MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO- MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - IFPA
CAMPUS ÓBIDOS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ – CAMPUS ÓBIDOS

Óbidos/PA
Maio, 2018

EQUIPE DE GESTÃO

NATANAEL VICENTE PIRES
Diretor Geral

MARCELO ALVES OLIVEIRA
Diretor Administrativo

PAULO IVAN LIMA DE ANDRADE
Diretor de Ensino

ENEIAS MONTEIRO DA SILVA
Coordenador do Eixo de Informação e Comunicação

ALBERTO BENTES BRASIL NETO
Coordenador do Eixo de Recursos Naturais

RANGEL MOREIRA SILVA
Coordenador do Eixo de Meio Ambiente e Saúde

CLEIDISON DA SILVA SANTOS
Coordenador de Pesquisa e Pós-graduação

ERIKA VIANA DE SENA
Coordenadora de Extensão

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

IF/Campus:	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará, Óbidos
CNPJ:	10.763.998/0014-54
Esfera Administrativa:	Federal
Endereço Completo:	PA 437, km 02, S/N, CEP: 68.250-000, Óbidos/PA.
Telefone/Fax:	0706
Site do Campus:	www.obidos.ifpa.edu.br
E-mail de contato:	dg.obidos@ifpa.edu.br
Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Carga horária:	1.243 H/R
Reitor:	Cláudio Alex Jorge Da Rocha
Pró-Reitora de Ensino:	Elinilze Guedes Teodoro
Pró-Reitora de Pesquisa e Inovação:	Ana Paula Palheta Santana
Pró-Reitor de Extensão:	Fabrício Medeiros Alho
Pró-Reitor de Administração:	Danilson Lobato da Costa
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional:	Raimundo Nonato Sanches de Souza
Diretor Geral do Campus:	Natanael Vicente Pires
Equipe de Elaboração do PPC:	Portaria N.º 35/2018 – Campus Óbidos, de 02 de Maio de 2018. **Presidente:** Angleson Figueira Marinho **Membros:** Erica Bandeira Maués de Azevedo Mara Betanha de Andrade Leones Celyane dos Reis Batista Nayara Kelly Feitosa Ferreira Maykon Sullivan de Jesus Costa **(Pedagoga):** Alessandra Ribeiro Duarte.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 05
2. JUSTIFICATIVA 06
3. OBJETIVOS 09
   3.1. Objetivo Geral 09
   3.2 Objetivos Específicos 10
4. REGIME LETIVO 13
5. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO 13
6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 14
7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO 15
8. MATRIZ CURRICULAR 16
9. PRÁTICA PROFISSIONAL 46
10. ESTAGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO 47
11. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC´S 49
12. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS 50
13. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 52
14. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 53
15. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO 54
16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 56
17. DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO 56
18. INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS 61
    20.1 Salas de Aula 62
    20.2 Laboratório de Informática 62
    20.3 Recursos Audiovisuais e Multimídias 62
    20.4 Biblioteca e Acervo Bibliográfico 63
19. ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO 63
20. POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL 65
    22.1 Apoio Psicopedagógico 66
    22.2 Programas de Acolhimento ao Ingressante 66
    22.3 Programas de Acessibilidade ou Equivalente, Nivelamento e/ou Monitoria 67
    22.4. Projeto/Implementação do Núcleo de Apoio à Pessoa Com Necessidades Especiais (NAPNE) 68
    22.5. Projeto/Implementação do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena (NEABI) 69
    22.6. Políticas de Assistência Estudantil 70
21. DIPLOMAÇÃO 72
22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 73

1. APRESENTAÇÃO

Este documento representa o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia, na modalidade Subsequente, referente ao eixo tecnológico Recursos Naturais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, Edição 2014. Estando fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores explicitados na LDB nº 9394/96, atualizada pela Lei nº 11.741/2008, na lei de criação dos Institutos Federais 11.892/08 e no conjunto de leis, decretos, pareceres e referências curriculares que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro, além de estar em consonância com o Plano de Desenvolvimento do Campus Óbidos.

O Curso Técnico Subsequente em Agroecologia visa a formação de um profissional que terá habilidades para promover políticas públicas corretas e articulações institucionais difundindo a agricultura com bases ecológicas, para que seus impactos multifuncionais sejam rapidamente disseminados através das comunidades rurais na busca da equidade e inclusão social. Este, será um disseminador de técnicas, normas e procedimentos que visem à incorporação no planejamento da produção e das atividades agrícolas com base nos princípios da ecologia, na economia solidária, na gestão social, na agroindústria e no turismo rural como complementos à economia familiar, bem como na promoção e no desenvolvimento rural da região sob critérios de sustentabilidade.

Em pesquisa realizada no site do Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio da Secretaria da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, o Estado do Pará lidera a produção nacional de mandioca, além de arroz, milho, café e feijão, fazendo com que o profissional técnico em Agroecologia se torne cada vez mais necessário diante da necessidade de se ter uma visão mais agroecológica e sustentável na produção agrícola no município de Óbidos e Adjacências.

Segundo o Diagnóstico dos arranjos produtivos locais realizado pelo Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA campus Óbidos, o município é um grande produtor de mandioca, contudo, a relação produção versus valoração do produto não é satisfatória, porque se produz muito, mas o preço ainda pode ser considerado muito baixo. Tal fenômeno pode ser explicado pela baixa escolaridade verificada na maioria dos produtores de mandioca.

Logo, visando atender essa necessidade cada vez mais crescente da formação de profissionais com conhecimentos especializados na área de Agroecologia, sustentabilidade e alimentação mais saudável que o IFPA - Campus Óbidos, em 2018, no seu Plano de Desenvolvimento do Campus, decidiu pela oferta do curso técnico em Agroecologia.

2. JUSTIFICATIVA

Este Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroecologia na modalidade Subsequente, está fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores explicitados na LDB nº 9394/96 e no conjunto de leis, decretos, pareceres e referências curriculares que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro que têm como pressupostos a formação integral do profissional-cidadão.

O curso atende as Diretrizes Educacionais e as Legislações pertinentes, estando em acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, implantado pela Resolução CNE/CEB Nº 03/2008, em conformidade com o Parecer CNE/CEB Nº 11/2008 e alterado pela Resolução CNE/CEB Nº 04/2012, fundamentada no Parecer CNE/CEB Nº 03/2012. Atendendo a estas legislações, o curso Técnico em Agroecologia está inserido no eixo tecnológico de Recursos Naturais.

O panorama de inserção do curso Técnico em Agroecologia no campus Óbidos se justifica pelo contexto regional de toda sua área de abrangência que compreendem os municípios de: Alenquer, Curuá, Faro, Juruti, Oriximiná, Óbidos e Terra Santa conforme resolução CONSUP Nº 035/2015. O município está localizado na região do Baixo Amazonas, às margens do rio Amazonas, Estado do Pará.

