, organização, liderança, cooperação e interação na atividade grupal, além de, autonomia.

A verificação do desempenho acadêmico será feita de forma diversificada, a mais variada possível, de acordo com a peculiaridade de cada processo educativo, contendo entre outros, de acordo com o Regulamento Didático Pedagógico do Ensino no IFPA (2015, p. 71):

- I) Elaboração e execução de projeto;
- II) Experimento;
- III) Pesquisa bibliográfica;
- IV) Pesquisa de campo;
- V) Prova escrita e/ou oral;
- VI) Prova prática;
- VII) Produção técnico-científica, artística ou cultural.



VIII) Seminário;

Em cada instrumento de avaliação, os parâmetros orientadores de práticas avaliativas qualitativas deverão ser considerados em conjunto, quando aplicáveis, na composição da nota. O desempenho do discente em cada unidade didática será registrado através de nota, compreendida entre 0,0 (zero) e 10,0 (dez).

Os resultados das avaliações serão mensurados da seguinte forma:

- Para regime Anual, utiliza-se a formula descrita abaixo:

$$MF = \frac{(1^aBI + 2^aBI + 3^aBI + 4^aBI)}{4} \geq 7,0$$

Onde:

MA = Média Final

1^aBI = 1^a BIMESTRAL

2^aBI = 2^a BIMESTRAL

3^aBI = 3^a BIMESTRAL

4^aBI = 4^a BIMESTRAL

Caso a Média Final (MF) seja menor que sete (< 7,0), o discente fará prova final. Para verificação de aprovação na prova final, o estudante deve aplicar a seguinte fórmula:

$$MF = \frac{(MB + NPF)}{2} \geq 7,0$$

Onde: MF = Média Bimestral NPF = Nota da prova Final

O discente será aprovado na disciplina por média, se obtiver nota maior ou igual a sete ($\geq 7,0$). Caso contrário, deve realizar a prova final aplicando-se a fórmula de Média Final. O discente que não atingir a média final maior ou igual ($\geq$) a 7,0 (seis) após a aplicação da prova final será considerado reprovado no componente curricular.

Contudo, no decorrer do processo educativo, cabe a todos os docentes promover estratégias para a recuperação da aprendizagem do aluno de modo contínuo e paralelo, previstas em seu plano de ensino e de aula, podendo ser feita, através de atividades individuais e/ou grupo, como pesquisa bibliográfica, experimento, demonstração prática, seminários, relatório, portfólio, provas escritas ou orais,



pesquisa de campo, produção de textos, produção científica, artística ou cultural, oficinas, entre outros.

Ao estudante que não realizar a(s) atividade(s) de verificação da aprendizagem será considerado reprovado, devendo ser registrada a nota 0,0.

Ao estudante que faltar a qualquer das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, será facultado o direito à segunda chamada se esse estudante a requerer, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove através de documentos uma das seguintes situações, segundo o Regulamento Didático Pedagógico do Ensino no IFPA (2015, p.74):

- I) Problema de saúde (apresentar atestado médico);
- II) Obrigações com o Serviço Militar (apresentar certificado de alistamento);
- III) Pelo exercício do voto (apresentar o título de eleitor e comprovante de votação);
- IV) Convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral (apresentar ofício de convocação ou declaração de prestação do serviço);
- V) Cumprimento extraordinário de horário de trabalho devidamente comprovado através de documento oficial da empresa (declaração da empresa quanto à jornada de trabalho extraordinária);
- VI) Viagem, autorizada pelo IFPA, para representá-lo em atividades desportivas, culturais, de ensino ou pesquisa ou a serviço (documento específico);
- VII) Acompanhamento de pessoa da família (cônjuge, pai, mãe e filho ou enteado) em caso de defesa da saúde (laudo médico do ente ou declaração de acompanhamento);
- VIII) Falecimento de parente (cônjuge e parentes de primeiro grau), desde que a avaliação se realize num período de até oito dias corridos após a ocorrência (certidão de óbito).

Em se tratando dos impedimentos apresentados nos incisos I e VII, conforme acima, o(s) atestado(s) e/ou relatório(s) médico(s) deverão ser encaminhados ao Serviço Médico-Odontológico do IFPA para homologação.

Caberá à Coordenação do Curso emitir parecer acerca do direito do estudante à segunda chamada, enquadrado nas situações estabelecidas nos incisos de I a VIII.



