



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
AQUICULTURA SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO**

MARÇO - 2017

SUMÁRIO

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.....	3
2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	4
3 APRESENTAÇÃO.....	5
4 JUSTIFICATIVA.....	5
5 OBJETIVOS.....	7
5.1 OBJETIVO GERAL.....	7
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	7
6 REGIME LETIVO.....	7
7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	8
8 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	8
9 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO	11
10 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AQUICULTURA SUBSEQUENTE.....	12
10.1 DESCRIÇÃO DE CADA DISCIPLINA.....	15
11 PRÁTICA PROFISSIONAL	32
12 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	33
13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	34
14 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM.....	35
15 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS.....	35
16 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM.....	37
17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	38
18 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO	39
19 SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL	40
20 DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO	41
20.1.DESCRICÃO DO CORPO DOCENTE.....	41
20.2. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	43
20.3. TITULAÇÃO.....	44
21 INFRESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS	44
22 ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E A EXTENSÃO	47
23 POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL	47
III - APOIO AO DISCENTE	56
24 DIPLOMAÇÃO	56
25 PROJETOS INTEGRADORES	57
26 REFERÊNCIAS.....	58

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Nome do IF/Campus	Instituto de Educação, Ciência e tecnologia do Pará – Campus Bragança
CNPJ:	05.200.142/0001-16
Esfera Administrativa:	Federal
Endereço:	Rua do Trilho s/n, Bairro – Vila Sinhá, Bragança – Pará
Telefone:	
Site:	www.braganca.ifpa.edu.br
Email:	dg.braganca@ifpa.edu.br
Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Carga Horária:	1266,67 horas e 1520 horas/aula
Reitor:	Claudio Alex Jorge da Rocha
Pró-Reitor de Ensino:	Elinilze Guedes Teodoro
Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação	Ana Paula Palheta Santana
Pró-Reitor de Extensão:	Mary Lucy Mendes Guimarães
Pró-Reitor de Administração:	Danilson Lobato Costa
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional:	Raimundo Nonato Sanches Souza
Diretor Geral do Campus:	Danilo Silveira da Cunha
Coordenador do curso:	Cassio Eduardo Flexa
Fone do coordenador:	(0XX91) 98175-3199
E-mail do coordenador:	cassio.flexa@ifpa.edu.br
Equipe de elaboração:	Francisco José da Silva Santos, Josinaldo Reis do Nascimento, Edinaldo Silva Ferreira, Robson de Sousa Feitosa.

2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Campus de Oferta:	Bragança
Curso ofertado:	Técnico em Aquicultura Subsequente ao Ensino Médio
Eixo tecnológico:	Recursos Naturais
Grau Acadêmico:	Técnico Subsequente ao Ensino Médio
Local de funcionamento do curso:	Bragança /Pará
Data de início de funcionamento	31/05/2008
Modalidade de oferta:	Subsequente
Turno de funcionamento:	Noturno
Duração em período letivo:	Mínimo: um ano e meio/máximo: três anos.
Número de vagas:	40 por turma
Número de turmas:	01 Turma por ano
Ano de oferta:	2017/1 a 2020
Escolaridade mínima exigida:	Ensino Médio Completo
Regime letivo:	Semestral
Hora/Aula:	50 min

3 APRESENTAÇÃO

O presente documento refere-se à atualização projeto pedagógico do Curso Técnico em Aquicultura Subsequente ao Ensino Médio que está inserido no eixo tecnológico de Recursos Naturais que compreende, segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira. O curso técnico em Aquicultura teve reconhecimento pelo MEC através da portaria Nº 219 de 11 de novembro de 2003 sendo inserido no Cadastro Nacional de Cursos Técnicos – CNCT.

Este projeto está amparado na seguinte legislação: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008; Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008; Parecer CNE/CEB nº 39/2004; Parecer CNE/CEB nº 11/2012; Resolução CNE/CEB nº 06/2012; Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino no IFPA, aprovado pela Resolução CONSUP nº 041/2015 e Parecer CNE/CEB nº 11/2012 que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

4 JUSTIFICATIVA

Segundo a FAO (2016), a produção mundial de pescados destinada ao consumo humano foi de aproximadamente 167 milhões de toneladas. Deste total, a produção de pescados em cativeiro é responsável por 73,8 milhões de toneladas, ou seja, apenas 44,1% desse valor. Destaca-se que a previsão de produção de pescado até 2030 era de 150 milhões de toneladas que, conforme os dados apresentados, já foi ultrapassada. Em um contexto de esgotamento dos estoques naturais de pescados, o aumento da produção só poderá ser decorrente do desenvolvimento da aquicultura.

A aquicultura pode ser definida como a atividade de cultivo de organismos cujo ciclo de vida em condições naturais se dá total ou parcialmente em meio aquático (Lei da Pesca e Aquicultura, 2009).

Enquanto muitos estoques pesqueiros naturais já se encontram em seu limite máximo de exploração, a produção de pescado pela aquicultura tem aumentado muito nos últimos anos. Atualmente, este é o setor de produção de alimentos de maior crescimento no mundo. Dessa forma, a aquicultura tem garantido cada vez mais a presença do pescado na mesa do consumidor.

Segundo o IBGE, em 2014, as 27 Unidades da Federação e os 2.871 municípios brasileiros apresentaram informações sobre algum produto da aquicultura. O valor total da produção foi de R\$ 3,87 bilhões, sendo a maior parte (70,2%) oriunda da criação de peixes, seguida pela criação de camarões (20,5%). A produção total da piscicultura brasileira foi de 474,33 mil toneladas em 2014, representando um aumento de 20,9% em relação à registrada no ano anterior.

Ainda segundo o IBGE (2014) a Região Norte, que em 2013 ficou à frente apenas da Região Sudeste, despontou na liderança da participação entre as Grandes Regiões. Esse crescimento da Região Norte, em 2014, foi impulsionado, sobretudo pelo estado de Rondônia, que subiu para a primeira posição do ranking das Unidades da Federação, com a despesca de 75,02 mil toneladas de peixes.

Mesmo diante do crescimento da produção da Região Norte em 2013, o estado do Pará foi apenas o 13º colocado em produção aquícola brasileira respondendo por 11.900 toneladas.

De acordo com Lee e Sarpedonti (2008), a piscicultura é a atividade aquícola mais importante do Pará e encontra-se distribuída em todos os municípios, com mais de 90% dos produtores apresentando até dois hectares de lâmina de água (pequenos produtores).

Ainda segundo os autores, o desenvolvimento da piscicultura estadual aquém do esperado deve-se principalmente a falta de preparo técnico dos produtores, ao fato da atividade ser vista apenas como um complemento à renda principal da propriedade e principalmente escassez de mão de obra qualificada para assistência técnica e extensão rural.

Os mesmos apontam que a região nordeste paraense, onde está inserida a região bragantina, possui a maior concentração de empreendimentos aquícolas do estado, bem como conta com o maior número de profissionais da área aquícola nas diversas instituições presentes. O que reforça a importância da atividade para a referida região e representa ambiente fértil que demanda profissionais qualificados em todos os níveis de formação para promover o desenvolvimento sustentável da aquicultura.

Assim, é de fundamental importância a formação de Técnicos em Aquicultura que possam compreender todos os princípios e possibilidades ligados aos conceitos fundamentais do universo aquícola e consigam aplicá-los às potencialidades regionais, tendo em vista que isso necessariamente precisa acontecer para que se

realize o aproveitando do potencial intrínseco do Estado do Pará para a prática desta atividade, com destaque para o município de Bragança, que possui forte vocação para o cultivo desses organismos.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

Formar técnicos de nível médio em Aquicultura, com competência técnica, humanística e ética, capazes de desempenhar atividades profissionais, nas áreas de extração e cultivo de organismos que tenham como principal habitat a água, para seu aproveitamento integral na cadeia produtiva, com segurança, qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Elaborar projetos de implantação de sistemas de cultivos continentais e marinhos com base no manejo e na qualidade dos produtos e das águas, de acordo com as realidades locais e com a aptidão dos ambientes naturais;
- 2) Utilizar tecnologias e sistemas de produção e manejo aquícola e de beneficiamento do pescado;
- 3) Analisar a viabilidade técnica e econômica de propostas e projetos aquícolas;
- 4) Operar equipamentos e métodos qualitativos de análise de água utilizada em sistemas de cultivo;
- 5) Prevenir situações de risco à segurança no trabalho;
- 6) Elaborar projetos aquícolas, reconhece o potencial de áreas geográficas para implantar empreendimentos e construções aquícolas;
- 7) Reconhecer os aspectos biológicos e fisiológicos das principais espécies de cultivo e aplica os princípios de nutrição e de manejo alimentar das principais espécies cultivadas.

6 REGIME LETIVO

Tendo como base o Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará-IFPA, aprovado pela Resolução nº 041/2015-CONSUP de 21 de maio de 2015, no Art. 112, inciso I, o regime didático

do curso será semestral, *estruturado por períodos letivos semestrais e com matrícula semestral*.

Respeitando a carga horária mínima de 1.000 horas legalmente estabelecida no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o curso técnico em Aquicultura possui carga horária de 1266,67 horas e 1520 horas-aula, incluindo-se o estágio curricular obrigatório de 200 horas.

O curso é presencial e está dividido em três períodos letivos, com duração da hora-aula de 50 minutos. Serão ofertadas 40 vagas anualmente para formação de turmas no período noturno e tendo como período de integralização mínimo de um ano e meio e máximo de três anos.

7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

A forma de acesso será regida por edital próprio e publicado em Diário Oficial da União. A inscrição será realizada acessando do site <http://www.braganca.ifpa.edu.br>. O número de vagas oferecidas é de 40 por turma. O público alvo é composto por alunos que concluíram o Ensino Médio, possuindo, portanto as habilidades e competências básicas exigidas para esse nível de ensino.

Conforme o art. 4 da lei no. 12.711 de 29 de agosto de 2012 as instituições federais de ensino técnico de nível médio reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso em cada curso, por turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que cursaram integralmente o ensino fundamental em escolas públicas. No artigo 5º da referida lei está previsto que cada instituição federal de ensino técnico de nível médio, as vagas de que trata o art. 4º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do IBGE.

8 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O curso encontra-se inserido no Eixo tecnológico Recursos Naturais que compreende, segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira.

Este curso abrange ações de prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração, cultivo e produção referente aos recursos naturais. Inclui, ainda, tecnologia de máquinas e implementos, estruturada e aplicada de forma sistemática para atender às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos envolvidos, visando à qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Na organização curricular do curso estão integrados conceitos como ética, desenvolvimento sustentável, cooperativismo, consciência ambiental, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, além da capacidade de compor equipes, atuando com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

A organização curricular do Curso **Técnico em Aquicultura** foi elaborada de forma a ofertar uma educação profissional que seja “integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia” (Artigo 39 da LDB), objetivando o “permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva” (Artigo 39 da LDB), permitindo aos discentes, efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade, que tanto modificam suas vidas e seus ambientes de trabalho.

É fundamental que o técnico no seu campo de atuação, tenha consciência do seu papel na sociedade como profissional e cidadão e exerça suas funções com responsabilidade, ética e criatividade, sendo participante e não somente observador das transformações políticas e sociais que ocorrem de forma cada vez mais rápida no mundo globalizado, motivado a participar de equipes multidisciplinares; envolver-se na solução dos problemas e no desenvolvimento local e regional.

Os elementos estruturais da organização curricular deste curso estão pautados no Eixo Tecnológico Recursos naturais, e tem como base a flexibilidade curricular, as metodologias ativas de aprendizagem, a prática como base da construção do conhecimento, nas modalidades de avaliação e nas atividades de pesquisa e extensão.

O plano baseia-se em técnicas pedagógicas que possibilitem a realização do processo ensino-aprendizagem num sentido teórico-prático, destacando-se o fortalecimento dos estágios em ambientes extraclasse, implicando no aprofundamento dos conteúdos humanísticos da prática profissional.

A efetivação da proposta pedagógica do curso passa por ações teórico-práticas, com ênfase ao exercício de atividades profissionalizantes; integrando ambientes e recursos de aprendizagem que incluem ambientes práticos, como o

Laboratório de Beneficiamento do Pescado, Laboratório Multidisciplinar, Laboratório de Análise de Água, onde o aluno terá oportunidade de proceder ao questionamento e ao desenvolvimento do senso crítico.