As concepções de agroecologia e agricultura sustentável estabeleceram-se na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento conhecida como ECO ou Rio 92, realizada no Rio de Janeiro. Evento este, onde foram lançadas as bases para um desenvolvimento sustentável no Planeta.

Na atualidade, o termo agroecologia é entendido como um conjunto de princípios e técnicas que visam reduzir a dependência de energia externa e o impacto ambiental da atividade agrícola, produzindo alimentos mais saudáveis e valorizando o homem do campo, sua família, seu trabalho e sua cultura.

No ideário Produtivista, o Pacote Tecnológico da Revolução Verde implementado no Brasil na década de 60, tinha como meta o aumento da produção e das produtividades agropecuárias assentando-se para tanto, no uso intensivo de insumos industrializados formando uma cadeia articulada de processos e atividades. Tal modelo, foi implementado para "modernizar" a agricultura, controlando o ambiente agrícola e simplificando suas redes de interações ecológicas por intermédio do aporte intensivo de insumos externos e utilização de energia não renovável. No entanto, este, apresenta como consequências à contaminação ambiental, degradação do solo, perda de saberes tradicionais dos agricultores, concentração da terra e renda e, por fim, uma desigual apropriação da riqueza provocando exclusão e êxodo rural.

O processo de implantação de uma agricultura realmente sustentável, embora implique a troca inicial de insumos, não se resume a isso. Deve passar, necessariamente, pela sustentação da agricultura de base familiar, por profundas modificações na estrutura fundiária do País, por políticas públicas consistentes e coerentes. Com a emancipação de milhões de brasileiros da miséria e pela revisão dos pressupostos epistemológicos e metodológicos que guiam ações de pesquisa e desenvolvimento principalmente visando à sustentabilidade.

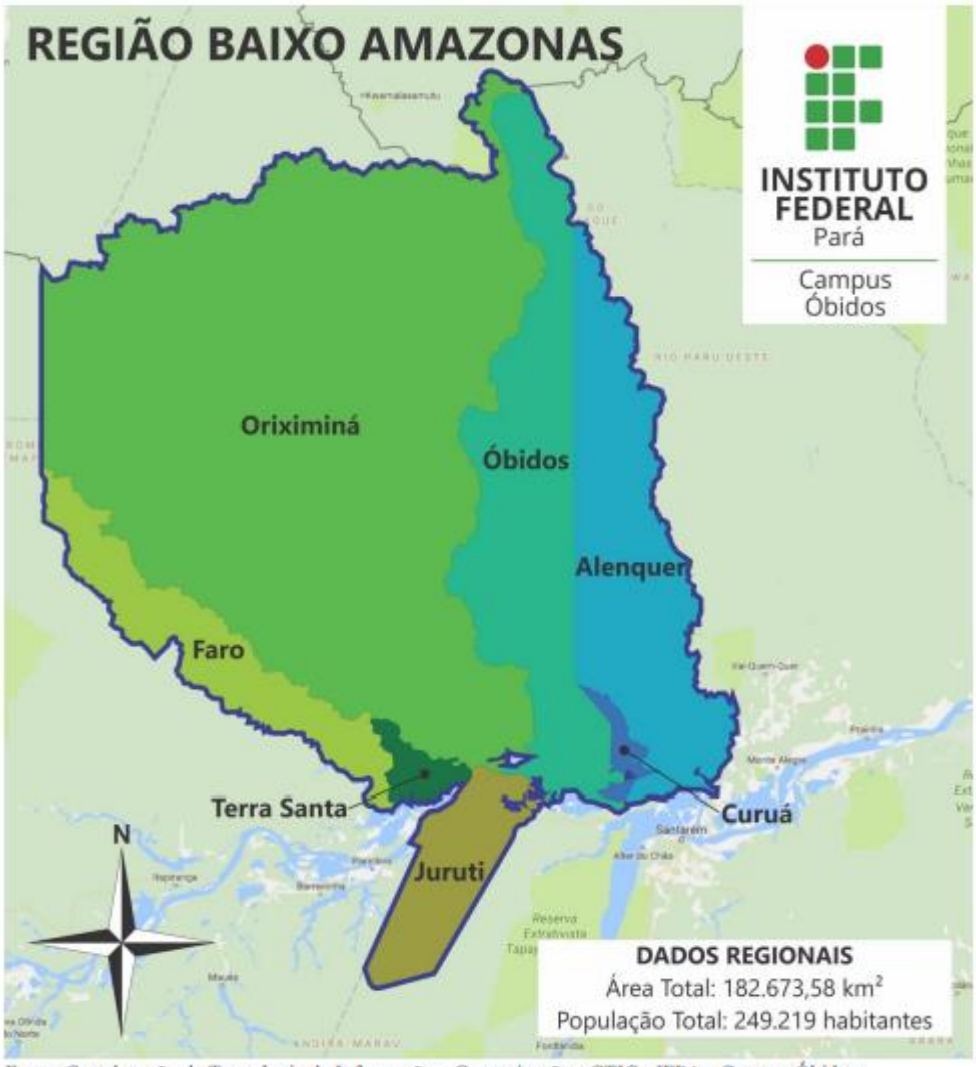
Todavia, ainda hoje, a formação de profissionais de ciências agrárias baseia-se nos pressupostos deste modelo tecnológico, não atendendo às demandas atuais por profissionais capazes de atuar em sistemas sustentáveis de produção. Altieri (1998) propõe a Agroecologia como a ciência capaz de orientar as diferentes estratégias de desenvolvimento rural sustentável, avaliando as potencialidades dos sistemas agrícolas através de uma perspectiva social, econômica e ecológica. O objetivo maior da agricultura sustentável é a manutenção da produtividade agrícola com o mínimo possível de impactos ambientais e com retornos econômicos e financeiros adequados atendendo às necessidades sociais das populações rurais.

No Brasil alguns Institutos Federais já ofertam esse curso, como: Instituto Federal de Catarinense, Instituto Federal de Sergipe, Instituto Federal de Alagoas, Instituto Federal do Rio Grande do norte, Instituto Federal de Rondônia, entre outros. No Pará o IFPA Campus Bragança foi o primeiro a ofertar um curso com esta vertente. Nesse contexto, o Curso Técnico em Agroecologia do IFPA, Campus Óbidos vem ao encontro da necessidade de mudanças de paradigma na formação de profissionais das ciências agrárias, levando-se em conta não só os aspectos ambientais

sustentáveis de uso da terra, mas também considerando as relações sociais e os anseios da sociedade.