Em casos não previstos nos incisos I a VII, caberá à Coordenação do Curso emitir parecer acerca do direito do estudante à segunda chamada.

No caso do pedido ser deferido, caberá à Coordenação de Curso, comunicar o(s) professor(es) e a do direito do estudante em realizar a segunda chamada das verificações de aprendizagem.

Será vetado o direito de realizar as avaliações ao estudante que, sem justificativa legal, tiver frequência inferior a 75% no período letivo (unidade/semestre/módulo) em que os conteúdos a serem avaliados forem trabalhados.

Conforme o art.283, do regulamento didático vigente nos cursos de regime anual o estudante reprovado em até 03 (três) ou mais componentes curriculares poderá dar prosseguimento aos estudos obrigando-se a cursar os componentes, em regime de dependência, em turmas e horários diferenciados do qual se encontra regularmente matriculado.

O estudante reprovado em 04 (quatro) ou mais componentes curriculares ficará automaticamente reprovado no período letivo, devendo cursar no período letivo seguinte apenas os componentes curriculares em que ficou reprovado.

O professor, no decorrer do processo educativo, promoverá meios para a recuperação da aprendizagem dos estudantes.

Ao professor compete divulgar, aos seus alunos, o resultado de cada avaliação antes da avaliação seguinte. O estudante terá direito à revisão da avaliação, através de requerimento à Coordenação do Curso, no prazo de até 02 dias úteis após a divulgação do resultado.

Cabe ao Colegiado de Curso criar uma comissão com a seguinte composição: a) Coordenador (a) do Curso; b) professor da disciplina ou competência; e, c) outro professor da área de conhecimento da referida disciplina ou competência.

Após a emissão do parecer da Comissão a Coordenação do Curso encaminhará o processo à Secretaria Acadêmica do Campus, para dar ciência ao requerente.

O desempenho acadêmico do estudante será expresso no Diário de Classe e no sistema de gerenciamento acadêmico. O Diário de Classe é um instrumento que compreende o registro do desempenho dos estudantes na realização dos trabalhos, em cada disciplina ou competência, durante a etapa do curso.



Os registros do desempenho e da frequência do estudante, no Sistema de Gerenciamento Acadêmico, são de responsabilidade do professor no componente curricular ministrado, ao final de cada período bimestral de culminância da avaliação da aprendizagem, conforme estabelecido no calendário Acadêmico do Campus. Cabe ao docente cumprir, além desta, outras obrigações previstas no Regulamento Didático de Ensino/2015.

O Sistema de Gerenciamento de Atividades Acadêmicas deverá disponibilizar ao professor para verificação e retificação, quando necessária, relatório com as notas dos discentes em cada disciplina ou competência.

Após verificação, o professor deverá, caso necessário, retificar as notas no Sistema de Gerenciamento de Atividades Acadêmicas, no período máximo de 2 (dois) dias úteis.

Após a devolução do relatório, é vedada a alteração da nota final da unidade, salvo disposição legal em contrário.

O sistema de gerenciamento acadêmico gerará o mapa com o resultado final contendo a carga horária total desenvolvida no período letivo, a nota final dos estudantes em cada componente curricular, o percentual de frequência e a respectiva condição de competência obtida no período letivo, assim definido: a) Aprovado (AP); b) Reprovado por Nota/Conceito (RP); c) Reprovado por falta (RF); d) Aproveitado (AE); e) Dispensado (DI).

Além disso, o sistema de gerenciamento acadêmico também gerará o status de matrícula do estudante, assim definido: a) Em Curso (EC), b) Evadido (EV), c) Trancado (TR), d) Transferido (TF), e) Falecido (FA) e f) Desistente (DE).

A frequência obrigatória adotada no IFPA é de mínimo 75% do total da carga horária de cada componente curricular.

13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

De acordo com a Organização Didática/2010 do IFPA-Campus Abaetetuba, o discente poderá solicitar o aproveitamento de estudos, este, refere-se ao aproveitamento de estudos e o reconhecimento de disciplinas, competências ou etapas cursadas com aprovação, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional,



cursados em uma habilitação específica, com aprovação no IFPA ou em outras Instituições de Ensino, credenciada pelo Ministério da Educação, bem como Instituições Estrangeiras, para a obtenção de habilitação diversa, conforme estabelece o Art. 11 da Resolução CNE/CEB nº 04/99.

O discente poderá solicitar o aproveitamento de estudos de disciplina de língua estrangeira cursada em instituição não universitária de acordo com o Parecer do CES/CNE 26/2002.