As atividades de Estágio Curricular são práticas educativas que facilitam sua passagem do ambiente escolar para o mundo do trabalho, a serem desenvolvidas no decorrer e ao final do curso, em complexidade crescente e obedecendo a orientação da Lei do Estágio e as Diretrizes Curriculares. Estas práticas permitem ao aluno adquirir experiência profissional que nem sempre o curso pode ofertar, adequando os ensinamentos teóricos recebidos com o setor profissional, enfatizando a relação direta das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Assim, o currículo do curso será elaborado em torno dos eixos temáticos “Base Diversificada e Núcleo Politécnico” fundamentado nas características da formação do profissional, com a correspondente atribuição do título, nas atividades e competências para o exercício profissional, nos arranjos produtivos locais e regionais e no compromisso social.

Desse modo, o Técnico em Aquicultura poderá atuar na esfera pública em secretarias, instituições de ensino, empresas de assistência técnica, entre outros. Igualmente, atuará, na esfera privada, em empresas prestadoras de serviços, escritórios de projetos e consultorias, indústrias de beneficiamento de pescado, estações de alevinagem. E não menos importante, este profissional poderá implantar seu próprio empreendimento aquícola, transformando-se num excelente produtor de pescado.

O egresso do **Curso Técnico em Aquicultura** é o profissional cidadão que possui uma formação integrada, abrangendo os domínios das técnicas, tecnologias e dos conhecimentos científicos inerentes à mesma, de modo a permitir sua atuação na área dos Recursos Naturais e inserção no mundo do trabalho. Espera-se que esse profissional esteja capacitado tanto a exercer suas atividades com competência técnica, autonomia e criatividade, quanto capacitado a posicionar-se politicamente em relação ao modelo predominante do sistema produtivo.

Especificamente, esse profissional tem sua atuação focada em:

- Analisar e avaliar os aspectos técnicos, econômicos e sociais da cadeia produtiva do setor aquícola;
- Aplicar a legislação e as normas ambientais, aquícolas e sanitárias vigentes, além de outras inerentes à área;

- Conhecer e aplicar as normas de desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;
- Dominar as técnicas e procedimentos de manejo e nutrição de organismos aquáticos;
- Manter a integridade ambiental utilizando equipamentos apropriados, monitoramento da água e dos animais que a habitam;
- Dominar os processos de beneficiamento do pescado, dentro dos padrões de qualidade e sanidade exigidos em lei;
- Avaliar a viabilidade econômica de empreendimentos aquícolas, elaborando planilhas de custos de implantação e manutenção do cultivo;
- Organizar a comercialização e escoamento da produção;
- Executar atividades de extensão e gestão na cadeia produtiva;
- Ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região, integrando a formação técnica à humana na perspectiva de uma formação continuada.

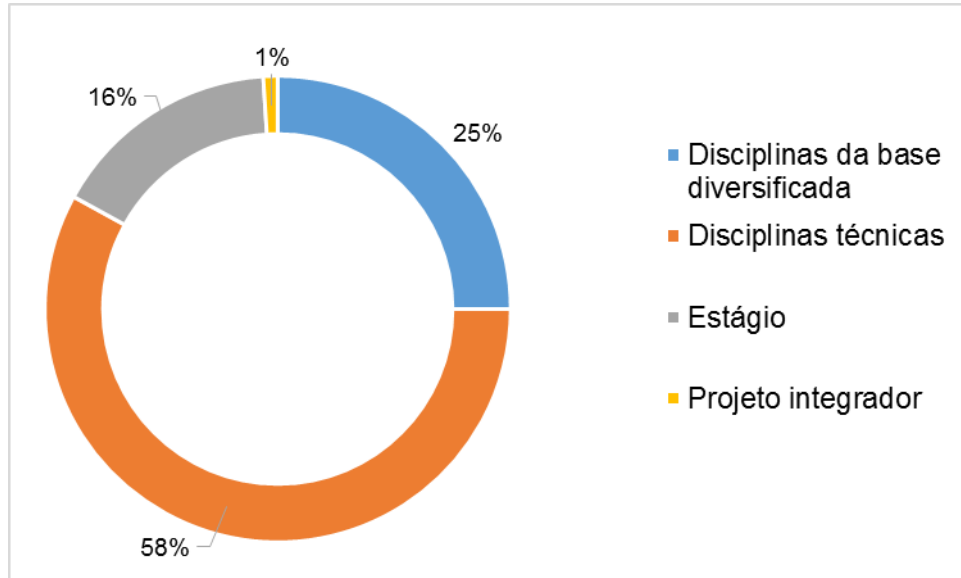
9 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO

A representação gráfica do perfil de formação do Curso Técnico em Aquicultura Subsequente ao Ensino Médio apresenta a estrutura formativa do curso, indicando a distribuição percentual das atividades curriculares segundo a natureza acadêmica dos componentes curriculares.

Os componentes curriculares da base diversificada irão fundamentar os conhecimentos da área e contribuirão como ferramentas e apoio no entendimento e aplicação dos conhecimentos técnicos científicos.

Os componentes curriculares do núcleo politécnico visam desenvolver um conjunto de habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento das atividades específicas do profissional da área.

Figura 01: Perfil gráfico do Curso Técnico em Aquicultura Subsequente.



10 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AQUICULTURA SUBSEQUENTE

	1º semestre	Ch/a semanal	Ch/a total	Ch Total	Regime	N/C
Componentes Curriculares	Fundamentos da Administração	3	60	50,00	S	N
	Associativismo e Cooperativismo Pesqueiro	3	60	50,00	S	N
	Ecologia e Educação Ambiental	3	60	50,00	S	N
	Controle da Qualidade do Pescado	3	60	50,00	S	N
	Introdução a Pesca e Aquicultura	3	60	50,00	S	N
	Biologia Aquática e Pesqueira	3	60	50,00	S	N
	Metodologia da Pesquisa Científica	2	40	33,33	S	N
	Libras (opcional)	2	40	33,33	S	N
	Quantidade destas componentes Ch/a semanal - Ch/a total semestral - Ch total	20	400	333,33		
	2º semestre	Ch/a semanal	Ch/a total	Ch Total	Regime	N/C
Componentes Curriculares	Informática Aplicada	2	40	33,33	S	N
	Estatística	3	60	50,00	S	N
	Topografia e Construções Aquícolas	3	60	50,00	S	N
	Fundamentos Economia e Comercialização	3	60	50,00	S	N
	Beneficiamento do Pescado	3	60	50,00	S	N
	Extensão Pesqueira	3	60	50,00	S	N
	Limnologia e Qualidade da Água na Aquicultura	3	60	50,00	S	N
	Quantidade destas componentes Ch/a semanal - Ch/a total semestral - Ch total	20	400	333,33		
	3º semestre	Ch/a semanal	Ch/a total	Ch Total	Regime	N/C
Componentes Curriculares	Tópicos Especiais em Aquicultura	2	40	33,33	S	N
	Piscicultura	4	80	66,67	S	N
	Higiene e Segurança no Trabalho	3	60	50,00	S	N
	Empreendedorismo na Aquicultura	3	60	50,00	S	N
	Carcinicultura	4	80	66,67	S	N
	Fundamentos da Nutrição e Patologia	4	80	66,67	S	N
	Estágio Curricular Obrigatório	12	240	200,00	S	N
	Atividades Complementares	2	20	16,67	S	C
	Projeto Integrador	2	60	50,00	S	N
	Quantidade destas componentes Ch/a semanal - Ch/a total semestral - Ch total	36	720	600,01		

Síntese da matriz	TOTAIS DO CURSO			
		ch/a semanal	ch/a	ch
	Disciplinas	20	1200	1000
	Estágio Obrigatório	6	240	200,00
	Atividades complementares	2	20	16,67
	Projeto Integrador	2	60	50,00
	TOTAL CH + ESTÁGIO OBRIGATÓRIO			1200,00
	TOTAL CH+ PROJETO INTEGRADOR			1050,00
	TOTAL CH + ESTÁGIO OBRIGATÓRIO + PROJETO INTEGRADOR + ATIVIDADES COMPLEMENTARES			1266,67
		CH do curso	CH do curso em ch/a	CH do curso mínima catálogo
	CH do curso e CH Mínima do curso de acordo com catalogo	1000	1200,00	1000,00
	Diferença entre Mínima e totais dessa matriz		0,00	0,00

10.1 DESCRIÇÃO DE CADA DISCIPLINA

1º SEMESTRE

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO – Disciplina da base diversificada	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Recursos Naturais	PERÍODO LETIVO: 1º semestre
TIPO: Eixo Tecnológico	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA: A organização e a administração; As funções da administração; Métodos e processos de tomada de decisão; Ferramentas da qualidade; Processo de melhoria contínua e inovação – PDCA; Ferramentas e técnicas para análise e solução de problemas; Inovação e Criatividade; Estudo básico de custos e investimentos; Técnicas de Venda; Técnicas de Negociação; Desenvolvimento Sustentável; Plano de negócios na Aquicultura.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital. São Paulo: Atlas, 2004. BONELLI, V. V. Gestão da Qualidade e do Meio Ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial. São Paulo: Atlas, 2006. SALIM, C. S. Construindo Planos de Empreendimentos, Negócios Lucrativos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ANAZCO, J. Central de Negócios: Um caminho para Sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. SMERALDI, R. O novo manual de negócios sustentáveis. Publifolha Editora. São Paulo, 2009. REFKALEFSKY L. V.A Amazônia no Século XXI: novas formas de desenvolvimento cultural da Amazônia – uma poética do imaginário. Empório do Livro, 2009. CORRÊA, H.L.; GIANESI, I.G.N.; CAON, M. Planejamento, programação e controle da produção. São Paulo: Atlas, 2002.	

DISCIPLINA: ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO PESQUEIRO – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA: - Associativismo e Cooperativismo: histórico e conceitos básicos; - As diversas formas de associativismo; - A importância do associativismo no “Processo Educativo”; - O Associativismo como um instrumento de exercício da cidadania; - História do cooperativismo; - Ramos do Cooperativismo Brasileiro;	

- Principais diferenças entre as sociedades cooperativas, associativas, mercantis e sindicatos;
- O papel das sociedades cooperativas e associativas no desenvolvimento da pesca e da aquicultura;
- Associativismo e Cooperativismo pesqueiro: experiências locais, no Brasil e no mundo;
- Procedimentos para a formação de uma cooperativa;
- Procedimentos para a formação de uma associação;
- Exemplos de estatutos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DINIZ, E. F. **Grupos de interesse associados em cooperativas: novo modelo de organização para a competitividade: manual de orientação.** Brasília, DF: INFC, 2000. 36 p.

Daller, Vera Lúcia de Oliveira. Artigo: **Trajetória da Mulher no Cooperativismo Gestão Cooperativa.** Ano 6, nº12, março, 2004.

MAGALHÃES, M. H.; PINHO, D. B. (Org.). **Um modelo agroindustrial cooperativo no setor da pesca marítima.** 3. ed. São Paulo: CNPq, 1984. v. 4, cap. 3, p. 135-173. (Manual do cooperativismo - Tipologia cooperativista).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar.** São Paulo: Ática, 1983. 287 p.

PINHO, D. B. **Cooperativas de pesca: noções fundamentais.** 3. ed. São Paulo: CNPq, 1984. v. 4, cap. 1, p. 125-134. (Manual do cooperativismo - Tipologia cooperativista).

TIMM, J. U. C. S. **A crise da pesca nacional.** Brasília, DF: Ministério da Agricultura, 1997. Não paginado.

DISCIPLINA: ECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos básicos (metodologia científica: uma breve abordagem, conhecimento científico e conhecimento popular, a ecologia e seus limites, subdivisões da ecologia, níveis de organização); - Os componentes do ambiente (principais determinantes do clima, os fatores ecológicos, os fatores bióticos, padrões climáticos a diferentes escalas geográficas); - Autoecologia (os fatores ecológicos, os fatores climáticos, fatores abióticos na água e no solo, fatores bióticos, fatores alimentares); - Demecologia (características das populações animais, flutuações das populações em condições naturais, causas da flutuação das populações); - Sinecologia (noções de biocenoses e de ecossistemas, delimitação e características das biocenoses, transferência de matérias nos ecossistemas, transferência de energia e a produtividade nos ecossistemas); 	

- Ecologia energética e cadeias tróficas (níveis tróficos, alguns conceitos empregados em energética, noções de termodinâmica, exemplos de estudos em ecologia energética).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABELHA, M. C. F., AGOSTINHO, A. A & GOULART, E. 2001. **Plasticidade trófica em peixes de água doce.** *Acta Scientiarum*, 23: 425-434.