Características dos municípios da área de abrangência do Instituto federal do Pará campus Óbidos:

Mapa 01 - Municípios da Área de Abrangência do Campus Óbidos



Fonte: Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação - CTIC - IFPA - Campus Óbidos

Com base com as metodologias empregadas nos Arranjos Produtivos Locais (APL's) foram constatados pontos determinantes propostos pela Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, proposto pela Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (PRODIN) do IFPA, que permitem o reconhecimento dos APL's a partir de um conjunto de informações, presentes em níveis diferentes de intensidades. No perímetro de abrangência do IFPA - Campus Óbidos identificamos que a atividade agrária (Agricultura e Pecuária) tem um enorme potencial de acordo com os estudos dos APL's dos municípios estudados (Alenquer e Curuá).

O arranjo de agropecuária é o que apresenta um maior nível de oportunidades, em função dos dados coletados desse setor econômico, no qual se vislumbra um aumento da produtividade ao longo dos anos nesse setor. O mercado consumidor está aquecido e oferece muitas oportunidades de crescimento, no entanto, o segmento sofre com problema de falta de mão de obra qualificada. E este problema de mão de obra, não está relacionado apenas à estrutura de formação, mas também em relação à falta cursos profissionalizantes relacionados a essas áreas de atuação.

O curso irá formar profissionais capazes de propor novas formas de produzir alimentos respeitando o meio ambiente e os conhecimentos dos agricultores, bem como criar novas tecnologias em bases agroecológicas. Esses profissionais serão multiplicadores dos conhecimentos agroecológicos contribuindo assim para reduzir os danos ambientais causados pela produção de alimentos e gerando novas alternativas de aumento de renda dos agricultores familiares.

De acordo com a necessidade de mudança de paradigmas na formação de profissionais da área agropecuária a SETEC (2009) relata a importância de se formar técnicos tendo como fundamento a Agroecologia, o desenvolvimento rural sustentável e a geração de tecnologias compatíveis com a agricultura familiar.

Logo, na perspectiva de atendimento à demanda de profissionais qualificados para região, o IFPA – campus Óbidos traz a oferta do Curso Técnico Subsequente em Agroecologia. Representando uma importante conquista para o município sede e área de abrangência, uma vez que oportuniza aos jovens da região a profissionalização em uma instituição pública, gratuita e de qualidade, refletindo diretamente na qualidade de vida e desenvolvimento humano, econômico e social da Região Obidense e adjacências. Além de ser uma ação qualitativa dentro da missão do IFPA.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Formar profissionais que utilizem conceitos e princípios ecológicos no planejamento e manejo de agroecossistemas, visando à construção de estilos, modelos e alternativas de agricultura e pecuária ambientalmente sustentáveis economicamente viáveis e sócio culturalmente aceitáveis e que possuam aptidão aos

conhecimentos científicos, fundamentados na ética profissional e política, capacidade de inserção dialógica, criativa e participativa em processos organizativos do campo.

3.2 Objetivos Específicos

- Promover o manejo sustentável e a recuperação de ecossistemas e agroecossistemas, bem como a conservação e preservação dos recursos naturais no Bioma Amazônico;
- Formar profissionais para atuar no conhecimento da produção agroecológica e de ecossistemas, legislação ambiental, visão crítica das relações sociais de produção, aplicação metodológica de princípios do desenvolvimento sustentável, trabalho em equipe, sensibilidade e ética;
- Executar o manejo agroecológico de sistemas de produção e agrobiodiversidade, processos de certificação de sistemas agroecológicos, gestão, processamento e comercialização da produção agropecuária ecologicamente correta;
- Planejar, desenvolver, difundir tecnologias alternativas apropriadas nas mais diversas áreas de desenvolvimento de projetos agrícolas para atuar de forma sustentável com responsabilidade social, ambiental e econômica;
- Monitorar sistemas de produção agropecuária considerando os aspectos de sustentabilidade econômica, ambiental, social e cultural de modo integrado, atuando em propriedades rurais, cooperativas, associações, órgãos governamentais e não governamentais;
- Implantar sistemas de produção agropecuária e agroextrativista e técnicas de sistemas orgânicos de produção.
- Realizar procedimentos de conservação do solo e da água.
- Organizar ações integradas de agricultura familiar.
- Desenvolver ações de conservação e armazenamento de matéria-prima, de processamento e industrialização de produtos agroecológicos.
- Operar máquinas e equipamentos agrícolas inerentes ao sistema de produção agroecológico.
- Atuar na certificação agroecológica

- Formar profissionais aptos a promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção, com vistas a racionalizar a produção vegetal e animal, em harmonia com o agroecossistema.

4. REGIME LETIVO

O regime letivo terá como base o Regulamento Didático Pedagógico de Ensino do IFPA, revisado em 2015. O curso será semestral, contendo três semestres com carga horária total obrigatória de 1480 horas/aula e 1243 horas/relógio. Serão destinadas 17 horas/relógio para as atividades complementares, respeitando a carga horária mínima legalmente estabelecida para o curso Técnico em Agroecologia.

O discente obterá o diploma do Curso Técnico em Agroecologia mediante a integralização de todos os componentes curriculares obrigatórios estabelecidos neste Projeto Pedagógico.

As aulas serão realizadas em turnos alternados por semestre de ingresso, conforme a tabela 01, para garantir o direito do aluno à dependência, caso seja reprovado. De acordo com o que determina o artigo 128 do regulamento didático pedagógico: “as aulas de reoferta de disciplina ou de dependência e demais atividades acadêmicas poderão ser oferecidas em horários diferentes daqueles em que o estudante estiver regularmente matriculado”. (Resolução 041/2015).

As práticas/campo serão realizadas no contraturno conforme a necessidade da disciplina, no máximo uma vez por semana. O planejamento destas será apresentado aos discentes no início do período letivo respeitando o calendário acadêmico do ano corrente.

Serão ofertadas duas turmas por ano, com um total de 40 alunos por turma, cuja modalidade será presencial. A duração da hora-aula será de 50 minutos. O ingresso da primeira turma será em 2019.1.

Podendo se utilizar a tabela 01 abaixo para se alternar o turno conforme o semestre seguinte, para atender o número de salas do Campus Óbidos e também possíveis alunos em dependência, sendo decidido por essa alternância em reunião do NDE em conjunto com o Colegiado do Curso.

Tabela 01 – Oferta do curso por semestre e turno de ingresso, conforme PDC do Campus:

Ano de Ingresso	Turno de Oferta
2019.1	Vespertino
2019.2	Noturno
2020.1	Vespertino
2020.2	Noturno
2021.1	Vespertino
2021.2	Noturno

No caso de aulas de reoferta e/ou dependência de disciplina e demais atividades acadêmicas, estas, devem ser ofertadas em regime de contraturno, juntamente com a turma ingressante no semestre seguinte. Reserva-se a oferta de disciplinas em PLE (PLE- Período Letivo Especial) a casos extremos, como, por exemplo, a falta de professores durante o período letivo regular.

O discente obterá o diploma do Curso Técnico em Agroecologia ao integralizar todos os componentes curriculares, estabelecidos neste Projeto Pedagógico.