A solicitação para aproveitamento de estudos será encaminhada ao Colegiado de Curso para análise e emissão de parecer.

O estudo da equivalência da (s) disciplina (s), ou etapa (s) será feito pelo Colegiado de Curso observando a compatibilidade de carga horária, conteúdo e perfil de formação profissional.

Após emissão do parecer do Colegiado de Curso os processos serão encaminhados à Secretaria Acadêmica do campus.

Entende-se por aproveitamento de experiências anteriores o processo de reconhecimento de competências adquiridas pelo estudante, no trabalho ou por outros meios informais, mediante um sistema avaliativo.

O discente matriculado solicitará, em prazo estabelecido no Calendário Acadêmico, a dispensa de disciplina (s), tendo como base o aproveitamento de experiências anteriores, de acordo com o que estabelece o Art. 11 da Resolução CNE/CEB no 04/99.

A solicitação do discente para o aproveitamento de experiências anteriores será encaminhada ao Colegiado de Curso para análise e emissão de parecer e deverá seguir os procedimentos:

I - Preencher, no protocolo, formulário próprio especificando a (s) disciplina (s), em que deseja a dispensa;

II - Anexar justificativa para a pretensão;

II - Anexar, quando houver, documento (s) comprobatório (s) da(s) experiência (s) anterior (es).

O Colegiado do curso analisando a justificativa e o (s) documento (s) comprobatório (s), quando houver e julgando procedente, designará uma comissão para realizar o processo avaliativo, composta por um pedagogo e três professores,



abrangendo as áreas de conhecimento da (s) disciplina (s) em que o estudante solicita a dispensa.

O Colegiado do Curso informará ao estudante a data, local e o horário do processo avaliativo.

O processo de solicitação após o parecer do Colegiado de Curso referente à avaliação do desempenho das competências requeridas será encaminhado à Secretaria

14. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

De acordo com o Regulamento Didático Pedagógico do Ensino no IFPA (2015, p.17), as ações de regulação, avaliação e supervisão dos cursos do IFPA serão de competência da Pró-Reitoria de Ensino, por meio da Diretoria de Políticas de Ensino e Educação do Campo e suas Coordenações Gerais, em articulação com os Núcleos Docentes Estruturantes e Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada Campus e os Colegiados de Cursos.

Além disso, a Coordenação de Curso, em conjunto com a Assessoria Pedagógica do Campus, procederá semestral e/ou anualmente a avaliação do Curso a partir de uma ficha individual considerando os seguintes itens:

A Coordenação de Curso, em conjunto com a Assessoria Pedagógica do Campus, procederá semestral e/ou anualmente a avaliação do Curso a partir de uma ficha individual considerando os seguintes itens:

- a) discente, considerando sua autoavaliação no processo de aprendizagem;
- a) docente, considerando seu desempenho didático-pedagógico no desenvolvimento da disciplina ministrada;
- b) serviços prestados pelos técnicos- administrativos no atendimento ao público e demais atividades do curso;
- c) aspectos físicos da Instituição no atendimento as necessidades básicas para que o alunado permaneça no decorrer do curso;
- d) coordenação do curso objetivando a melhoria dos procedimentos didático-pedagógicos utilizados no curso.

Os resultados destas análises crítica e consensual será parte integrante de proposições e implementações de novas atividades pedagógicas relevantes ao



processo de ensino-aprendizagem e possibilitará a detecção de pontos de deficiência ou de discordância com os objetivos do curso.

15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A necessidade da avaliação do Curso Técnico em pesca integrado ao Ensino Médio é fator relevante para o alcance da qualidade de ensino ofertada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba. Nesse sentido, a Comissão Própria de Avaliação (CPA), conduz as ações pensadas e desenvolvidas na Educação Profissional Básica, bem como no ensino superior, realizando a análise junto a toda comunidade acadêmica sobre a concretização das ações educativas, objetivando realinhá-las. Integrará as análises de acompanhamento de avaliação dos cursos, a socialização de situações discutidas no Conselho de Classe e do Colegiado do Curso.

Desta maneira, a avaliação promovida pela CPA pressupõe verificar até que ponto e em que medida este processo está, de fato, ocorrendo, visando atender aos princípios de qualidade no processo de ensino do Instituto, sendo vista como um instrumento útil para a tomada de decisões, no sentido de correção ou confirmação de rumos e assim, contribuir para o autoconhecimento da organização, fornecendo subsídios para os cursos reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino.