ARAÚJO-LIMA, C. A. R. M., AGOSTINHO, A.A., & FABRÉ, N. N. 1995. **Trophic aspects of fish communities in Brazilian rivers and reservoirs.** In: TUNDISI, J. D., BICUDO, C.E.M. & MATSUMURA-TUNDISI, T. (Ed.) *Limnology in Brazil*.

RESENDE, E. K. 2000. **Trophic structure of fish assemblages in the lower Miranda River Pantanal, Mato Grosso do Sul State, Brasil.** *Revista Brasileira de Biologia*, 60: 389-403.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PÉREZ, G. R. 1988. **Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuático.** Departamento de Antioquia. Bogotá: Presencia Ltda. 217 p.

POMPÊO, M. L. M. & MOSCHINI-CARLOS, V. 2003. **Macrófitas aquáticas e perifíton, aspectos ecológicos e metodológicos.** São Carlos: RiMa, 134 p.

DA SILVA, C. J. & ESTEVES, F.A. 1995. **Dinâmica das características limnológicas das baías Porto de Fora e Acurizal (Pantanal de Mato Grosso) em função da variação do nível da água.** *Oecologia Brasiliensis*, 1: 47-60.

DISCIPLINA: CONTROLE DA QUALIDADE DO PESCADO – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos de química (ácidos, bases e sais; aminoácidos, proteínas e enzimas; soluções e misturas; e instrumentos métricos); - O pescado como alimento; - A água no pescado; - Principais aminoácidos presentes no pescado, proteínas do pescado, lipídeos do pescado, carboidratos, vitaminas e minerais do pescado; - Componentes extrativos do pescado, componentes que dão cor ao pescado, componentes do odor e do sabor do pescado; - Substâncias biologicamente ativas, alterações bioquímicas pós-morte do pescado, aditivos utilizados na indústria pesqueira; - Substâncias químicas sanitárias utilizadas na indústria pesqueira; - Alterações do pescado pós-processamento; - Avaliação do controle de qualidade do pescado (Métodos físicos, Métodos químicos, Métodos sensoriais, Métodos microbiológicos, Métodos histológicos). 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
AMES, G ; CLUCAS, I ; SCOTT PAUL, S (1991). Post-harvest losses of fish in the tropics. Natural Resources Institute (NRI), Overseas Development Administration, London, England, UK: 23p.	

CLUCAS, I (1997). **A study of the options for utilization of bycatch and discards from marine capture fisheries.** *FAO Fisheries Circular* No. 928: 59p.

DELGADO, C L ; WADA, N ; ROSENGRANT, M W ; MEIJER, S ; AHMED, M (2003). *Outlook for fish to 2020 : Meeting global demand.* **International Food policy Research Institute, WorldFish Center**, Penang, Malaysia: 28p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAO (2002). **Fisheries statistics – Commodities**, FAO, Rome in (<http://www.fao.org>).

JOSUPEIT, H (2004). **Future demand of fish and impact on trade.** In GLOBEFISH. Fish Utilization and Marketing Service. Fisheries Department, FAO, Rome. http://www.globefish.org/files/consumptionprojections2_184.pdf

KENT, G (1997). **Fisheries, food security and the poor.** *Food Policy*, October 1997, 22 (5): 393-404.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À PESCA E À AQUICULTURA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<p>Conceitos básicos em aquicultura e pesca; Histórico e evolução da aquicultura e da pesca; Situação atual da aquicultura e pesca; Perspectivas para o setor nacional, estadual e local; Cadeias produtivas na aquicultura e na pesca. Aquicultura e pesca e a segurança alimentar. A atividade aquícola e pesqueira e desenvolvimento sustentável.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Amazônia aquicultura e pesca: plano de desenvolvimento sustentável. Brasília: MPA, 2010.</p> <p>LOPERA-BARRETO, Nelson Mauricio; RIBEIRO, Ricardo Pereira; POVH, Jayme Aparecido; MENDES, VARGAS, Lauro Daniel; POVEDA-PARRA, Ângela Rocio. Produção de organismos aquáticos: uma visão geral no Brasil e no mundo. Guaíba, RS: Agrolivros, 2011.</p> <p>VALENTI, W. C. (ed). Aquicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável. Brasília: CNPq/MCT, 2001.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
<p>OSTRENSKY, A. e BOEGER, W. Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo. Ed. Agropecuária. 211p. Guaíba, 1998.</p> <p>SILVA, Newton José Rodrigues da. Dinâmicas de desenvolvimento da piscicultura e políticas públicas: análise dos casos do Vale do Ribeira (SP) e do Alto Vale do Itajaí. São Paulo: UNESP, 2008.</p>	

DISCIPLINA: BIOLOGIA AQUÁTICA E PESQUEIRA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<p>- Filo Mollusca: Classe Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda (caracteres gerais: sistemática, sistemas de revestimento e muscular, sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso e sistema reprodutor); moluscos tóxicos, venenosos e vetores de parasitas;</p> <p>- Filo Arthropoda: (sistemática e caracteres gerais); Subfilo Crustacea (caracteres gerais: sistemática, sistemas de revestimento e muscular, sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso, sistema reprodutor); caracterização geral dos camarões de água doce; caracterização geral dos camarões de água salgada;</p> <p>-Filo Chordata (sistemática e caracteres gerais); Classe Chondrichthyes (caracteres gerais: sistemática, sistemas de revestimento e muscular, sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso, sistema reprodutor);</p> <p>- Classe Osteichthyes (caracteres gerais: sistemática, sistemas de revestimento e muscular, sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso, sistema reprodutor);</p> <p>- Estudo e avaliação de estoques pesqueiros, O conceito de estoque, Modelos holísticos e analíticos, Estudo da Ecologia Trófica em Peixes. Estimação de Parâmetros de crescimento;</p> <p>- Estimação da composição por idades a partir de frequências de comprimento.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
CUSHING, D.H. (1975). Science and the fisheries . Studies in biology no. 85. Edward Arnold: 60pp.	
CUSHING, D.H. (1975). Marine ecology and fisheries . Cambridge University Press, Cambridge: 235pp.	
GOTTO, R.V. (1969). Marine animals, partnerships and other associations . Elsevier, Ney York: 96pp.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
HEMPEL, G. (1979). Early life history of marine fish . The egg stage. University of Washington Press, Seattle: 70pp.	
LASKER, R. (ed.) (1981). Marine fish larvae. Morphology, ecology and relation to fisheries . University of Washington Press, Seattle: 131pp.	
McLUSKY, D.S. (1981). The estuarine ecosystem . Blackie, Glasgow: 215pp.	

DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA – Disciplina da base diversificada	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Dominar Linguagem	CARGA HORÁRIA: (40h/a) (33,33h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - Definição de Ciência e Conhecimento - Definição de Metodologia - Definição de Pesquisa Científica - Tipos e Técnicas de Pesquisa - Resenhas - Artigos Científicos - Normas e configurações - Formatações - Estrutura do trabalho científico - Elementos pré-textuais - Elementos textuais - Elementos pós-textuais - Ordenação de referências - Disposição dos elementos: títulos e subtítulos, edição, local, datas, páginas, volume, ilustração, tamanho e coleções. 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
GIL, ANTÔNIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.	
MARCONI, MARINA DE ANDRADE & LAKATOS, EVA MARIA. Metodologia Científica . 5 ed. Ver. Ampl. São Paulo. Atlas, 312p, 2007.	
MEDEIROS, JOÃO BOSCO. Redação científica: A prática de fichamento, resumos, resenhas . 11ed. São Paulo, Atlas, 32p, 2011.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.	
MEDEIROS, João B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas . São Paulo: Atlas, 1991.	
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.	

DISCIPLINA: LIBRAS – Disciplina da base diversificada (opcional)	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 1º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (40h/a) (33,33h/r)
EMENTA:	
Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? São Paulo, Editora Parábola: 2009.
 PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. Curso de Libras I. (DVD) LSBVideo: Rio de Janeiro. 2006.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Estudos Linguísticos: a língua de sinais brasileira. Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, Walkíria Duarte. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais. Imprensa Oficial. São Paulo: 2001.

PIMENTA, N. Números na língua de sinais brasileira (DVD). LSBVideo: Rio de Janeiro. 2009.

Dicionário virtual de apoio: <http://www.dicionariolibras.com.br/>

2º SEMESTRE

DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA – Disciplina da base diversificada	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade, Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 2º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (40h/a) (33,33h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos básicos (processamento de dados, hardware, componentes do computador, software); - Sistema Operacional Windows (noções básicas do Windows – botão iniciar, menus, barra de tarefas, trabalhando com janelas, uso do mouse, ícones, utilizando ajuda no Windows, caixas de diálogo; Explorer – arquivos, pastas de trabalho, formatação de Pen Drive, formatação de CD e DVD, cópia de arquivos; Acessórios – Wordpad, bloco de notas, paint, calculadora, relógio, agenda; Ferramentas – backup, defrag, scandisk; Ms-Dos Prompt – Painel de controle – área de trabalho, personalizando o mouse, ajustando a hora e a data do sistema, ajustando o teclado, escolhendo uma impressora, impressora ativa); - Processador de Texto Word (introdução, manipulando arquivos, criação de documentos, editando um arquivo, impressão de documentos, manipulação de janelas, formatação de caracteres, formatação de parágrafos, formatando documento, tabulando e criação de tabelas, manipulando documentos grandes, recursos de produtividade); - Planilha Excel (acessando excel, tela do excel, pasta de trabalho, dados na planilha, células, endereços, funções, gráficos, impressão); - Power Point. 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
E. Alcade, M. Garcia E S. Penuelas. Informática Básica . Editora Makron Books (Grupo Pearson), São Paulo, 2012;	
MÁRIO GOMES DA SILVA. Informática: Terminologia básica, Windows XP, Word XP e Excel XP . Editora Érica. São Paulo, 2012;	
WILLIAM, Pereira Alves. Informática Fundamental . Editora Érica. São Paulo 2012	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	

H.L. CAPRON, J.A. JOHNSON, Introdução a Informática. 8ª ed. Pearson Education, 2008;

MEIRELLES, F. Informática: Novas Aplicações com Microcomputadores. 2ª ed. Editora Makron Books, 2004.

BRAGA, W. OpenOffice Calc & Writer Passo a Passo: Tutorial de Instalação do OpenOffice. Editora AltaBooks, 2005.