Conforme o que rege o Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino do IFPA, do ano de 2015, o limite de tempo mínimo será igual ao número de períodos da estrutura curricular (18 meses) e o limite de tempo máximo será igual ao número de períodos da estrutura curricular acrescido de 50% (27 meses).

Quadro 1 **-** Dados do regime letivo do curso Técnico em Agroecologia.

Síntese do Regime Letivo	
Nome do Curso	Curso Técnico em Agroecologia
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais
Articulação	Subsequente
Periodicidade	Semestral
Regime de Matrícula	Semestral
CH total (Relógio)	1480 horas
CH total (aula)	1243 horas

Modalidade	Presencial
Duração da Aula	50 minutos
Turno	Vespertino / Noturno
Número de turmas	01 Semestral
Número de vagas por turma	40
Integralização do Curso no Mínimo:	18 meses
Integralização do Curso no Máximo:	27 meses

5. REQUISITOS E FORMA DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso Técnico em Agroecologia na modalidade Subsequente poderá ser realizado mediante processo seletivo ou transferência, conforme estabelece a Resolução nº 041/2015/CONSUP. Conforme dispõe ainda, no inciso I do artigo 141 do Regulamento Didático-Pedagógico de Ensino do IFPA maio de 2015 a forma de acesso ao curso dar-se-á através de processo seletivo regido por edital próprio. A inscrição poderá ser realizada através do site http://www.obidos.ifpa.edu.br ou http://concursos.ifpa.edu.br/, ou ainda no próprio campus. Serão ofertadas 40 vagas por turma.

O candidato deve ter concluído o ensino médio, portanto possuir habilidades e competências básicas exigidas para este nível de ensino, atendendo o artigo 37 do regulamento didático pedagógico do IFPA.

Conforme dispõe a lei 12.711/2012 e suas alterações, Lei nº13. 409/2016, considerando a nota técnica PROEN/IFPA 02/2017, metade das vagas serão destinadas a candidatos que, no formulário de inscrição, façam a opção por concorrerem no sistema de cotas e venham a ser aprovados no Processo Seletivo, desde que comprovem terem cursado o ensino médio integralmente em escolas públicas do país, ou que declarem ser negros, índios e pessoas com deficiência, atendendo os termos do art. 4º do decreto 3.298/99 previsto em edital para o processo seletivo.

Na hipótese do não preenchimento destas vagas, as mesmas serão disponibilizadas aos demais candidatos obedecendo rigorosamente à ordem de

classificação, independente se tenham cursado o ensino médio em escola pública ou privada.

O critério adotado para a identificação da cor (raça) dos candidatos será o de autodeclararão, seguindo-se a classificação adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (branco, preto, pardo, amarelo, indígena).

Para efetivação de matrícula no IFPA, o candidato aprovado no Processo Seletivo de acordo com a forma de oferta do curso, terá que comprovar através do histórico escolar, que cursou todo o ensino médio integralmente em Escola Pública. Caso não seja comprovado o candidato será reclassificado e concorrerá como não cotista. A duração prevista de cada Curso compreende o cumprimento total da carga horária de acordo com o Projeto Pedagógico do curso.

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Tendo por base o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o Técnico em Agroecologia deve possuir caráter humanista, científico-técnico, espírito investigador, empreendedor, criativo e com uma visão social, ecológica e sustentável.

O estudante com estes elementos será capaz de identificar os principais problemas do campo e encontrar soluções técnicas sem menosprezo a cultura e costumes dos produtores, capaz de elaborar e dirigir a implementação de projetos de desenvolvimento rural, interpretar e abordar as dificuldades da produção agropecuária a partir do marco das relações sociais em que se dão tais problemas, em benefício da coletividade e das futuras gerações.

O Profissional Técnico em Agroecologia, define, classifica e estuda os sistemas agrícolas, pecuários e florestais de perspectiva ecológica, social e econômica; integração de saberes do campo com o conhecimento técnico moderno para obter métodos de produção que respeitem o ambiente social, para alcançar não só metas produtivas, mas também a equidade social sustentável ecológica do sistema. Sua formação se concentrará em princípios vitais sobre diversidade, reciclagem de nutrientes, sinergia e interação entre os cultivos, animais, florestais e o solo, como também na regeneração e conservação dos recursos naturais.

O Profissional Técnico em Agroecologia implanta sistemas de produção agropecuária e agroextrativista e técnicas de sistemas orgânicos de produção, realiza

procedimentos de conservação do solo e da água, organiza ações integradas de agricultura familiar, desenvolve ações de conservação e armazenamento de matéria-prima, de processamento e industrialização de produtos agroecológicos, opera máquinas e equipamentos agrícolas inerentes ao sistema de produção agroecológico, bem como, atua na certificação agroecológica.

O profissional concluinte do Curso Técnico Subsequente em Agroecologia oferecido pelo Instituto Federal do Pará Campus Óbidos deve transparecer um perfil que o habilite a desempenhar atividades voltadas para a produção de alimentos de qualidade, saudáveis e sem agrotóxicos, respeitando o ambiente e valorizando o homem e o seu trabalho.

7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO

A representação gráfica do perfil de formação do Curso Técnico em Agroecologia modalidade Subsequente apresenta a estrutura formativa do curso, com os percentuais relativos a cada atividade curricular, conforme se pode observar na figura 02.

Figura 02 - Representação gráfica dos componentes de formação do curso técnico em Agroecologia.

Fonte: Os autores.

8. MATRIZ CURRICULAR

	1º semestre	Ch/a semanal	Ch/a total	Ch/r Total
Componentes Curriculares	Metodologia Científica	2	40	33
	Introdução a Agroecologia	2	40	33
	Introdução a ciência do solo	3	60	50
	Ecologia Geral	2	40	33
	Zootecnia Geral	3	60	50
	Estatística Básica	2	40	33
	Português Instrumental	2	40	33
	Informática Básica	3	60	50
	Educação Ambiental	2	40	33
	Educação do Campo	2	40	33
	Matemática Aplicada	2	40	33
	Quantidade destes componentes Ch/a semanal-Ch/a total semestral - Ch total	**25**	**500**	**414**
	2º semestre	**Ch/a semanal**	**Ch/a total**	**Ch/r Total**
Componentes Curriculares	Olericultura Agroecológica	3	60	50
	Recuperação de Áreas degradadas	3	60	50
	Ética, Sociologia e Cooperativismo Rural	3	60	50
	Agrometeorologia	2	40	33
	Manejo Agroecológico do Solo e água	4	80	67
	Nutrição e Alimentação Animal	2	40	33
	Tecnologia de Sementes	2	40	33
	Cultivo de Plantas ornamentais e Medicinais	2	40	33
	Tecnologia de Alimentos de Origem Animal e Vegetal	2	40	33
	Apicultura e Meliponicultura	2	40	33
	Quantidade destes componentes Ch/a semanal-Ch/a total semestral - Ch total	**25**	**500**	**415**
	3º semestre	**Ch/a semanal**	**Ch/a total**	**Ch Total**
Componentes	Agricultura Alternativa	2	40	33
	Pós colheita e Processamento Agroindustrial	2	40	33