A necessidade da avaliação do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio é fator relevante para o alcance da qualidade de ensino ofertada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – *Campus* Abaetetuba. Nesse sentido, a Comissão Própria de Avaliação (CPA), conduz as ações pensadas e desenvolvidas na Educação Profissional Básica, bem como no ensino superior, realizando a análise junto a toda comunidade acadêmica sobre a concretização das ações educativas, objetivando realinhá-las. Integrará as análises de acompanhamento de avaliação dos cursos, a socialização de situações discutidas no Colegiado do Curso.

Desta maneira, a avaliação promovida pela CPA pressupõe verificar até que ponto e em que medida este processo está, de fato, ocorrendo, visando atender aos princípios de qualidade no processo de ensino do Instituto, sendo vista como um



instrumento útil para a tomada de decisões, no sentido de correção ou confirmação de rumos e assim, contribuir para o autoconhecimento da organização, fornecendo subsídios para os cursos reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino

14. DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO

O quadro a seguir apresenta a descrição, respectivamente, do corpo docente (Quadro 5) e do corpo técnico-administrativo (Quadro 6) do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio.



Quadro 5 . Corpo docente do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio

Nome completo.	Formação acadêmica	Instituição que cursou a graduação.	Titulação	Regime de dedicação no IFPA
Adriano Afonso Pinheiro da Silva	Administração com Ênfase em Empreendedorismo	FACI	Especialização	DE
Aldenice da Silva Carvalho	Medicina Veterinária	UFRA	Especialização	DE
Aldenice de Nazare Silva Pereira	Bacharelado em Engenharia de Aquicultura	UFSC	Pós-Doutorado	DE
Elzeni Oliveira da Silva	Licenciatura plena em Química	UFPA	Mestrado	40h
Esdras da Silva Franco	Licenciatura Plena em Física	UFPA	Mestrado	DE
Fábio Henrique Marinho Cabral	Licenciatura em Matemática	UFPA	Mestrado	DE
Janayna Galvão de Araújo	Bacharelado em Engenharia de pesca	UFRA	Mestrado	40h (Substituta)
Jeronimo Carvalho Martins	Bacharelado em Engenharia de Pesca	UFRA	Mestrado	DE
Josiane Moraes Marinho	Licenciatura em Educação Física	UEPA	Mestrado	DE
Josiel do Rêgo Vilhena	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais	UFPA	Doutorado	DE
Jucilane Novais Lopes e Marques	Licenciatura em Letras Português/Inglês	UNIUBE	Especialização	DE
Julie Christie Damasceno Leal	Licenciatura/bacharelado em Filosofia	UFPA	Mestrado	DE
Julliany Lemos Freire	Bacharelado em Engenharia de Pesca	UFPA	Doutorado	DE
Lucas Pereira Soares	Licenciatura em Geografia	UFC	Mestrado	DE
Marcelo Werneck da Silva Castro	Licenciatura plena em Letras com habilitação em Espanhol	UNAMA	Especialização	DE
Natanael Charles da Silva	Licenciatura em Ciências Biológicas	UECE	Mestrado	DE
Patrich Depailler Ferreira Moraes	Licenciatura em educação artística	UFPA	Mestrado	DE
Vinícius Zúñiga Melo	Licenciatura em História	UFPA	Mestrado	DE
Welbert José e Silva de Souza	Bacharelado em Meteorologia	UFPA	Mestrado	DE



Quadro 6. Corpo Técnico Administrativo do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio