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA – Disciplina da base diversificada	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 2º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - O que é estatística; - Estatística aplicada (tipos de variáveis, população e amostra); - Estatística descritiva (medidas de posição e dispersão); - Regressão linear Análise de variância; - Aplicações da estatística no Excel; - Utilização de programas estatísticos; - A estatística e os recursos pesqueiros; - Aplicação da estatística na pesca e na aquicultura. 	
BIBLIOGRÁFIA BÁSICA:	
<p>IBAMA, 2002. Boletim estatístico da pesca marítima e estuarina do Brasil 2000. 16 p. Accessible at http://www.ibama.gov.br/recursos-pesqueiros/wp-content/files/estati2000.pdf.</p> <p>Ruffino, M. L. 2008. Sistema Integrado de Estatística Pesqueira para a Amazônia . Pan- American Journal of Aquatic Sciences.</p> <p>CRESPO, Antonio Arnot. Estatística Fácil. São Paulo, Saraiva, 2002.</p>	
BIBLIOGRÁFIA COMPLEMENTAR:	
<p>Aragão, J. A. N. 2006. Censo estrutural da pesca coleta de dados e estimação de desembarques de pescado. IBAMA. Brasília. 180 p. Accessible at www.ibama.gov.br/rec_pesqueiros/download.php?id_download=112</p> <p>Meyer, P. (1983), “Probabilidade - Aplicações à Estatística”, 2a. edição, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro.</p> <p>Bussab, W. & Moretin, P. (2002), “Estatística Básica”, 5a. edição, Saraiva, São Paulo.</p>	

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA E CONSTRUÇÕES AQUÍCOLAS – Disciplina técnica	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
Levantamento planialtimétrico, Avaliação de locais propícios a aquicultura, Construção de viveiros para cultivo organismos aquáticos, Construção de barragens de terra, Sistemas de abastecimento, Sistemas de drenagem, Custos de construção.	
BIBLIOGRAFIA:	
BRANDALIZE, Maria Cecília Bonato. Topografia. PUC PR. Curitiba. 2004. CARDÃO, Celso. Curso de Topografia – Belo Horizonte, 4ª Edição, Ed. Rio de Janeiro. COMASTRI, José Aníbal. Topografia, Planimetria – UFV – Imprensa Universitária. ESPARTEL, Lelis. Curso de Topografia. PINTO, Luiz Edmundo K. Curso de Topografia. Salvador – UFBA	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
CARVALHO, Jacinto de Assunção. Dimensionamento de pequenas barragens para irrigação. Editora UFLA. Lavras MG. 2008. ESPARTEL, Lelis. Caderneta de Campo. 2ª Edição Globo. LOPES, José Demerval Saraiva e LIMA, Francisca Zenaide de. Pequenas barragens de terra. 234p. Série construções rurais, Manual Nº 429. Universidade Federal de Viçosa / Centro de Produções Técnicas. Viçosa MG. 2003	

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE ECONOMIA E COMERCIALIZAÇÃO – Disciplina da base diversificada	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 2º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - Introdução à Economia; - A economia como ciência social; - A metodologia da ciência econômica; - Microeconomia vs. Macroeconomia; - Conceitos fundamentais da Economia; - Rendimento nacional; - Ótica da produção; - Ótica do rendimento; - Igualdades contabilísticas e contas nacionais; - Teoria de mercados e preços; - Procura de produtos; - Oferta de produtos; - Principais tipos de mercados; - Externalidades e bens públicos; - Teoria econômica da produção e dos produtos marginais; - Relações fator-produto; 	

- Custos de produção de curto e longo prazo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARBAGE, Alessandro Porporatti. *Fundamentos de Economia Rural*. Chapecó: Argos, 2006.

AZEVEDO, Paulo F. de. **Comercialização de produtos agroindustriais**. In: BATALHA, Mário Otávio (Coord.). *Gestão Agroindustrial – GEPAL – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. cap. 2, p. 64-99.

ALMEIDA, J. S. G. & NOVAIS, L. F. *A Empresa Líder na Economia Brasileira: ajuste patrimonial e tendências do mark-up*. IESP/FUNDAP, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARROW, J.K. **Classificatory Notes on Production and Transmission of Technological Knowledge**. *The American Economic Review*, v. LIX, n.2, may, p. 29-35; 1969.

HULL, John C. *Fundamentos dos mercados futuros e de opções*. 4. ed. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 2005.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing: análise, planejamento e implementação e controle*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DISCIPLINA: BENEFICIAMENTO DO PESCADO – Disciplina técnica

ÁREA DE CONHECIMENTO: Recursos Naturais

PERÍODO LETIVO: 2º semestre

TIPO: Eixo Tecnológico

CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)

EMENTA:

Fluxograma do beneficiamento de peixes e crustáceos; Técnicas pós-despesca; O uso do frio na conservação do pescado: resfriamento, congelamento, alterações do pescado pelo frio, glazeamento; Processamento de salga e secagem do pescado; Fermentação do pescado; Processamento do pescado defumado; Processamento de pastas e embutidos; Subprodutos de pescado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Oriana Trindade de (Org.). *A indústria pesqueira na Amazônia*. Manaus, AM: Ibama/ProVárzea, 2006.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Processamento de pescado**. 2. ed. rev. Fortaleza, CE: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.). **Tecnologia de alimentos vol.2: alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OETERER, M. **Industrialização do pescado cultivado**. Ed. Agropecuária. 200p. Guaíba/RS, 2002.

OGAWA, M.; MAIA, E. L. **Manual de Pesca - Ciência e Tecnologia do Pescado**. São Paulo: Varela, 1999.

VIEIRA, R. H. S. F. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: Teoria e prática**. Ed. Livraria Varela. 380p. São Paulo, 2003.

DISCIPLINA: EXTENSÃO PESQUEIRA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 2º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - Perfil do técnico extensionista de pesca para atender às novas demandas frente à reorganização do espaço agrário/pesqueiro; - Trabalhando as relações interpessoais (personalidade: conceito e influência nos padrões de comportamento; o comportamento humano como referencial no resultado do trabalho; - Administração de conflitos; noções de etiqueta); Identificação e formação de lideranças no trabalho cotidiano do técnico extensionista; (liderança: aspectos fundamentais - Comunicação e metodologia: aspectos teóricos e práticos da pedagogia da ação extensionista; - Políticas públicas para o desenvolvimento da pesca e da aquicultura: reforma agrária, associativismo, crédito, comercialização e 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:	
<p>FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979</p> <p>GIUSEPPA, Spenillo. O rural frente à informatização do cotidiano: comunicação, interpessoalidade e lazer no projeto Brígida (Orocó – PE). In: CALLOU, Angelo Brás Fernandes (Org.). Comunicação rural e o novo espaço agrário. São Paulo/Recife : Imprensa Universitária, 1999, p. 37-47.</p> <p>MARCONDES FILHO, Ciro (Coord.). Pensar-pulsar: cultura comunicacional, tecnologias, velocidade. São Paulo : Coleção NTC, 1997, 423 p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
<p>SÁ BARRETO, Carmem Virgínia M. Comunicação e reforma agrária: estudo de recepção das políticas do MEPPF-INCRA pelos assentados de Gaipió – PE. Dissertação (Mestrado em Administração Rural e Comunicação Rural), Recife: UFRPE, 2000, 345 p.</p> <p>SILVA, Jefferson Souza da. Instituto terramar: experiência de uma organização não governamental nas comunidades pesqueiras do Ceará. PRORENDA RURAL –PE (Org.) Extensão pesqueira: desafios contemporâneos. Recife : Bagaço, 2003. p.101-116.</p> <p>RURAL – PE. Extensão pesqueira: desafios contemporâneos. Recife: Bagaço, 2003. p. 28- 42.</p>	

DISCIPLINA: LIMNOLOGIA E QUALIDADE DE ÁGUA NA AQUICULTURA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 2º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
Propriedades físicas da água, Oxigênio Dissolvido (OD), Carbono orgânico, Carbono inorgânico, Nitrogênio, Fósforo, Macrófitas Aquáticas, Plâncton (Fitoplâncton), Plâncton (Zooplâncton), A problemática da aquicultura, Uso da água na aquicultura, Indicadores da qualidade de água para aquicultura / Monitoramento da qualidade da água, Correção da qualidade da água, Componentes e funcionamento do sistema tampão da água.	
BIBLIOGRAFIA:	
ESTEVES, F.A. 1998. Fundamentos de Limnologia. 2ed. - Rio de Janeiro: Interciência. VINATEA ARANA, L. Princípios químicos de qualidade da água em aquicultura: uma revisão para peixes e camarões. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 1997, 166p. SIPAÚBA-TAVARES, L.H. Limnologia aplicada à aquicultura. FUNEP, 1995. 70p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
TAVARES, L.H.S. & ROCHA, O. Produção de plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para alimentação de organismos aquáticos. Ed. RIMA, 2001, 106p.: il. KLEEREKOPER, H. 1990. Introdução ao estudo da limnologia. Ed. Univ. Fed. Rio Grande do Sul, 329p.	

3º SEMESTRE

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM AQUICULTURA – Disciplina técnica	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Recursos Naturais	PERÍODO LETIVO: 3º semestre
TIPO: Eixo Tecnológico	CARGA HORÁRIA: (40h/a) (33,33h/r)
EMENTA:	
Noções básicas sobre Malacocultura; Quelonicultura, Ranicultura; Algicultura e Jacaricultura	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
LOPERA-BARRETO, Nelson Mauricio; RIBEIRO, Ricardo Pereira; POVH, Jayme Aparecido; MENDES, VARGAS, Lauro Daniel; POVEDA-PARRA, Angela Rocio. PRODUÇÃO de organismos aquáticos: uma visão geral no Brasil e no mundo. Guaíba, RS: Agrolivros, 2011. SIPAÚBA-TAVARES, L. H., ROCHA, O. Produção de Plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para a alimentação de Organismos Aquáticos. São Carlos: Rima, 2001. VINATEA-ARANA, L. (ed.) Fundamentos de Aquicultura. Florianópolis: UFSC, 2004. p. 85-10.	

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE, P. C. M. **Criação e manejo de quelônios no Amazonas**. Manaus: IBAMA, ProVárzea, 2008. 528 p.
LIMA, Samuel Lopes; OLIVEIRA, Marcos Orlando de. **CURSO Criação de rãs: novas tecnologias**. Viçosa, MG: CPT, 2012.

DISCIPLINA: PISCICULTURA – Disciplina técnica	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Recursos Naturais	PERÍODO LETIVO: 3º semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (80h/a) (66,67h/r)
EMENTA:	
Definição de piscicultura; Princípios básicos da piscicultura; Propriedades da água; Características gerais dos cultivos; Aproveitamento dos ambientes aquáticos; Sistemas de cultivo; Qualidade da água na piscicultura; Anatomia, fisiologia e morfologia dos principais organismos cultivados; Nutrição e alimentação dos organismos; Principais parasitoses e doenças; Fundamentos e técnicas de manejo; A piscicultura: manejo das principais espécies cultivadas; A piscicultura na Amazônia.	
BIBLIOGRAFIA:	
OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. Piscicultura fundamentos e técnicas de manejo. AGROPECUÁRIA. Guaíba, 1998. 211p. PISCICULTURA EM TANQUES REDES, PRINCIPIOS BÁSICOS. Antonio Lisboa Nogueira da Silva & Andréa Teixeira de Siqueira. SUDENE/FADURPE. Recife. 1997. PISCICULTURA SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA – PERGUNTAS E RESPOSTAS. Raimundo Aderson Lobão de Souza. UFRA. Belém. 2004. TÓPICOS ESPECIAIS EM PISCICULTURA DE ÁGUA DOCE TROPICAL INTENSIVA. Sociedade Brasileira de Aqüicultura e Biologia Aquática. TecArt. São Paulo. 2004. 5. VAL, A.L; HONCZARYK, A. Criando peixes na Amazônia. INPA. Manaus.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
PISCICULTURA – Cadernos Tecnológicos. Edições Demócrito Rocha. Fortaleza. 2002. AQUICULTURA NO BRASIL – BASE PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Editor Wagner Cotroni Valenti. CNPQ. Brasília. 2000.	

DISCIPLINA: HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Sociedade Ciência e Tecnologia	PERÍODO LETIVO: 3º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA (CONTEÚDOS):	

- Introdução à Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho (Conceito de Acidente do Trabalho, Conceito de Doença do Trabalho, Conceito de Doença Ocupacional, Porque prevenir um Acidente do Trabalho);
- CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (NR-5), (Definição de CIPA, Finalidade de uma CIPA, Constituição de uma CIPA);
- SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (Função de um SESMT, Constituição de uma SESMT);
- (Conceito e Objetivo de EPI – Equipamento de Proteção Individual e EPC - Equipamento de Proteção Coletivo (NR – 6) (Finalidades e Funcionalidades, Exigências legais para o Empregador e Empregados), Riscos Profissionais (Risco Físico, Risco Químico, Risco Biológico, Risco Ergonômico, Risco de Acidentes), Administração da Higiene e Segurança do Trabalho na Empresa (Quanto a guarda e conservação de E.P.I.s, Quanto a utilização adequada dos E.P.I.s;
- Prevenção e Combate à Incêndio em embarcações (Química do fogo, Triângulo do fogo, Classes de incêndio, Equipamentos de combate a incêndio em geral, Agentes extintores, Extintores de incêndio, NR – 23 (Norma Regulamentadora de Proteção contra Incêndio). Identificação e uso de extintores.
- Fundamentos da segurança no Mar (Generalidades, Equipamentos de Sobrevivência e Salvatagem no Mar, Equipamentos de Comunicação, Emprego e Manutenção dos Equipamentos de Salvatagem (Dotação de Embarcações de Sobrevivência, Dotação de Bóias Salva-Vidas), Instruções para Sobrevivência como náufrago), Noções de Sobrevivência na Água. Necessidades básicas para sobrevivência. Perigos que ameaçam a sobrevivência.
- Primeiros Socorros (Equipamentos de Primeiros Socorros específicos para Sobrevivência no Mar, Caixas de Primeiros Socorros obrigatórias para Embarcações, Orientações Gerais para o Atendimento, Parada Cardíaca, Parada Respiratória, Afogamentos, Sangramentos, Hemorragias, Fraturas, Queimaduras e Insolações, Remoção de Acidentados, DST, Drogas). Legislação do Brasil sobre saúde e segurança no trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARREIROS, D. **Sistema de Gestão para a Saúde e Segurança do Trabalho: o que está sendo discutido?** Florianópolis: Fundacentro, 2000. 18p.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes – uma abordagem holística:** segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 1999.