	Projeto Integrador	3	60	50
	Fruticultura Agroecológica	2	40	33
	Forragicultura e pastagens	2	40	33
	Empreendedorismo e Gestão de Unidades Produtivas Agroecológicas	2	40	33
	Higiene e Segurança do Trabalho	3	60	50
	Extensão Rural	2	40	33
	Certificação Agroecológica e Legislação Ambiental	2	40	33
	Manejo Agroecológico de pragas e doenças de plantas	2	40	33
	Piscicultura na agroecologia	2	40	33
	Quantidade destes componentes Ch/a semanal-Ch/a total semestral - Ch total	**24**	**480**	**397**

Totais da Matriz Curricular			
SINTESE DA MATRIZ	**Descrição**	**Ch/aula Total**	**Ch/relógio Total**
	Componentes da Formação Profissional	1480	1226
	Atividades Complementares	-	17
	Total de horas Obrigatórias	1480	1243
	CH/R Mínima do curso de acordo com a legislação	1200	
	Diferença entre a CH/R Mínimas e totais dessa matriz	43	

Componentes Curriculares Optativos			
	Componente	**Ch/aula Total**	**Ch/relógio Total**
	Prática Profissional Supervisionada	96	80
	Total de horas	96	80

Componente curricular: Metodologia Científica

Carga horária: 40 h/a	**Período Letivo: 1º Semestre**
Ementa	
Introdução ao planejamento da pesquisa científica (finalidades, tipos, etapas: resumos - estrutura e tipos, resenha; fichamento); Elaboração de trabalhos científicos: elaboração de projeto de pesquisa; A organização de texto científico: Normas ABNT - Referências Bibliográficas (como elaborar referências bibliográficas; especificidade das informações bibliográficas; Elementos essenciais); Citações; Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa: Seminários - elaboração e apresentação.	
Bibliografia Básica	
1. BRASIL. Eliana Amoedo de Souza; MENDONÇA, Doris Campos; PINTO, Adélia de Moraes; DANIN, Gisela Fernanda Monteiro (Orgs.). Manual de normalização dos trabalhos acadêmicos do IFPA2015-2020. Belém: IFPA/Comitê Gestor do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA, 2015. 2. FERRAREZI JÚNIOR, Celso. Guia do trabalho científico: do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. 1. ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2013. 3. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas da pesquisa social. 6. ed. 2. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009. 4. LAKATOS, Eva Maria.; MARCONI, Maria de Andrade. Metodologia Científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 5. LAKATOS, Eva Maria.; MARCONI, Maria de Andrade. Metodologia do Trabalho Científico: Procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. 4. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009. 6. MACHADO, Ana Rachel (Coord.). Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 7. MACHADO, Ana Rachel (Coord.). Trabalhos de pesquisa: diários para a revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola Editorial, 2007. 8. MACHADO, Ana Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. 9. MACHADO, Ana Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resumo. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.	
Bibliografia Complementar	
1. LAKATOSE.M. MARCONIM.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 2. SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2006. TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias**. 2ed. Belém: Grapel, 2000.	

Componente curricular: Informática Básica	
Carga horária: 60 h/a	**Período Letivo: 1º semestre**
Ementa	
Componentes de um sistema computacional; Introdução ao Sistema Operacional Windows; Noções básicas de edição de texto; Noções básicas de planilhas eletrônicas; Noções básicas de software de apresentação; Noções Básicas sobre a Internet; Introdução ao SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), sala virtual para discentes.	
Bibliografia Básica	
ROCHA, Tarcizioda. Windows 7 Sem Limites. Editora Ciência Moderna, 2011. ALVES, William P.. Sistemas operacionais. 1. ed. Érica. 2014 MARTELLI, Richard. Excel 2016. Senac São Paulo Editora, 2016. MARTELLI, Richard. Word 2016. Senac São Paulo Editora, 2016. MARTELLI, Richard. PowerPoint 2016. Senac São Paulo Editora, 2016. LEVINE, John R. YOUNG, Margaret Levine. Internet Para Leigos. Alta books, 2013	
Bibliografia Complementar	
LAMBERT, Steve; LAMBERT, Joan. **Microsoft Windows 10: Passo a Passo**. Bookman, 2016. HOLZNAGEL, Frit.et al. **20 lições que aprendi sobre navegadores e a Web**. Google. 2010. Disponível em http://www.20thingsilearned.com/pt-BR/. CERT.br. **Fascículos da Cartilha**. Comitê Gestor da Internet no Brasil. São Paulo. 2015. Disponível em http://cartilha.cert.br/fasciculos/.	

Componente curricular: Matemática Aplicada	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:**1º semestre
Ementa	
Razão e Proporção. Perímetro, área e volume. Equações e sistemas de equações de 1º grau. Equações e sistemas de equações de 2º grau. Sistema de medidas.	
Bibliografia Básica	
1. IEZZI, Gelson et all **Matemática Ciências e Aplicações**. 2ª Ed. São Paulo: Atual, 2001.	

2. IEZZI, Gelson. et all. **Fundamentos da Matemática Elementar**. Volumes 3 e 4, São Paulo: Atual, 2003.

3. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. 1.ed. São Paulo: Ática, 2012. 3v.

4. DOLCE, O.; POMPERO, J. **Fundamentos da matemática elementar 10:** geometria espacial, posição e métrica. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

Bibliografia Complementar

1. FILHO, Benigno Barreto; SILVA, Claudio Xavier. **Matemática**: aula por aula. 1.ed. São Paulo: FTD, 2003. (2ª série)

2. GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática completa**. 2.ed. São Paulo: FTD, 2005. (2ª série)

Componente curricular: Educação do Campo	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:**1º semestre

Ementa

Momento atual da educação do campo. Traços de identidade da educação do campo. Formação humana vinculada a uma concepção do campo. Luta por políticas públicas que garantam o acesso universal à educação. Movimentos sociais como sujeitos da educação do campo. Vínculo com a matriz pedagógica do trabalho e da cultura. Valorização e formação dos educadores. Escola no projeto da educação do campo: socialização ou vivência de relações sociais, socialização e produção de diferentes saberes; Educação para as relações étnico-raciais; políticas de ações afirmativas e discriminação positiva – a questão das cotas: história, conceito e definição; ideia de justiça distributiva e igualdade de condições; Leis AntiRacistas tendo como foco os temas: Cultura, Educação e Racismo. Questão da mulher no Campo.