NOME	TITULAÇÃO	INSTITUIÇÃO PROMOTORA	REGIME
Andréa Fernanda Ferreira Quaresma	Especialização em Educação Especial	Faculdade Latino-Americana de Educação	40h
Arthur Lima Sampaio de Souza	Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal	UNINTER	40h
Bruno Maués da Silva	Graduação em Ciências Biológicas	IFPA	40h
Cristian Wellem F. Dias	Especialização em Física	UFPA	40h
Danilo A. da Silva Costa	Mestrado em Aquicultura	UFRA	40h
Dilma Mara da S. do Rêgo	Especialização em Gestão Ambiental	Faculdade Montenegro	40h
Elcir Nunes Corrêa	Especialização em Psicopedagogia	Faculdade Latino-Americana	40h
Aline Gonçalves B. da Silva	Mestre em Políticas Públicas	UFPA	40h
Giovana Parente Negrão	Especialização em Educação Especial	Faculdade Montenegro	40h
Graça Elda Vasconcelos	Espec. em Pedagogia e Psicologia Centrada na Pessoa	FAINTER	40h
Ana Maria Rodrigues e Rodrigues	Pós-graduação em Gestão Pública	UFPA	40h
Isa Costa Pantoja	Ensino Médio	Escola Estadual São Francisco Xavier	40h
Joelma Carvalho Pereira	Graduação em Ciências Naturais	UEPA	40h
Gleiciane Pereira Ribamar	Tecnóloga Gestão e Produção de Eventos Culturais	UNAMA	40h
Josias Baía Rodrigues	Técnico em Informática	IFPA	40h
Júlio Ernest Benedito Farias Calliari Baía	Especialização em Engenharia Civil	UNAMA	40h
Helder Daniel de A. Dias	Especialista em Gestão Pública	UCAM	40H
Lúcia Cristina Souza da Silva	Graduação em Letras	UFPA	40h
Malena Cristina Rocha Texeira	Especialização em Administração de Biblioteca	UFPA	40h



José Edivaldo Nunes dos Santos Junior	Ensino Médio	Escola Estadual Dr. Gaspar Viana	40h
Marinete Sardinha Loureiro	Graduação em Ciências Biológicas	Faculdades Integradas Ipiranga	40h
Nilzete do Socorro Ferreira da Silva	Especialização em Desenvolvimento Regional	UFPA	40h
Raimundo Clarindo de Melo Machado	Especialização em Desenvolvimento para Web	UFPA	40h
Thiago Rodrigues e Rodrigues	Graduação em Educação Física	Instituto de Ensino Superior Múltiplo	40h
Zacarias Lobato Gonçalves	Especialização em Educação de Jovens e Adultos	IFPA	40h
Luciana B. Farias Kamizono	Especialista em Design Gráfico	IESAM	40h

15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

O curso técnico em Pesca conta atualmente com a infraestrutura física e os recursos materiais apresentados, respectivamente nos Quadros 07 e Quadro 08.

Quadro 7. Especificação de infraestrutura de apoio.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
01	Laboratório de informática com programas específicos	02
02	Laboratório de Processos Químicos, Físicos e Biológicos.	01
03	Biblioteca do Campus	01
04	Sala de Aula Teórica	03
05	Sala para atividade da Coordenação do Curso	01
06	Auditório	01

Quadro 8. Especificação de material de apoio.

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANT.
1	AGITADOR MAGNÉTICO	und	3
2	AUTOCLAVE VERTICAL 225 LITROS	und	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS ABAETETUBA



3	BALANÇA ELETRÔNICA ANALÍTICA COM:	und	1
4	BALANÇA ELETRÔNICA SEMI ANALÍTICA COM:	und	1
5	BANHO DE AREIA 110V:	und	1
6	BOMBA DE VÁCUO 110V:	und	1
7	BOMBA VACUO/COMPRESSOR 220V:	und	1
8	BURETA DIGITAL 2500UL GIRO MOD M	und	3
9	CAPELA DE EXAUSTÃO	und	1
10	CENTRIFUGA BANCADA 16X15 ML 220V:	und	1
11	CHAPA AQUECEDORA COM CONTROLADOR	und	2
12	CONDENSADOR	und	2
13	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA:	und	1
14	REATOR DQO DRB200 30 TUBOS BIVOLT:	und	1
15	DEIONIZADOR DE ÁGUA BIVOLT COM CAPACIDADE	und	1
16	DESTILADOR AGUA 5 L/H 220 V	und	1
17	DESSECADOR COMPLETO COM DIÂMETRO EXTERNO DE 300 MM, 250 MM e 200 MM	und	3
18	DIGESTOR DIGESDAHL PARA DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO KJELDAHL- 220V	und	1
19	ESTUFA	und	1
20	FORNOTIPO MUFLAPARA TESTES DE LABORATORIOS E TRATAMENTO	und	2
21	REFRIGERADOR VERTICAL 480 LITROS	und	2
22	ESTUFA INCUBADORA MICROPROCESSADA PARA	und	1
23	JAR TEST 6 PROVAS	und	2
24	SEM SISTEMA DE FLOTAÇÃO		
25	LAVA-OLHOS (EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA PARA	und	1
26	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL2L, POTÊNCIA: 600 W , ROTAÇÃO:	und	1
27	MANTA AQUECEDORA PARA AS MANIPULAÇÕES A QUENTE COM	und	1
28	MEDIDOR DE MULTIPARÂMETROS W23XD-100 A	und	1
29	MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO PORTÁTIL:	und	2
30	MESA AGITADOR E ORBITA 220V 220V - MARCONI - MA140 OU EQUIPAMENTO SUPERIOR	und	1
31	MICROPIPETA VOLUME VARIÁVEL 500-5000UL	und	6