DE CICCIO, F. **Manual sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.** São Paulo: Risk Tecnologia, 1996 Vol. II.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARREIROS, D. **Gestão da segurança e saúde no trabalho: estudo de um modelo sistêmico para as organizações do setor mineral.** 317p. Tese (Doutorado) Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

CHIAVENATO, I. **Gerenciando Pessoas: O passo decisivo para a administração participativa.** São Paulo: Makron Books, 1992.

CHISSICK, S. S. **Emergency planning** – part 2: routine planning. In: Chissick S. S.; Derricot R. *Occupational Health and Safety Management.* London: John Wiley & Sons, 1981, p. 171-192.

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO NA AQUICULTURA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 3º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA (CONTEÚDOS):	
<ul style="list-style-type: none"> - Empreendedorismo: Histórico, conceito, competências e habilidades; -O conceito de empreendedorismo; - História resumida do empreendedorismo; - Competências/ Habilidades de um empreendedor (MEC/SEBRAE); Definição do Agronegócio; - Princípios do Agronegócio; - Arranjos Produtivos Locais – APLs; - Pesquisa de Mercado; Marketing; Elaborando um Plano de Marketing; Plano de negócios: conceito, histórico, aplicação e formatação básica; - Elaboração de um Plano de Negócios. 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
DORNELAS, J. C. Assis. Empreendedorismo . Rio de Janeiro: Campus, 2001.	
BRITTO, Francisco; WEVER, Luiz. Empreendedores brasileiros: vivendo e aprendendo com grandes nomes . Rio de Janeiro: Campus, 2003.	
FILION, Luis Jacques. Empreendedores e Proprietários de Pequenos Negócios . Revista USP – Revista da Administração, São Paulo, 1999.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica . 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.	
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.	
DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa . São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.	

DISCIPLINA: CARCINICULTURA – Disciplina técnica	
EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: 3º Semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (80h/a) (66,67h/r)
EMENTA:	
Histórico e estatística da carcinicultura mundial e brasileira; Introdução à carcinicultura; A carcinicultura marinha e dulcícola; Espécies de crustáceos cultivados no Brasil e na Amazônia; Anatomia, fisiologia e morfologia dos principais grupos de crustáceos cultivados; Parâmetros de qualidade de água para carcinicultura; Sistemas de cultivo; Sistemas de cultivo alternativo (gaiolas, cercados e bioflocos); Protocolo de manejo para a carcinicultura; Nutrição e alimentação dos crustáceos cultivados; Principais parasitoses e doenças; Beneficiamento e comercialização dos crustáceos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
BARBIERI, J., Criação de camarões marinhos. Centro de Produções técnicas, 2003 (Livro e DVD).	
VALENTE, C., Cultivo de camarões de água doce. Centro de Produções Técnicas, 2009 (Livro e DVD).	
KUBITZA, F., Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões, Ed. Kubitza, 2013.	
ESTEVEZ, F., Fundamentos de limnologia, Ed. Interciência, 2011.	

SIPAÚBA-TAVARES, L. H., ROCHA, O. Produção de Plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para a alimentação de organismos aquáticos. 1ª ed. São Carlos. Rima, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NEW, M.B., & VALENTI, W.C., 2000, Freshwater Prawn Culture. Blackwell b, Oxford, pp 443.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO - ABCC. Cartilhas e manuais.

<http://abccam.com.br/site/category/cartilhas-manuais/>

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA NUTRIÇÃO E PATOLOGIA – Disciplina técnica

EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho

PERÍODO LETIVO: 3º Semestre

EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema

CARGA HORÁRIA: (80h/a) (66,67h/r)

EMENTA:

Nutrição de peixes, camarões e outros animais de importância na aquicultura. Noções sobre cadeias alimentares, anatomia e fisiologia do sistema digestivo e atração dos animais pelo alimento. Exigências nutricionais (proteínas e aminoácidos, lipídios, energia, carboidratos, vitaminas e minerais) de peixes e camarões. Formulação e produção de rações. Estratégias de alimentação. Dietas especiais para as fases de maturação, larvicultura e engorda de animais aquáticos. Introdução ao Estudo dos Parasitas de Peixes e Crustáceos. Principais; termos utilizados em ictioparasitologia; Fatores que predispõem ao parasitismo e ações do parasito sobre o hospedeiro. Parasitos de peixes e crustáceos. Protozoa e Ciliophora. Monogenea. Digenea. Cestoda. Nematoda. Acantocephala. Crustacea e outros parasitos.

BIBLIOGRAFIA:

Ceccarelli, Paulo Sérgio. Principais enfermidades de peixes tropicais e respectivos controles. Lavras: UFLA/FAEPA, 2002. p. 91

Baldisserotto, Bernardo. Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura. Santa Maria, UFSM, 2001. P, 210

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Logato, Priscila Vieira. Nutrição e alimentação de peixes de agua doce. Lavras: UFLA/FAEPA, 2002. p, 61.

Logato, Priscila Vieira. Anatomia funcional e fisiologia dos peixes de água doce. Lavras, UFLA/FAEPA, 2001. p, 70.

DISCIPLINA: ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho

PERÍODO LETIVO: A partir do segundo semestre

EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema

CARGA HORÁRIA: (240h/a)
(200,00h/r)

EMENTA:

Fundamentos do Estágio: Modalidades de estágio, Atores envolvidos no estágio; Empregabilidade e o mercado de trabalho: Competência e empregabilidade, Mudanças necessárias nas instituições de ensino; Orientações para o estágio: Processo seletivo, Elaboração de Curriculum Vitae, Modelo de Curriculum Vitae, Carta de apresentação,

entrevista e processo de seleção, Tipos de entrevistas, Teste de desempenho, Ambiente de Trabalho; Passos para efetivação do estágio: operacionalização administrativa do estágio, Realização, acompanhamento e comprovação do estágio.

BIBLIOGRAFIA:

RICETTI, M. A. e MAYER, R. Estágio – Educação Profissional, Ensino Médio Técnico. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010.

BARBOSA, Ana Maria Giusti. O importante papel do estágio no desenvolvimento de competências. IN.: Revista Agora. Ano 1, n 1, out. 2004. www.assistentesocial.com.br acesso em 20/11/2006.

BURIOLLA, Marta A. Feiten. O Estágio Supervisionado. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PICONEZ, S. C. B. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado – Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico, 24ª Edição – Campinas, SP: Papyrus, 2012.

COSTA, Selma Frossard. O Planejamento do Estágio em Serviço Social. Serviço Social em Revista, Londrina, v. 01, n. 01, p. 59-68, 1998.

DISCIPLINA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES

EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho

PERÍODO LETIVO: A partir do primeiro semestre

EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema

CARGA HORÁRIA: (20h/a) (16,67h/r)

EMENTA:

ATIVIDADES DE ENSINO – monitoria, estágio extracurricular, visita técnica, disciplina isolada para enriquecimento curricular, oficina, etc.; ATIVIDADES DE EXTENSÃO – curso, palestra, seminário, congresso, conferência, mesa redonda, minicurso, atividade social de caráter eminentemente comunitário, etc.; ATIVIDADES DE PESQUISA – projeto de pesquisa, produção científica e técnica na área específica de conhecimento, atividade de iniciação científica ou equivalente, etc.; ATIVIDADES CULTURAIS – participação em coral, grupo de dança, feiras de ciência, teatro, atividades esportivas, artísticas, etc.

BIBLIOGRAFIA:

PESTANA, Maria h., GAGEIRO, João N. Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS. 4 ed. Lisboa, 2005.

ROSSI, Carlos Alberto V.; SLONGO, Luiz Antônio. Pesquisa de satisfação de clientes: O estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. 21º ENANPAD. Rio de Janeiro: 1997

PRADO, G. Novos Métodos de Ensino. Revista Super Interessante. Ed. Abril. São Paulo, 2001, p.63.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL, Resolução da Câmara de Educação Superior N.º 10 de 13 de Dezembro de 2004. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, N.º 249, 28 Dez. 2004.

BRASIL, Resolução da Câmara de Educação Superior N.º 06 de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR

EIXOS TEMÁTICOS: Cidadania e Mundo do Trabalho	PERÍODO LETIVO: A partir do segundo semestre
EIXOS COGNITIVOS: Enfrentar situação-problema	CARGA HORÁRIA: (60h/a) (50,00h/r)
EMENTA:	
Etapas de um projeto integrador: Planejamento - noções sobre como desenvolver um projeto integrador; constituição de equipes de trabalho; elaboração de pré-projetos; Montagem e Execução: como desenvolver, executar o tema do projeto e avaliação da equipe; Depuração e Ensaio: como firmar parcerias entre o referido Curso e outras Instituições de áreas afins; Apresentação: procedimentos necessários para realização da apresentação do projeto concluído.	
BIBLIOGRAFIA:	
FAZENDA, Ivani C. Interdisciplinaridade: dicionário em construção. São Paulo: Cortez, 2002.	
GARDNER, Howard. Inteligências múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.	
HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. Uma prática para o desenvolvimento das múltiplas inteligências: aprendizagem com projetos. São Paulo: Érica, 1998a.	
PETRAGIA, Izabel C. Interdisciplinaridade: o cultivo do professor. São Paulo: Pioneira, Universidade São Francisco, 1993.	
SMOLE, Kátia C. Stocco. A Matemática na educação infantil: a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.	

11 PRÁTICA PROFISSIONAL

A Prática Profissional, segundo o art. 9º da Resolução CNE/CEB nº 06/2012, deverá constituir e organizar a educação profissional, devendo expressar-se nos planos de cursos unindo teoria e prática. A prática profissional deverá ser desenvolvida durante o curso e será articulada entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo. As práticas serão desenvolvidas de forma diferenciada para cada disciplina, respeitando as especificidades de cada uma e também a abordagem prevista por cada professor. As práticas profissionais dar-se-ão por meio de estágios, projetos integradores, aulas práticas, visitas técnicas e atividades de pesquisa e extensão a serem desenvolvidos durante os semestres.

As atividades serão elaboradas em forma de aula prática, abordando assuntos da referida disciplina e seu ementário. No que se refere à visita técnica, terá a

finalidade de visualizar no campo ou empresa assuntos abordados e trabalhos em sala de aula. Tais aulas diferenciadas serão executadas deverão ser executadas integrando duas ou mais disciplinas e os referidos docentes poderão solicitar dos discentes atividades práticas (coleta de amostras, análise de água, biometria de peixes etc, com relatório de atividades ao final) que o aluno deverá desempenhar no período escolar ou fora do horário de aula e envolverá um assunto específico diretamente relacionado com a disciplina e que tenha relevância na vida prática profissional.

Haverá ainda, atividades dos projetos integradores, planejados pelo conjunto de professores que ministrarão aulas no início do semestre letivo corrente, definindo a temática a ser abordada e a metodologia adequada, com base nos eixos temáticos.

12 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é compreendido como um momento de formação orientada e supervisionada oportunizando a contextualização curricular por meio da prática. Sendo uma atividade afinada com o perfil profissional definido pelo curso, constitui-se em etapa fundamental na formação do aluno e tem como objetivo fundamental a aplicação das disciplinas e habilidades adquiridas pelo discente em sua formação técnica. É uma etapa obrigatória para a obtenção do diploma. Constitui-se em um instrumento de prática profissional no Curso Técnico em Aquicultura e terá a carga horária de 200 horas.

As atividades desenvolvidas em empresas e instituições atuantes na área de Aquicultura e as atividades de projetos de iniciação científica, tecnológica e de inovação relacionadas com a área de aquicultura realizadas durante o curso poderão contabilizar a carga horária de estágio.

O aluno que estiver exercendo atividades profissionais compatíveis com as competências da área de aquicultura poderá computar 50% da carga horária como estágio, mediante apresentação de relatórios emitidos pelo órgão competente, sobre as atividades desenvolvidas e, devidamente, assinados pela chefia imediata e supervisionado pelo professor orientador do estágio.