Bibliografia Básica

1. ARROYO, Miguel e FERNANDES, Bernando Mançano. Por uma educação básica do campo: a educação básica e o movimento social no campo. V. 2. Brasília, 1999.
2. BENJAMIN, César e CALDART, Roseli Salete. Por uma educação básica do campo: projeto popular e escolas do campo. V. 3. Brasília, 1999.
3. CALAZANS, Maria Julieta Costa. Para compreender a educação do estado no meio rural – traços de uma trajetória. In: THERRIEN, Jacques e DAMASCENO, Maria Nobre. Educação e Escola no Campo. Campinas: Papirus, 1993.

Bibliografia Complementar

3. KOLLING, Edgar Jorge, CERIOLI, Paulo Ricardo e CALDART, Roseli. Por uma educação do campo: identidade e políticas públicas. V.4, Brasília, 2002.
4. CAPORAL, F.R. (Org.); COSTABEBER, José Antônio (Org.). Agroecologia e Extensão Rural Sustentável: Contribuições para a Promoção do

Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER/IICA, 2004.BEGON. M.;

Componente curricular: Ecologia Geral	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:**1º semestre
Ementa	
Conceitos básicos em ecologia. Sistemas e Ecossistemas terrestres e aquáticos. Espécies e processos de especiação. Relações ecológicas entre seres vivos. Níveis tróficos. Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas. Pirâmides ecológicas. Ciclos biogeoquímicos. Sucessão ecológica. Principais biomas do mundo e do Brasil. Dinâmica das populações. Impactos ambientais e Ações para o controle ambiental de Ecossistemas.	
Bibliografia Básica	
4. ODUM, E. P. BARRETT, G. W. **Fundamentos da ecologia**. São Paulo :Cengage Learning, 2007.612 p. 5. PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2000.252 p. 6. RICKLEFS, R. E. A Economia na Natureza. São Paulo: Guanabara Koogan, 5a.edição. 7. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. 2006. Fundamentos em ecologia. Artmed, 2ª Ed. 592p. 8. MARTINS, S. V. (Org.) **Ecologia de florestas tropicais do Brasil**. 2 ed. Viçosa, MG: Editora UFV. 2012. V. 1. 371 p. 9. ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de janeiro: Guanabara, 2012. 434 p.	
Bibliografia Complementar	
5. BEGON. M.; TOWNSENO, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**,. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p. 6. GOTELLI, N. J. **Ecologia**. Londrina: Planta, 4 ed. 2009. 287 p. 7. ODUM, E. P. **Fundamentos da ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434 p. 8. PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 327p.	

Componente curricular: Introdução a Agroecologia	
Carga horária: 40h/a	**Período Letivo: 1º semestre**
Ementa	
Abordagem sobre a base científicas da agroecologia, sistemas sustentáveis de produção de alimentos. Conceitos básicos em ecologia. Fluxos de energia nos ecossistemas, níveis tróficos e ciclos biogeoquímicos. Dinâmica das populações biológicas, características e fatores que afetam as populações. Relações ecológicas entre seres vivos. Sucessão ecológica e sua importância formação dos ecossistemas	

e dos Agroecossistemas. Biomas do mundo e do Brasil. Ecossistemas aquáticos. Impactos das atividades humanas no meio ambiente. Princípios e processos agroecológicos.

Bibliografia Básica

AQUINO, A. M.; ASSIS, R.L. **Agroecologia orgânica sustentável**. Embrapa. Brasilia, 2005.

MARTINS, S. V. (Org.) **Ecologia de florestas tropicais do Brasil**. 2 ed. Viçosa, MG: Editora UFV. 2012. V. 1. 371 p.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de janeiro: Guanabara, 2012. 434 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. 2° edição. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. 271 p. 2012.

ALTIERI M. (2002) **Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável**. Agropecuária, Guaíba/RS. 592p.

GLIESSMAN S.R. (2009) **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4a ed. UFRGS, Porto Alegre, RS. 654 pp.

Bibliografia Complementar

CULLEN JR., L.; VALLADARES-PADUA, C.; RUDRAN, R. **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Curitiba: UFPR, 2006. 652 p.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 327p.

ALTIERI M. & NICHOLLS C. (2010) **Diseños agroecológicos para incrementar labiodiversidad de entomofauna benéfica enagroecosistemas**. SOCLA, Medellín, Colombia.

DOVER, M. J.; TALBOT, L. Paradigmas e princípios Ecológicos para a Agricutura. Rio de Janeiro: As-Pta, 1992, 42p.

PRIMAVESI A. (2002**) Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. Nobel, São Paulo. 549 p. [CCA]

Componente curricular: Introdução a Ciência do Solo	
Carga horária: 60 h/a	**Período Letivo: 1º semestre**

Ementa

Introdução à Ciência do solo. Noções de rochas e minerais. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo. Noções de rochas e minerais. Propriedades físicas e morfológicas do solo. Composição química das frações granulométricas. Formação das cargas elétricas no solo. Leis gerais da fertilidade. Coleta, análise e interpretação de amostras de solos. Conservação e manejo ecológico dos solos. Uso e ocupação dos solos em área rural e urbana. Principais classes de solos. Tipos

características de solos e sua influência nas águas superficiais e subterrâneas: solos arenosos, solos argilosos, solos rochosos, solos com ocorrência de calcários.
Bibliografia Básica
CAPUTO, H. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. DERISIO, J. C. **Introdução ao Controle de Poluição Ambiental**. São Paulo. 3ª Ed. Editora Signus, 2007. LEMOS, R. C.; SANTOS, R.D; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. **Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo**. SBCS. 5ª edição. Viçosa, 2005. 92p. LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação de Solos**. Ed. Oficina de Textos, São Paulo. (2002) MARTINS, S. V. **Áreas Degradadas**. Editora Aprenda Fácil Editora. MEURER, E. J. **Fundamentos de química do solo**. 2. ed. Porto Alegre: Genesis, 2004. 290 p. MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, A. **Remediação e Revitalização de Áreas Contaminadas**.EditoraSignus. 2005. NOVAIS, R. F. **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2007. 1017p. OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K. T. ; CAMARGO, M.N. **Classes Gerais de solos do Brasi**l. Guia auxiliar para seu reconhecimento. FUNEP, Jaboticabal, 1992. PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico dos solos: A agricultura em regiões** tropicais - 7a ed. São Paulo: Nobel 1984. 549p TEIXEIRA, W. (Org.). **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.568p. RESENDE, M. et. al. Pedologia**: base para distinção de ambientes**. 2. ed. Viçosa/MG: NEPUT, 1997. 367p. RODRIGUES, D.; MOERI, E**. Áreas contaminadas- Remediação e Revitalização**.
Bibliografia Complementar
ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Porto Alegre, agropecuária, 2002. BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1983. EMBRAPA. SNLCS. **Definição e notação de horizontes e camadas do solo**. 2a ed. Revista e atualizada, por Jorge Olmos IturriLarach e outros. Rio de Janeiro. 1988. 54 p.