32	MICROPIPETA C/ AJUSTE MANUAL - 10ML – 2000 À	und	5
33	NO BREAK 1200VA/110V 2BS SMSESTABILIZADOR INTERNO	und	3
34	PHMETRO BANCADA MICROPROCESSADO DIGITAL MARCA QUALXTRON.	und	2
35	TACÔMETRO ÓPTICO DIGITAL FOTO-TACÔMETRO: 5 A	und	1
36	TERMÔMETRO DIGITALDISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD);	und	6
37	TURBIDÍMETRO DE BANCADA COM SISTEMA NEFELOMÉTRICO DE MEDIÇÃO, ANALISA TURBIDEZ NA FAIXA DE 0-4000NTU COM	und	1

16. ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO

O curso técnico em Pesca integrado ao Ensino Médio apresenta estreita relação com a realidade, o que significa dizer que as problemáticas nele levantadas deverão, necessariamente, estar em consonância com os problemas encontrados na região. Além disso, com o advento dos Institutos, a partir da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2010, art. 6, itens VII e VIII, é *sinequa non* a realização de pesquisa e extensão, de caráter educacional e social.

Nos últimos anos, o IFPA Campus Abaetetuba vem desenvolvendo várias atividades de pesquisas e extensão, tanto no seu espaço físico, como na comunidade externa. Estas atividades apresentam forte tendência de consolidação, dado a qualificação do quadro técnico e docente da Instituição e as ações de incentivos as práticas de pesquisa e extensão coordenadas pelo IFPA Campus Abaetetuba, a exemplo dos Editais anuais de fomento a pesquisa e extensão, e o fortalecimento dos grupos de pesquisa do Campus, os quais se encontram devidamente cadastrados no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

A indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão se tornam necessária tendo como fundamento base a necessidade de garantir a permanência com sucesso dos educandos no processo ensino – aprendizagem, bem com permitir que o fazer metodológico se aproprie e edifique a interdisciplinaridade e a integração do conhecimento e do saber tomando como centro do processo a leitura da realidade.

Partindo desta premissa, tomamos como lócus no processo de indissociabilidade os seguintes lugares:



A aula: como lugar do aprendizado mediado pela docência. Cabe neste processo dialogar sobre a realidade com o conhecimento disciplinar.

O NIDCJ - Núcleo de Inovação e Desenvolvimento Científico Júnior: lugar de mediação dos conhecimentos de iniciação científica e apropriação dos mesmos para desenvolvimento dos projetos de pesquisa e inovação tecnológica. Associados a aula, ao conhecimento disciplinar e ao despertar da curiosidade científica. Possui caráter científico, social, cultural e educativo.

O Escritório de Práticas Comunitárias: lugar de encontro da comunidade com o Campus e do Campus com a comunidade. Lugar extensivo que associa tanto a aula com a pesquisa e a intervenção junto a comunidade. Permite ainda a construção da leitura da realidade.

Esta tríade no seu percurso metodológico se converge aos resultados oriundos dos Projetos Integradores, culminando na apresentação de seus resultados no Seminário Integrador

17. POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL

A educação inclusiva remete-nos a reflexão e construção de atitudes de respeito à diversidade, de promoção da cidadania através da efetivação de políticas públicas promotoras de educação de qualidade para todos. Nesse sentido, o IFPA – Campus Abaetetuba, vem trabalhando de forma a criar tais possibilidades. Para isso, procura instrumentalizar sua gestão nos princípios éticos, políticos e filosóficos que norteiam os dispositivos legais da Educação Inclusiva fundamentando-se na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- Lei nº 9.394/96, no Plano Nacional de Educação-PNE, Lei nº10.172/2001 e na Política Nacional de Educação Especial/2008, no Decreto nº3.298/99 e nas Resoluções CNE/CEB nº2/2001 e nº01/2002, entre outros “que estabelecem normas para a educação de pessoas com necessidades especiais” considerando-se como tal aquelas que apresentam impedimento de longo prazo, de natureza física, mental ou sensorial, que em interação com diversas barreiras, podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade.