Os alunos poderão iniciar o estágio supervisionado a partir do 2º semestre do curso.

Para a realização do estágio, os alunos deverão seguir as normativas e procedimentos internos do IFPA/Campus Bragança.

13 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares têm como objetivo estimular e criar mecanismos que potencializem o processo de aprendizagem por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho. Estas atividades serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo a carga horária mínima do curso.

A carga horária deverá ser de no mínimo 16,67 horas, 1,66% da carga horária prevista no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos para o Curso Técnico em Aquicultura. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas. A validação será realizada pela coordenação do curso.

Serão consideradas para fins de computo de carga horária as seguintes atividades:

- Participação em eventos (Congressos, Workshops, Seminários, Palestras, Feiras, Oficinas, Simpósios, Mostras Técnicas) relacionados à área de estudo: até no máximo 40 horas;
- Visitas técnicas e viagens de estudo (não previstas em carga horária de disciplina do curso): até no máximo 20 horas;
- Participação em projetos de extensão: até no máximo 20 horas;
- Participação em projetos de pesquisa: até no máximo 20 horas;
- Estágio não curricular: até no máximo 20 horas;
- Monitoria ou tutoria: até no máximo 30 horas;
- Realização de cursos: até no máximo 30 horas;
- Participação em programas de iniciação científica: aproveitamento de até 30h;
- Participação em serviço voluntário relacionado com a áreas do curso: aproveitamento de até 20h;
- Publicação de resumo em anais de congressos, seminários, Iniciação Científica ou Revista: 10h por publicação;
- Premiação de trabalhos: 20h por premiação;
- Curso de línguas: aproveitamento de até 20h.

14 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

São tecnologias da informação e comunicação utilizadas no processo de ensino aprendizagem:

- Computador;
- GPS;
- Caixas de som amplificada;
- Televisão;
- Scanners;
- Tecnologia de acesso remoto: WI-FI;
- Internet;
- Rede interna de computadores (LAN);
- Website do Instituto;

15 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Neste projeto pedagógico de curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos estabelecidos, assegurando a formação integral dos estudantes. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares, bem como na especificidade do curso.

Dessa forma, princípios pedagógicos, filosóficos e legais que consideram a relação teoria-prática associado à aprendizagem dos conhecimentos presentes na estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico, em que atividades como práticas interdisciplinares, seminários, oficinas, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes durante os períodos letivos.

Considera-se a aprendizagem como processo de construção de conhecimento, em que partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores assumem um fundamental papel de mediação, idealizando estratégias de ensino de maneira que a partir da articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento escolar, o aluno possa desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos

sociais e de trabalho, construindo-se como pessoas e profissionais com responsabilidade ética, técnica e política em todos os contextos de atuação.

Neste sentido, a avaliação da aprendizagem 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.

A realização de projetos integradores surge em resposta à forma tradicional de ensinar. Significa que o ensino por projetos é uma das formas de organizar o trabalho escolar, levando os alunos à busca do conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos, do diálogo entre diferentes áreas de conhecimentos - interdisciplinaridade e do desenvolvimento de atitudes colaborativas e investigativas. Essa proposta visa à construção de conhecimentos significativos e deve estar contemplada em projetos interdisciplinares, que podem ser adotados como atividades inovadoras, eficazes e eficientes no processo de ensino e aprendizagem.

Além da elaboração e execução de projetos integradores, faz-se necessária a adoção dos seguintes procedimentos didático-pedagógicos:

- problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- reconhecer a tendência ao erro e à ilusão;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas;
- contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;

- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;
- sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa; e
- ministrar aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

16 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação é parte integrante do processo de formação e tem o objetivo de diagnosticar a construção dos conhecimentos, habilidades e valores, orientando mudanças metodológicas centradas no domínio socioafetivo e atitudinal e na aplicação dos saberes por parte do discente. Seguirá os procedimentos estabelecidos no Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino no IFPA, aprovado pela Resolução CONSUP nº 041/2015.

A sistemática de avaliação basear-se-á nos seguintes aspectos:

- Ser diagnóstica, permanente, contínua e cumulativa, com a finalidade de acompanhar e aperfeiçoar o processo de desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e valores, obedecendo à ordenação e à sequência do ensino, bem como a orientação do currículo.
- Observar a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do curso.
- Criar condições para que o aluno possa construir ativamente seu conhecimento a partir de sua própria prática e das sucessivas mudanças provocadas pelas transformações gradativamente assimiladas.

É fundamental que os instrumentos da avaliação da aprendizagem estimulem o discente ao hábito da pesquisa, à criatividade, ao autodesenvolvimento, à atitude crítico-reflexiva, predominando os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

O Processo de Avaliação será desenvolvido em semestres e terá duas culminâncias, sendo uma a cada 50% do conteúdo trabalhado segundo a equação da nota Média Semestral do artigo 260 do regulamento didático pedagógico.

$MS = \frac{(1^a BI + 2^a BI)}{2} \geq 7,0$. Onde: MS= media semestral (ou disciplina), BI= avaliação bimestral.

O discente será aprovado na disciplina por média, se obtiver nota maior ou igual a sete ($\geq 7,0$). Caso a Média Semestral (MS) seja menor que sete ($< 7,0$), o discente fará prova final. O discente estará aprovado após a realização da prova final se obtiver Média Final maior ou igual a sete ($\geq 7,0$). O resultado da Média Final será obtido da

seguinte forma: $MF = \frac{(MS + NPF)}{2} \geq 7,0$. Onde: MF = Média Final e NPF =

Nota da Prova Final.

Os instrumentos de avaliação serão diversificados, compreendendo exercícios com defesas orais e escritas, testes objetivos, provas discursivas, seminários, projetos orientados, experimentações práticas, feiras, atividades culturais, jornadas pedagógicas, prova final, dentre outros, com a utilização de, no mínimo, quatro instrumentos diferenciados por culminância; sendo, obrigatoriamente, necessário o registro de qualquer procedimento de avaliação no diário de classe, tendo em vista uma avaliação progressiva ao longo do Ano/Semestre, considerando-se ainda, a apuração da assiduidade do discente, como componente quantitativo do processo de avaliação. Para tal, o estudante deverá ter frequência mínima de 75% em cada componente curricular e integralizar a partir de 70% do total dos componentes curriculares.

17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Segundo o Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino do IFPA no item “Do aproveitamento e do Extraordinário Aproveitamento de estudos” ressalta-se no Art. 291:

O estudante poderá solicitar aproveitamento de estudos já realizados ou certificação de conhecimentos adquiridos por meio de experiências vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, a fim de integralizar componente (s) integrante (s) da matriz curricular do curso ao qual se encontra vinculado.

E mais, no Art. 292 prevê que o IFPA promoverá o aproveitamento das experiências anteriores do estudante desde que estejam diretamente relacionadas com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, seguindo as exigências previstas no referido Regulamento Didático-Pedagógico.

18 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do curso técnico em aquicultura subsequente se dará por meio de análises de acompanhamento criteriosas e periódicas do Projeto Pedagógico, organizadas, orientadas e avaliadas pela Coordenação do Curso articuladas à Coordenação Pedagógica e ao Colegiado de Aquicultura nos processos de avaliação e monitoramento, atualizando e consolidando efetivamente o projeto Pedagógico do Curso.

Fará parte das análises de acompanhamento, a socialização de situações específicas discutidas nos Conselhos de Classe e no Colegiado do Curso, atividades e instrumentos de diagnósticos com os alunos a partir de seu ingresso no curso e durante todo o processo de aprendizagem, verificando-se as mudanças instituídas durante a formação e vivência acadêmica. Esta avaliação possibilitará, por comparação entre as diferentes avaliações, a verificação da obtenção de novas habilidades por parte do aluno.

Ainda para compor a análise de acompanhamento, e avaliação do curso será constituída a Comissão Própria de Avaliação-CPA, embora regida por legislação própria do Ensino Superior, será reconduzida também às ações pensadas e desenvolvidas na Educação Profissional Básica, pois de acordo com as características didático-pedagógica de natureza pluricurriculares, os Institutos devem realizar a análise junto a toda comunidade acadêmica sobre a concretização das ações presentes no PPC, objetivando realinhá-las de acordo com a gestão de ensino do Instituto.

Desta maneira, avaliar o curso 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 auto-conhecimento da organização, fornecendo subsídios para os

curso reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino.

Em se tratando da avaliação do curso, a coordenação adotará os critérios e parâmetros conceituais do Curso Técnico para que a turma possa, ao final de cada disciplina, avaliar por meio de uma ficha considerando os seguintes itens:

- 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.

19 SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

O acompanhamento do curso também se dará por meio da aplicação de instrumentos avaliativos da Comissão Própria de Avaliação do IFPA – Campus Bragança designando os componentes da primeira Comissão Própria de Avaliação – CPA. Esta foi instituída com a função de coordenar e articular o processo interno de avaliação do Campus Bragança e seu objetivo é “contribuir para o aprimoramento da qualidade institucional e impulsionar mudanças no processo acadêmico de produção e disseminação do conhecimento, bem como promover a cultura de auto avaliação e aprimoramento do Instituto Federal do Pará”. A referida comissão tem à sua disposição uma sala localizada no bloco administrativo do IFPA-Campus Bragança.

A avaliação institucional também poderá ocorrer por meio de avaliações externas promovidas pelos órgãos responsáveis pela Gestão Educacional.

20 DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO

20.1. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE

PROFESSOR	ÁREA	CPF	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Cássio Eduardo Flexa	Pesca/Aquicultura	714.025.352-87	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em aquicultura e recursos aquáticos tropicais	DE
Francisco José da Silva Santos	Pesca/Aquicultura	393.701.603-10	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em aquicultura e recursos aquáticos tropicais	DE
Edinaldo Silva Ferreira	Pesca/Aquicultura	729.339.092-00	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em Recursos Naturais da Amazônia	DE
Josinaldo Reis do Nascimento	Pesca/Aquicultura	658.019.542-87	Graduação em Ciências Biológicas	Licenciatura em ciências biológicas; Mestrado em Biologia ambiental	DE
Euclides Pereira e Silva	Pesca/Aquicultura	058.566.914-74	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em Recursos Pesqueiros e Aquicultura	DE
Hanna Tereza Garcia de Sousa Moura	Pesca/Aquicultura	947.340.032-20	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em Biologia Ambiental	DE
Gabriela Costa Sarmiento	Pesca/Aquicultura	901.278.622 -34	Graduação em Engenharia de Pesca	Mestrado em Recursos Pesqueiros e Aquicultura	DE

Luiz Rocha da Silva	Pedagogia	311.208.572-87	Licenciatura Plena em Pedagogia	Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas; Doutor em Ciências e Matemática.	DE
Dênis Camurça Silva	Informática	906.105.982-87	Bacharel em Sistemas de Informação	—	DE
Jessiana Rodrigues Barboza	Língua Portuguesa / Língua Estrangeira	690.923.202-00	Graduação em Letras-Português.	Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa	DE
Marcos Paulo Cintra da Silva	Matemática	653.438.672-00	Graduação em Licenciatura em Ciências Hab. Plena em Matemática	Mestrado em Matemática	DE