GLIESSMAN, S. R.**Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: http://www.embrapa.br/.

Componente curricular: Educação Ambiental	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo: 1º**Semestre
Ementa	
Degradação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Histórico da Educação Ambiental. Princípios da Educação Ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99). Metodologias de aplicação em Educação Ambiental. Educação Ambiental no ambiente urbano, rural e em unidades de conservação. A Educação Ambiental e o Terceiro Setor. Desenvolvimento Sustentável: concepções, dimensões e impactos. Diferentes dimensões do Desenvolvimento (ambiental, econômica, social, política, tecnológica, outras). Relações entre tecnologia e desenvolvimento sustentável. Desenvolvimento Sustentável e Movimentos Sociais. Relações com o setor produtivo e a influência para a competitividade das empresas modernas. Proteção, defesa civil e educação ambiental, conforme a Lei n° 12.608/2012.	
Bibliografia Básica	
CARVALHO, Isabel C. de Moura.**Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico** – 4ª. Ed – São Paulo: Cortez, 2008. B. F. GIANNETTI, C.M.V.B. ALMEIDA, **“Ecologia Industrial: Conceitos, ferramentas e aplicações”,** Edgard Blucher, São Paulo, 2006. F. ALMEIDA, **“Os Desafios da Sustentabilidade”,** Editora Campus, São Paulo, 2007. BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 1999. Seção 1, p. 1. DELORS, J. **Educação - Um tesouro a descobrir** - 2a.ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC:UNESCO, 1999. DIAS, G. F. **Educação Ambiental – Princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004. PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental em diferentes espaços**. São Paulo: Signus, 2007.	
Bibliografia Complementar	
1. DIAS, G. F. **Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006. 2. PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2004.	

3. FRANCO, Ma. da A. Ribeiro, **Planejamento Ambiental para a cidade sustentável**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

4. J. DIAMOND, "**Colapso: Como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso"**, Editora Record, São Paulo, 2005

5. E. BATISTA, R. CAVALCANTI, M. A. FUJIHARA, "**Caminhos da Sustentabilidade no Brasil"**, Terra das Artes, São Paulo, 2006.

6. H. M. VAN BELLEN, **"Indicadores de Sustentabilidade**", Editora FGV, São Paulo, 2005.

Componente curricular: Zootecnia Geral	
Carga horária: 60 h/a	**Período Letivo: 1º semestre**
Ementa	
Introdução aos sistemas de produção animal: bovinos (corte e leite), ovinos, caprinos, suínos, abelhas, peixes e aves (postura e corte); principais raças e linhagens; manejo geral (alimentar, reprodutivo e sanitário) e controle zootécnico.	
Bibliografia Básica	
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. **Manual de orientação: zootecnia I**I. Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 2. 99 p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. **Manual de orientação: zootecnia I**. Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 1. 77 p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. Manual **de orientação: zootecnia III**. Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 3. 121 p. TORRES, A P; JARDIM, W. R.;JARDIM, F. L. **Manual de Zootecnia - Raças que interessam aoBrasi**l. Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2000. 299 p.	
Bibliografia Complementar	

Albino, L. F. T.; Tavernari,F. C. **Produção e Manejo de Frangos de Corte**. 1.ed. Viçosa: UFV, 2008. 88p.

Embrapa MeioNorte; **Criação de abelhas: apicultura**; Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 113p. (ABC da Agricultura Familiar, 18).

MAFESSONI, E.L.; Manual **Prático Para Produção de Suínos.** Guaíba: Agrolivros. 2014. 472 p.

NOGUEIRA-NETO, P. N. **Vida e Criação de Abelhas indígenas sem ferrão**. São Paulo: Editora Nogueirapis, 1997. 445 p.

OSÓRIO, J. C.S.; SELAIVE - VILLARROEL, A. B. **Produção de Ovinos no Brasil**. 1.ed. São Paulo: Roca, 2014. 656 p.

OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211 p.

TEXEIRA NETO, J. F.; COSTA, N. A. **Criação de bovinos de corte no Estado do Pará**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental. 2006. 194p. (Sistemas de produção, 03).

Componente curricular: Português Instrumental	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Linguagem e comunicação: níveis e registros da língua portuguesa; Funções da linguagem; Níveis conotativo e denotativo da linguagem; Leitura, análise e interpretação de textos; Progressão discursiva: frases, oração, parágrafos; Coesão e coerência textual; Noções de concordância, regência, pontuação, acentuação gráfica e ortografia (novo acordo ortográfico); Tipologia textual: descrição, dissertação e carta argumentativa; Gêneros textuais; Produção textual oral e escrita. Redação Oficial: memorando, ofício e requerimento.	
Bibliografia Básica	
1. BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2.ed. Ampliada e atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. 2. BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariúsa. Correspondência: Linguagem & comunicação oficial, empresaria e particular. 23 ed. São Paulo, Atlas S. A., 2005. 3. CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 46 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005. 4. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindlei. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. 5. FIORIN, José Luís; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 16 ed., São Paulo, Ática, 2003. 6. _____. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2009. 7. MANUAL DE REDAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (2002). MONTEIRO, Cláudia Guerra; MONTEIRO, Gilson Monteiro. Português Instrumental. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2009.	
Bibliografia Complementar	

1. BLIKSTEIN, Izidoro. Como falar em público: técnicas de comunicação para apresentações. São Paulo: Ática, 2010. (Conforme a nova ortografia da língua portuguesa)
2. KOCH, Ingedore G.V. A coesão Textual. São Paulo: Contexto, 1989.
3. _____ A Coerência Textual. São Paulo: Contexto, 1992.
4. MARTINS, Dileta; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português Instrumental. 28. Ed. Porto Alegre: Atlas, 2009.
5. MEDEIROS, João Bosco. Português Instrumental. São Paulo: Atlas, 2009.
6. _____ . Redação Científica: A prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas. 9ed.São Paulo: Atlas, 2007.
7. _____. Correspondência: técnicas de comunicação criativa. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
8. **VANOYE, Francis. Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita. São Paulo: Martins Fontes, 1998.**

Componente curricular: Estatística Básica	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo: 1º semestre**
Ementa	
Estatística descritiva e análise exploratória de dados; Distribuições de Frequências e gráficos; Gráficos e tabelas. Medidas de Posição e de Dispersão; Noções sobre Correlação e Regressão Linear Simples; Noções de Probabilidades e de Distribuições de Probabilidade; Amostragem e Distribuições Amostrais.	
Bibliografia Básica	
CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 18 ed. Saraiva: São Paulo, 2002. ERMES Medeiros da Silva et al. **Estatística** . 4ª ed. Atlas. 2010	
Bibliografia Complementar	
FERREIRA, Manuel Alberto M. **Probabilidades e estatística**: formulário. 4ª Ed. Lisboa: Silabo 1995. NAZARETH, Helenalda Resende de Souza. **Curso básico de estatística**. 10ª ed. Ática:São Paulo, 1998.	