O IFPA *Campus* Abaetetuba na oferta da educação tem o compromisso e o desafio de efetivar ações que atendam as necessidades reais de suas demandas



educacionais, promovendo o acesso, a permanência e sucesso dos alunos. Estas ações envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, (cabe ressaltar que o novo prédio do IFPA *Campus* Abaetetuba foi construído dentro de parâmetros arquitetônicos que atendem acessibilidade de pessoas com necessidades especiais de acordo com a NBR 9050), dos sistemas de comunicações e informação, da ampliação e do fortalecimento de implementação de tecnologias assistivas, do incentivo e apoio na realização de eventos pedagógico-científicos voltados para a educação inclusiva, da efetivação de parceria com entidades e instituições públicas e privadas voltada a ações inclusivas, do desenvolvimento de política de formação continuada aos docentes, da instrumentalização de materiais didáticos pedagógicos que devem ser disponibilizados nos processos para o ingresso do discente e no desenvolvimento de todas as atividades que envolvem o ensino, a pesquisa e a extensão.

Além disso, o IFPA *Campus* Abaetetuba já possui o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), com um corpo técnico composto por Especialistas em Educação Especial e Psicopedagogia e Professor de LIBRAS, os quais vêm buscando implementar no Campus ações de inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (PNEEs).

A materialização destes princípios inclusivos se manifesta na institucionalização de Núcleos de apoio às demandas inclusivas como é o caso do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e o Núcleo de Estudos Afro Brasileiros (NEAB), com suas ações estruturadas.

O NAPNE atualmente está constituído por Comissão própria formada por técnicos como Assistente Social, Pedagogo e Psicólogo, especialistas na área da Educação Inclusiva e um professor de LIBRAS o qual subsidia o trabalho dos professores que atuam nas salas regulares.

O NEAB, constituído também por comissão própria, possibilitou o início de ações no sentido de implementar a Lei nº 10.639/2003 nos cursos de formação inicial e continuada de professores, na Educação Básica, na pesquisa e na extensão, e vem desenvolvendo ações a partir do Plano Nacional de Educação (PNE) e da Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Etnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.



Assim, o IFPA Campus Abaetetuba na oferta da educação profissional Inclusiva, tem o compromisso e o desafio de efetivar ações que atendam as necessidades reais de suas demandas educacionais, promovendo o acesso, a permanência e o sucesso dos alunos. Estas ações envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção de todas as formas de acessibilidade, entre estas a acessibilidade arquitetônica, uma vez que o Campus Abaetetuba é construído de acordo com a NBR 9050, lei que trata da Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.

Outras formas de acessibilidade também são instituídas, como: a acessibilidade aos sistemas de comunicações e informação; a ampliação e o fortalecimento do uso de tecnologias assistivas; o incentivo e apoio na realização de eventos pedagógico científicos voltados para a educação inclusiva; a efetivação de parcerias com entidades e instituições públicas e privadas voltada a ações inclusivas; o desenvolvimento de política de formação continuada, nestas temáticas, aos docentes e toda a comunidade escolar; a efetivação da lei de cotas nos processos seletivos de ingresso nos cursos ofertados; o desenvolvimento de políticas afirmativas através da assistência ao educando e a inserção de atitudes inclusivas no desenvolvimento de todas as atividades que envolvem o ensino, a pesquisa e a extensão.

18. DIPLOMAÇÃO

O estudante do Curso Técnico em Pesca integrado ao Ensino Médio, após integralizar todos os Componentes Curriculares estabelecidos neste Plano de Curso será diplomado por este IFPA – *Campus* Abaetetuba, com a formação de Técnico em Pesca integrado ao Ensino Médio.

O discente ao solicitar a emissão de Diploma deverá preencher formulário próprio, anexados com cópias autenticadas com os seguintes documentos: a) histórico Escolar ou Certificado de conclusão do Ensino Fundamental (cópia); b) Carteira de Identidade (cópia); c) Título de Eleitor (cópia); d) CPF (cópia); e) Documento Militar (Certificado de Reservista ou de Alistamento) (cópia); f) Atestado de Conclusão de Estágio;



A solicitação de emissão de Diploma deverá ser feito no setor de protocolo do IFPA Campus Abaetetuba. O discente deverá concluir o curso no prazo máximo de 05 (cinco) anos.

19. Bibliografia

BRASIL. Decreto nº 5.154 de 23 de Julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 01/08/2020.