20.2. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

NOME	FUNÇÃO
ADELIA DE MORAES PINTO	BIBLIOTECÁRIA
ALESSANDRA SAMPAIO CUNHA	TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
ALLAN HELDER DA SILVA FERREIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
ANA VANESSA DE OLIVEIRA TORRES MIRANDA	ENGENHEIRA CIVIL
ANDREI WILSON DE SOUSA ALMEIDA	ANALISTA DE TI
ANDREY LUIS COSTA DE ARAÚJO	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
ANTONIO CELIO PEREIRA RIBEIRO	TÉCNICO EM CONTABILIDADE
DANIELLY DA SILVA LOPES	PSICOLOGA
DANILO LUIZ CARDOSO DE LIMA	ASSISTENTE DE ALUNO
DELLEON DE SOUSA SILVA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
ELIVANDA CAVALCANTE FRANCA MUNIS	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
GRACIELLY COSTA FONTES CARDOSO	TÉCNICO EM TI
GILNEY LUIS SILVA DE ALENCAR	CONTADOR
JAKSON BRITO LIMA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
JOÃO KALEB DE QUEIROZ GOMES	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
JOSE CARLOS CONDE DA SILVA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
JOSÉ MARIA BARROS DE SOUSA JUNIOR	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
JOSÉ RYAN BEZERRA DA SILVA	ASSISTENTE DE ALUNO
JOSE VANDERLEI ARAUJO	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO
KERLICE DE NAZARÉ SOUSA RODRIGUES	ADMINISTRADORA
MARCELO KLEYTON GOMES DA COSTA	AUXILIAR DE BIBLIOTECA
MARCIO CLEIDSON DA COSTA SILVA	TECNICO EM ENFERMAGEM
MAURICIO MARTINS QUADROS	AUXILIAR EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS
MAURICIO SILVA DA ROCHA	TÉCNICO EM TI
NAZARE DE AQUINO BRAGA MENEZES	AUXILIAR DE BIBLIOTECA
PATRICIA MILENA SILVA SALDANHA	ASSISTENTE SOCIAL
PETERSON FRANCISCO DE ALMEIDA PANTOJA	PEDAGOGO
RAFAEL FERREIRA DOS REIS	ASSISTENTE DE ALUNO
ROBSON DE SOUSA FEITOSA	TÉCNICO EM ASS. EDUCACIONAL
RODRIGO PEREIRA BARATA	ANALISTA DE TI
TANIA MARIA GONCALVES FRANÇA	TECNICO EM ENFERMAGEM

20.3. TITULAÇÃO

TITULAÇÃO	QUANTIDADE	%
Doutor	02	25
Mestre	07	75
TOTAL	09	100

21 INFRESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

No contexto geral o IFPA campus Bragança encontra-se apto à Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 e também fundamentando-se na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96, no Plano Nacional de Educação - PNE, Lei nº 10.172/2001 e na Política Nacional de Educação Especial / 2008, no Decreto nº 3.298/99 e nas Resoluções CNE/CEB nº 2/2001 e nº 01/2002. Onde o mesmo contém elevadores para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Não possui barreiras ou qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas.

O campus possui iluminação e aeração adequada às necessidades de cada ambiente, dispõem de mobiliário adequado ao desenvolvimento do curso em questão, possui acervo bibliográfico condizente com as necessidades de estudo, consulta e pesquisa pelos alunos e docentes, com números suficientes de exemplares por título, conta com dois laboratórios de informática, possui laboratório de pesca e aquicultura para dar suporte aos alunos.

O IFPA campus Bragança possui convênio com instituições públicas e privadas. Que facilita a utilização de tecnologias educacionais inovadoras atualizadas e alinhadas com o mundo de trabalho. Sendo que tais condições norteiam o aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem.

O Curso Técnico em Aquicultura Subsequente ao Ensino Médio do IFPA – Campus Bragança, conta atualmente com a seguinte infraestrutura física e recursos materiais e institucionais.

21.1. Estrutura Física

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD
01	Laboratório de Aquicultura	01
02	Laboratório de Topografia	01
03	Laboratório Didático	01
04	Laboratório de desenho	01
05	Sala dos Professores	01
06	Auditório	01
07	Biblioteca com acervo Atualizado	01
08	Sala de aula Teórica	14
09	Espaço de Convivência	01
10	Quadra de esportes	01

21.2. Recursos Materiais

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD.
01	Paquímetros	2
02	GPS Garmin (etrex 20)	2
03	GPSMAP 76CSx	1
04	GPSMAP 421s	1
05	PHmetro de bolso (PH 100)	4
06	Mini-gravador de voz Sony	1
07	DVD Lennox sound	1
08	Medidor de O. D. digital portátil	1
09	Sonar portátil (Fish Finder)	1
10	Turbidímetro AP 200	1
11	Bancos p/ bancada	12
12	Microondas (Eletrolux)	1
13	Frigobar (Eletrolux)	1
14	Armário 2 (duas) portas	1
15	TV LCD "42" LG	1
16	Mesa plástica verde	1

17	Poltronas confortáveis fixas	13
18	Poltronas confortáveis reclináveis	4
19	Mesas de escritório	3
20	Gaveteiro	3
21	Mesa p/ computador	1
22	CPU	1
23	Monitor de computador	1
24	Teclado	1
25	Estabilizador	1
26	Cx. de som p/ computador (pequena)	1
27	Lupas	8
28	Microscópios Model Size 45x32x32.5 2 sets	2
29	Estereomicroscópio Binoc. OBJ ZE4 (505/80x)	4
30	Mesas grandes	2
31	Impressora	1
32	Lixeira Plástica P.	2
33	Balança digital pesadora	1

22 ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E A EXTENSÃO

O IFPA/Campus Bragança possui, por meio do Programa de Assistência Estudantil, uma política de incentivos aos alunos para a realização de atividades de extensão, participação e apresentação de trabalhos em eventos científicos.

Os alunos também participam como estagiários de projetos de pesquisa e extensão realizados por um professor ou grupos de professores, os quais têm seus resultados apresentados pelos alunos na Semana Científica do Campus Bragança, que ocorre anualmente.

Além disso, o IFPA/Campus Bragança, tem em sua matriz curricular o desenvolvimento dos Projetos integradores, em que os alunos, sob orientação de dois professores ou mais realizam projetos de pesquisa ou extensão relacionados a duas ou mais disciplinas, culminado com apresentação dos resultados na Semana Integrada dos Cursos Técnicos do Campus Bragança, que é realizada ao final de cada ano letivo.

23 POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL

O IFPA-Campus Bragança até o presente momento, não dispõe de recursos didático-pedagógicos adequados e/ou adaptados à pessoa com deficiência, contudo no próximo processo de aquisição de materiais está prevista a solicitação dos materiais elencados abaixo:

1. Acionador de pressão
2. Alfabeto Braille
3. Ampliadores de texto
4. Armário
5. Bengalas
6. Bola com guizo
7. Cadeira de rodas
8. Cadeira de rodas motorizada
9. Cadeiras
10. Cadeiras para computador
11. Calculadora Sonora

12. Célula Acessível do Museu da UFMG
13. Computadores com tela de 21 polegadas
14. Dominó de animais em Libras
15. Dominó de associação de frases
16. Dominó de associação de ideias
17. Dominó de frutas em Libras
18. Dominó tátil
19. Estabilizadores
20. Globo Terrestre Tátil
21. Globos adaptados
22. Guias de Assinatura
23. Impressora Braille – médio porte
24. Impressora e copiadora laser de larga escala
25. Kit de Desenho Geométrico
26. Kit de lupas manuais
27. Laptop 14 polegadas
28. Leitor de tela
29. Linha Braille
30. Lupa eletrônica
31. Lupa para acoplar à TV
32. Mapas adaptados em relevo (mapas de mesa)
33. Máquina de datilografia Braille
34. Máquina fusora
35. Memória de numerais
36. Memória tátil
37. Mesa de reuniões (12 pessoas)
38. Mesa para impressora
39. Mesa Tátil
40. Mesas para computador
41. Mouse
42. Plano inclinado – Suporte leitura
43. Punções
44. Quadro branco

45. Quebra cabeças sobrepostos
46. Regletes de Mesa
47. Roller mouse
48. Scanner
49. Scanner falante
50. Software para comunicação aumentativa e alternativa
51. Soroban
52. Teclado com colméia
53. Teclado especial
54. TV 40 polegadas

I - ACESSO AS DEPENDENCIAS DO CAMPUS

O Campus Bragança possui em seu prédio diversos espaços acessíveis os quais atendem a NBR 9050, porém ainda há pontos a serem adequados. Tais adequações estão em estudo pelo corpo técnico do Campus, de acordo com a Direção Administrativa. Cumpre registrar que a Comissão de Avaliação Institucional do IFPA, Portaria nº 1013/2015/GAB, compareceu ao Campus Bragança nos dias 29/06 a 01/07/2015 para vistoria e análise da infraestrutura do Campus Bragança no que concerne à acessibilidade. Foram avaliadas as seguintes edificações: Bloco Pedagógico, Bloco de Laboratórios e Setor Gráfico, Bloco de Ensino e Pesquisa, Bloco de Vivência e Bloco Administrativo, tais avaliações são descritas abaixo:

Bloco pedagógico

O Bloco Pedagógico é composto por 2 (dois) pavimentos, Térreo e Andar Superior, com área total 1.655,58 m², distribuídos com 12 (doze) salas de aula tipo 1 e 2 (duas) salas de aula tipo 2 e 2 (duas) salas de apoio pedagógico. Em relação à infraestrutura destaca-se:

- O Bloco possui elevador plataforma para PNE em funcionamento. O Campus possui alunos cadeirantes que a utilizam.
- Possui banheiros PNE feminino e masculino em ambos os pavimentos equipados com barras e bacia sanitária adaptada e porta de entrada com metragem adequada.

- O piso é porcelanato, poroso, com extensão pelas salas de aula e corredores.
- O piso das escadas é piso industrial tipo Korodur.
- Existem lâmpadas de emergência ao longo dos corredores e escadas.
- Possui piso podotátil direcional e de alerta em todos os corredores, acessos e passarelas.

Bloco de laboratórios e setor gráfico

O Bloco de Laboratórios e Setor Gráfico são compostos por 01 (um) pavimento, Térreo, com área total 553,25 m², distribuídos com 04 (quatro) laboratórios tipo 1 e 02 (dois) laboratórios tipo 2. O Setor Gráfico ocupa 01 (um) laboratório tipo 1 com área total de 70,64m². Ao lado deste setor existe ainda a sala provisória do Núcleo de Atendimento a Pessoa com Necessidade Especifica (NAPNE), conjuntamente com a sala da Coordenação de Arte, Cultura e Esporte (CACE). Em relação à infraestrutura destaca-se:

- O piso é porcelanato branco, poroso, com junta em PVC.
- Possui piso podotátil direcional e de alerta em todos os corredores e acessos.

Bloco de ensino e pesquisa

O Bloco de Ensino e Pesquisa é composto por 1 (um) pavimento térreo, com área total 795,06 m², distribuídos em Biblioteca, Auditório, Hall de Entrada, Banheiros Feminino, Masculino e PNE. A Biblioteca é composta por 1 (uma) sala de estudos coletivos, 01 (uma) sala de estudos individuais, 01 (uma) sala do PIBIC, 01 (uma) sala de reprografia, acervo, sala guarda volume, sala de registro e sala da bibliotecária. O Auditório é composto de recepção/foyer, depósito/copa e área interna do auditório. Em relação à infraestrutura destaca-se que:

- O piso é porcelanato branco, poroso, com junta em PVC. No Auditório, o piso do palco é tipo laminado linha durafloor.
- O acesso ao palco do Auditório é feito por meio de duas rampas laterais. Entretanto, a textura lisa do piso dificulta o acesso de cadeirantes e pessoas

com mobilidade reduzida. Destarte há previsão de ser instalado piso emborrachado nas rampas de acesso.

- A área de estudos coletivos possui espaço para movimentação de cadeirantes.
- O bloco possui banheiro PNE unissex equipado com barras e bacia sanitária adaptada e porta de entrada com metragem adequada.
- Possui piso podotátil direcional e de alerta em todos os corredores, acessos e passarelas.

Espaço de convivência

O Espaço de Convivência é um bloco térreo com ligações através de passarelas cobertas para os Blocos de Ensino e Pesquisa, Bloco de Laboratórios e Bloco Pedagógico, perfazendo uma área de 321,30 m². Em relação à infraestrutura destaca-se que:

- O piso é cimentado em placas.
- O bloco possui uma área ampla, com espaço para manobra de cadeira de rodas.
- A área é aberta com boa ventilação e luminosidade.
- A área possui piso podotátil alerta e direcional.

Bloco administrativo

O Bloco Administrativo é composto por 2 (dois) pavimentos, Térreo e Andar Superior, com área total 672 m², distribuídos em enfermaria, sala dos professores, sala de coordenação pedagógica, copa, secretaria acadêmica, conjunto de banheiros masculino, feminino e PNE, protocolo, fosso para plataforma elevatória, sala da direção geral e administrativa, sala da coordenação de hospedagem, sala do departamento financeiro e pessoal, coordenação de engenharia e compras, coordenação de informática, direção de ensino, sala da coordenação de estágio, sala da coordenação de programas. Em relação à infraestrutura destaca-se que:

- Possui um banheiro PNE unissex no pavimento térreo equipado com barras.
- O piso é lajota cerâmica porosa, com extensão em todas as salas e corredores.

- O piso das escadas é em granito cinza andorinha.
- Possui rampa de acesso ao bloco com Piso tátil e corrimão.

Área externa

A Área Externa é composta por pórtico de entrada e guarita com banheiro, estacionamento, bicicletário, passarelas de ligação e muro de proteção, perfazendo uma área de 4.957,97 672 m². Em relação à infraestrutura destaca-se que:

- A calçada externa é de piso cimentado em placas.
- As passarelas de ligação são cobertas com telha de aço e pavimentadas com piso cimentado em placas. A altura da cobertura é adequada e piso possui desnível aceitável.
- Possui piso podotátil alerta e direcional em todas as passarelas, assim como placas de sinalização.
- A ligação entre o bloco administrativo e restante do campus é feita em parte por um piso cimentado sem cobertura e o remanescente pela guarita pela rampa de acesso ao bloco com Piso tátil e corrimão.

Demais edificações

O Campus possui ainda uma Quadra de Esportes Coberta com arquibancadas e vestiários e um Restaurante Universitário com Salão de Eventos em construção. Para estes espaços há rampa de acesso para cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida. O Campus possui projeto de Construção de duas salas para funcionamento do NEAD, ainda em andamento.

Cabe destacar que ainda são necessárias adequação das edificações à Norma de Acessibilidade NBR 9050, para tanto, serão necessárias as seguintes providências:

- a) Instalação de sinalização tátil em alto relevo e em Braille na parede adjacente de todas as portas, identificando o ambiente correspondente, conforme NBR 9050, item 5.10.
- b) Instalação de maçanetas e barras com altura adequada em todas as portas para utilização das pessoas em cadeira de rodas.
- c) Instalação de placas de sinalização nas passarelas, acessos e corredores, indicando as entradas e direções, conforme NBR 9050 item 5.9.1.

- d) Instalação de sinalização tátil em todos os corrimões e rampas, com anel de textura contrastante e placas em Braille, NBR 9050 item 5.12.
- e) Instalação de corrimões com guarda-corpo nas escadas e rampas que não o possuem.
- f) Executar sinalização horizontal e vertical nas vagas de estacionamento destinadas a pessoas portadoras de necessidades especiais. O dimensionamento deverá seguir a NBR 9050 item 6.12 e subitens.
- g) Instalação de sinalização visual de degrau, piso podotátil de alerta e piso antiderrapante em todas as escadas.
- h) Instalação de piso podotátil direcional e alerta, em cor contrastante ao piso, em todos os corredores, acesso, passarelas, passeios e rampas do Campus, conforme NBR 9050 item 5.14 e subitens.
- i) Criação de rotas de fuga, saídas de emergência nas edificações e áreas de resgate, com a devida sinalização de emergência, com informações sonoras e visuais, consoante item 5.15 e subitens da NBR 9050 e NBR 9077.
- j) Os desníveis entre 5mm e 15mm devem ser tratados em forma de rampa. Acima de 15mm deve ser feito degrau e sinalizado, item 6.1.4.
- k) Todas as tampas de caixas de inspeção, de passagem e de visita devem estar nivelada com o piso e eventuais frestas não podem ultrapassar 15mm.
- l) Regularização da calçada externa do Campus com fechamento da valeta.
- m) Execução de passeio com piso sem relevos e ranhuras entre o bloco Administrativo e a passarela de ligação.
- n) Instalação de alarmes sonoros associada à sinalização visual, conforme item 5.7 da NBR 9050.
- o) Instalação de sirenes de incêndio em todo o Campus.
- p) Substituição de lâmpadas de emergência danificadas e instalação no Bloco Administrativo.
- q) Instalação do elevador ou plataforma elevatória no Bloco Administrativo.
- r) Adequação da calçada externa do Bloco Administrativo, cuja rampa não possui as dimensões e inclinações adequadas a pessoas com mobilidade reduzida e em cadeira de rodas.
- s) Instalação de alarmes sonoros para alertas e avisos.

II - PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO CAPACITADO

O IFPA – Campus Bragança possui em seu organograma O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas, NAPNE, cujo é um setor que em parceria com os demais setores da instituição e instituições de mesmo fim, articula as políticas voltadas à inclusão educacional das pessoas com necessidades educacionais especiais com o objetivo de criar e fomentar a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade.

O NAPNE corresponde aos núcleos de acessibilidade previsto no Decreto 7.611/2011, e sua atuação pauta-se na articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. Dessa forma, além do ensino e das questões relacionadas a acessibilidades, o NAPNE também desenvolve atividades de extensão e de pesquisa. Este núcleo tem como finalidades:

- Desenvolver atividades de ensino, pesquisa, e extensão.
- Desenvolver material didático-pedagógico específico a ser utilizado.
- Divulgar informações, eventos, dentre outros, sobre as ações inclusivas.
- Desenvolver parcerias e intercâmbios com instituições e organizações para ações inclusivas;
- Fomentar e realizar programas de treinamento à comunidade acadêmica voltado à educação inclusiva.
- Estimular a comunidade acadêmica no sentido de fortalecer as relações humanas em respeito à diversidade e às diferenças entre as pessoas;

O NAPNE do IFPA-Campus Bragança, está em pleno funcionamento e possui ações a serem desenvolvidas ainda no ano de 2016, dentre as quais se destacam:

- Formações para professores visando o atendimento de estudantes NEE
- Projetos culturais e desportivos que contemplem estudantes NEE.
- Ações educacionais de apoio a discentes NEE
- Apoio a estudantes de todos os níveis que desejem realizar estudos, invenções, projetos ou outras atividades que tenham como foco a inclusão educacional/social de estudantes NEE.

O NAPNE é um órgão que possui uma coordenação geral, uma coordenação pedagógica e uma equipe multidisciplinar. Os servidores que compõe este Núcleo são:

- Coordenação Geral: Prof.^a Ms. Loyana da Costa Souza (professora de Educação Física);
- Coordenação Pedagógica: Robson de Sousa Feitosa (Técnico em Assuntos Educacionais);
- Secretário(a): Ainda não possui
- Equipe Multidisciplinar:
- Prof.^a Ms. Edileuza Amoras Pilletti (Professor Ciências Sociais);
- Prof.^a Dra. Nívea Maria Vieira Costa
- Prof. Dênis Marcos Camurça da Silva (Professor Informática)
- Prof. Ms. Mariluzio Araújo M. da Silva (Professor Artes)
- Patrícia Milena Silva Saldanha (Assistente Social)
- Danielly da Silva Lopes (Psicóloga)
- Tânia Maria Gonçalves França (Técnico em Enfermagem).

Este Núcleo e vem passando por um processo de reestruturação, estando iniciando seus trabalhos partindo por realizar um levantamento da realidade de seus membros, para em seguida proporcionar formações e elaborar um plano de ação para verificar que caminhos serão tomados para a efetivação de suas atividades. A partir dos dados emergentes neste levantamento se elenca os professores e técnicos administrativos que possuem formação em áreas de interesse para atendimento a pessoas com deficiência:

- Professora MAYARA MENDES LEAL – Curso de formação em LIBRAS;
- Professora NIVIA MARIA VIEIRA COSTA – Curso de Especialização em Psicopedagogia;
- Professora EDILEUZA AMORAS PILETTI - Curso de formação em LIBRAS;
- Assistente Social PATRÍCIA MILENA SILVA SALDANHA - Curso de formação em LIBRAS;
- Psicóloga DANIELLY DA SILVA LOPES - Curso de formação em LIBRAS;

- Professor DIEGO DE ALMEIDA MIRANDA – Curso de formação em LIBRAS.

III - APOIO AO DISCENTE

O IFPA Campus Bragança dispõe do Programa de Assistência Estudantil, que concede auxílio para os alunos prioritariamente em situação de vulnerabilidade para participação em eventos científicos por mérito, alimentação e transporte, mediante edital anual de ampla concorrência.

Além disso, o campus oferece acompanhamento psicossocial para seus alunos, por meio de equipe formada por Assistente Social e Psicólogo, que trabalham em conjunto com o setor Pedagógico e coordenações de curso em prol dos discentes.

O campus dispõe ainda de Restaurante Universitário, já construído e sendo estruturado com equipamento e pessoal, e com previsão para funcionamento para o primeiro semestre de 2017, para os alunos que precisam estudar no contra turno ou que não possuem condições financeiras de subsidiar uma alimentação saudável e balanceada diariamente.

24 DIPLOMAÇÃO

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

O profissional habilitar-se-á de acordo com as funções e competências exigidas, sendo certificado somente ao concluir o curso (integralização das disciplinas e realização do estágio curricular supervisionado).

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 Médio (2º Grau) (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 protocolada no campus onde o curso foi concluído.

O egresso deverá, ao final do curso e após a diplomação para exercer a nova profissão, habilitar-se junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura).

25 PROJETOS INTEGRADORES

A fim de promover a interação entre os conhecimentos apresentados na matriz curricular ao final de cada ano serão desenvolvidos projetos integradores que possibilitam a visão crítica e integrada dos conhecimentos, buscando a constante inovação, criatividade e o desenvolvimento de competências. A integração de conhecimentos permite o desenvolvimento de competências a partir da aprendizagem pessoal e não somente através do ensino unilateral.

Os projetos integradores procuram estabelecer a ambientação da aprendizagem, estimulando a resolução de problemas. Neste Plano, o desenvolvimento de projetos integradores tem por objetivo integrar os conhecimentos do mesmo ano, promovendo o desenvolvimento de competências, como: a capacidade pessoal de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pelo mundo do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico.

Com o desenvolvimento dos projetos integradores, espera-se a formação de um profissional com capacidade de pensar de forma reflexiva, com autonomia intelectual e sensibilidade ao relacionamento interdisciplinar, capaz de aplicar, numa mesma atividade um universo de informações adquiridas através dos vários contextos e situações de aprendizagem vivenciadas.

As propostas de projetos são sugeridas por coordenadores, professores e pelos próprios estudantes, baseado em temas geradores, articulados aos eixos temáticos dos respectivos anos e aplicados a situações reais ou similares ao processo produtivo, sob a forma de pesquisa, construção de dispositivos e/ou ação pedagógica, a respeito de algum aspecto (social, tecnológico, histórico, cultural, ecológico, científico, etc.) de sua realidade local.

Os projetos integradores seguirão os seguintes procedimentos:

- a) Planejamento coletivo dos docentes para produção do projeto integrador inerentes ao módulo em desenvolvimento. Nesta etapa definem-se também quais serão os professores orientadores;
- b) Apresentação e discussão da proposta para a turma, com ênfase em temas geradores baseados na especificidade dos componentes curriculares;
- c) Formação de equipes de estudantes;
- d) Orientação das atividades de pesquisa em desenvolvimento, com períodos definidos, a partir da carga horária de cada componente curricular;
- e) Entrega de relatórios e apresentação pública das produções desenvolvidas.

26 REFERÊNCIAS

BRASIL, Presidência da República. **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm.

BRASIL, Presidência da República. **LEI Nº 11.959 de 29 de junho de 2009.** Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.

BRASIL, Presidência da República. **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.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação. Estatísticas. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Rome: FAO, 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal 2014.** v. 42, p 1-39, Rio de Janeiro, 2014.

IFPA. **Resolução CONSUP nº 041/2015.** Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino no IFPA. Pró-reitoria de Ensino. Belém, 2015.

IFPA. **Resolução CONSUP nº 020/2016:** Normativa Projeto Pedagógico de Curso do IFPA. Pró-reitoria de Ensino. Belém, 2014.

LEE, J.; SARPEDONTI, V. **Diagnóstico, tendência, potencial e políticas públicas para o desenvolvimento da aquicultura.** Belém: UFPA/NAEA, 2008. v. 6-8, p. 823-932.

Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008. Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Parecer CNE/CEB nº 40/2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

Parecer CNE/CEB nº 11/2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Parecer CNE/CEB nº 17/97. Estabelece as diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional.

Parecer CNE/CEB nº 02/97. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 27 de março de 2008 Define os profissionais do magistério, para efeito da aplicação do art. 22 da Lei nº 11.494/2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB.

Resolução CNE/CEB nº 4, de 16 de agosto de 2006. Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Resolução CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005. Inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB 1/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

Resolução nº 2, de 4 de abril de 2005. Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

Resolução CNE/CEB nº 06/2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.