BRASIL. Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.. Brasília: 2003. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm . Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Acrescenta § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica. Brasília: 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13006.htm. Acesso em: 06/07/2020.

BRASIL. Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: 2008. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil03/2008/lei/111892.htm> >. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de diretrizes e bases da educação profissional. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 20/06/2020.



CORDEIRO, I. M. C. C.; ARBAGE, M. J. C.; SCHWARTZ, G. **Nordeste Paraense: configuração atual e aspectos identitários.** In: CORDEIRO, I. M. C. C.; RANGEL-VASCONCELOS, L. G. T.; SCHWARTZ, G.; OLIVEIRA, F. de A. (org.) 2017. Nordeste Paraense: panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias. Belém: EDUFRA, 323p.

FERREIRA, L. S. G. **Gênero de vida ribeirinho na Amazônia: reprodução socioespacial na região das ilhas de Abaetetuba.** Dissertação (Mestrado), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. 149 f. Belém, 2013. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/8218/1/Dissertacao_GeneroVidaRibeirinhoAmazonia.pdf. Acessado em: 08/09/2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Área da unidade territorial: Área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>. Acesso em: 09/09/2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba/panorama>. Acesso em: 09/09/2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ. Resolução CONSUP/IFPA nº. 005, de 09 de janeiro de 2019. Estabelece os procedimentos a serem adotados para criação de cursos, para elaboração e atualização de Projeto pedagógico de Curso e para a extinção de cursos, nos níveis da Educação Básica e Profissional e do Ensino Superior e de Graduação, na modalidade presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Belém: 2019. Disponível em: <http://proen.ifpa.edu.br/documentos-1/13-resolucoes-do-consup/resolucao-do-consup/2019/2050-resolucao-n-005-2019-consup-ifpa-procedimentos-a-serem-adotados-para-criacao-de-cursos-para-elaboracao-e-atualizacao-de-projetos-pedagogicos-de-curso-e-para-extencao-de-curso-nos-niveis-de-educacao-basica-e-profissional-e-de-graduacao/file>. Acesso em: 05/08/2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ. Resolução 472/2017 CONSUP/IFPA. Estabelecer forma de arredondamento da carga horária de componente curricular nas matrizes dos Projetos Pedagógicos de



Curso aprovados sob a vigência do Regulamento Didático Pedagógico do Ensino no IFPA do ano 2015 no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará — IFPA. Belém: 2019. Disponível em: < <https://proen.ifpa.edu.br/documentos/documentos-2015/departamento-de-ensino-superior/3-politicas-e-normativas-institucionais/diversos-1/1835-resolucao-n-472-2017-consup-ifpa-arredondamento-de-ch-de-componente-curricular/file> >. Acesso em: 06 abr. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ. Resolução nº 092/2019 – CONSUP/IFPA, de 08 de maio de 2019. Regulamento Didático Pedagógico do Ensino, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Belém: 2019. Disponível em: < <https://proen.ifpa.edu.br/documentos-1/regulamento-didatico-de-ensino/2115-regulamento-didatico-pedagogico-do-ensino-no-ifpa-com-atualizacoes-em-maio-2018-08-05-2019-1> >. Acesso em: 04 abr.2020.

ISAAC, V.J.; ESPÍRITO-SANTO, R.V. do.; SILVA, B.B.; FRÉDOU, F.L.; MOURÃO, R.M. e FRÉDOU, T. 2009 An interdisciplinary evaluation of the Fishery Production Systems off the Para State, Brazil. **Journal of Applied Ichthyology**, Germany, 25(3): 244-255.

ISAAC, V.J.N. 2006 Exploração e manejo dos recursos pesqueiros do litoral amazônico: um desafio para o futuro. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 58(3): 33-36.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica 3ª edição. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=411-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 09/09/2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008. Dispõe sobre o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=13&data=18/07/2008>. Acesso em: 08/09/2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB n.º 1, de 3 de abril de 2002. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo.



Brasília: MEC, 2002. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13200-resolucao-ceb-2002>>. Acesso em: 06 abr. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 09/09/2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acessado em: 05/08/2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de junho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf. Acesso em: 10/05/2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 08/09/2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº. 02, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: MEC, 2001. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº. 06, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1166



3-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em:
01/09/2020

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS.
Caderno da Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia. Brasília: MMA, 2006.
Disponível em:
https://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao02032011035943.pdf. Acessado em:10/03/2020.