Componente curricular: Ética, Sociologia e Cooperativismo Rural	
Carga horária: 60 horas/aula	**Período Letivo: 2º semestre**
Ementa	
Fundamentos da Ética, Moral e Cidadania. Formação cidadã e princípios ecológicos. Debate sobre as questões que envolvem as relações entre homem, sociedade e meio ambiente. **Introdução à Sociologia** As sociedades camponesas: formação e conceituação Aspectos culturais do Brasil rural, particularmente da Amazônia.	

Valorização dos saberes de senso comum dos idosos na prática agroecológica.
As relações sociais específicas do modelo da agricultura familiar. Origens históricas da questão agrária do Brasil.
As transformações no mundo rural brasileiro.
Os processos migratórios, a urbanização e as relações campo-cidade. As novas reconfigurações no mundo rural.
Estratificações sociais e proletarização do meio rural.
As políticas públicas de reforma agrária
Os assentamentos rurais.
Experiências de organização social no contexto da agroecologia da Amazônia
Origens do Cooperativismo e do Associativismo.
Conceitos e Definições.
O Cooperativismo no Brasil.
Formas de Cooperativismo.
Diferenças entre cooperativismo e Associativismo.
A Formação das Sociedades Cooperativas.
Deveres e responsabilidades dos associados.
Novas Tendências do Cooperativismo.
Gestão de Cooperativas.

Problemas e perspectivas do associativismo e cooperativismo brasileiro.

Bibliografia Básica

MARTINS, J. S. **O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta**. São Paulo: Hucitec, 1994.

RECH, D. **Cooperativas: uma alternativa de organização popular**. Rio de Janeiro: Editora DP&A. 2000. 192 p.

SCOTT, P.; CORDEIRO, R.; MENEZES, M. (Org.). **Gênero e geração em contextos rurais**. Ilha de Santa Catarina: Editora Mulheres, 2010. 467 p.

BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 2002.
SACHS, I. Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.
SOUZA, H. de & RODRIGUES, C. **Ética e cidadania**. São Paulo, Editora Moderna, 1994.
VAZQUEZ, A. S. **Ética.** 16. ed. Rio de Janeiro, 2001
GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. São Paulo: Papirus, 1996.
ASHLEY, P. (org). **Ética e Responsabilidade social nos negócios**. São Paulo, Editora Saraiva, 2002.

Bibliografia Complementar

INSTITUTO ETHOS. **Formulação e implantação de código de ética em empresas: reflexões e sugestões**. São Paulo, 2000.
BERGER, Peter L. **Perspectivas sociológicas: *uma visão humanística***. 27ª ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
BRASIL. **Lei 10741 de 01 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o estatuto do idoso.
DURKEIM, Emile. **As Regras do Método Sociológico.** 2ª ed. São Paulo: Martin Claret, 2003.

VEIGA, J. E. **O que é reforma agrária**. São Paulo: Editora brasiliense.1981.

Componente curricular: Olericultura Agroecológica	
Carga horária: 60 horas/aula	**Período Letivo: 2º semestre**
Ementa	
Considerações gerais, importância social, econômica, industrial e alimentar das hortaliças. Classificação das hortaliças. Exigências climáticas das culturas. Planejamento e escolha de local para a horta. Tipos de Estruturas para cultivo de hortaliças. Semeio e Preparo da área. Cultivo de plantas olerícolas de interesse comercial e alimentar. Tratos culturais de espécies olerícolas. Colheita, Pós-colheita. Elaboração e execução de Projetos de cultivo de plantas olerícolas.	
Bibliografia Básica	
BORNE, H.R. **Produção de Mudas de Hortaliças**. Guaíba, RS. Ed. Agropecuária, 1999. 189p. FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3ª ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 421p. ROBSON, B.A. **Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças**. São Paulo, SP. Ed.Agrícola Nobel, 1998. 102p.	
Bibliografia Complementar	
ANDRIOLO, J. L. **Olericultura Geral: princípios e técnicas**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 158p. GOTO, R.; TIVELLI, S.W. Produção **de Hortaliças em Ambientes Protegidos: condições subtropicais.** São Paulo: Fundação da Editora da UNESP, 319p MURAYAMA, S. **Horticultura**. 2ª ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2002. 328p.	

Componente curricular: Agrometeorologia	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Conceitos fundamentais de climatologia e meteorologia; elementos e fatores do clima; escalas do clima; estações climáticas; noções de classificação climática; Estações meteorológicas e instrumentos meteorológicos. O clima e o homem. Aquecimento Global. Conceitos fundamentais de hidrologia; ciclo hidrológico; precipitação; usos múltiplos da água; nascentes; hidrografia, bacias hidrográficas regionais.	
Bibliografia Básica	

MENDONÇA, F.; OLIVEIRA, I. M. D. **Climatologia** – noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos. 2007.

PEREIRA, A. R., VILLA NOVA, N. A., Sedyama, G. C. **Evapotranspiração.** Piracicaba, FEALQ, 1997, 183p.

PINTO, N. L. S., HOLTZ, A. C. T., MARTINS, J. A., GOMIDE, F. L. S. **Hidrologia Básica**, São Paulo, Edgard Blücher, Rio de Janeiro, Fundação Nacional de Material Escolar, 1976.

Bibliografia Complementar

TORRES, F. T.P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à Climatologia,** São Paulo, Cengage Learning, 2012, 256p.

TUCCI. C. E. M. (org.), **Hidrologia: Ciência e Aplicação**, Porto Alegre: Ed. Universidade: ABRH : EDUSP, 1993, (Coleção ABRH de Recursos Hídricos; v.4).

VILLELA, S. M.; MATTOS, A. **Hidrologia Aplicada**, São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1975.

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária/UFV, 1991. 449p

Componente curricular: Recuperação de Áreas Degradadas	
Carga horária: 60 horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre

Ementa

Conceitos, definições e processos de formação de áreas degradadas; erosão e poluição do solo e da água. Princípios de ecologia aplicados aos processos de recuperação ambiental. Estratégias de Recuperação de Áreas Degradadas - RAD com ênfase em pastagens degradadas, voçorocas, rodovias e mineração. Conceito de Bioengenharia e Fitorremediação. Elaboração de Plano Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD. Avaliação e monitoramento de processos de RAD.

Bibliografia Básica

1. BARBOSA, L. M; POTOMATI, A. (coord.). **Manual prático para a recuperação de áreas degradadas.** Ilha Comprida: SEMA, 2003. 84p.
2. DIAS, L. E.; MELLO, J. W. V. (ed.). **Recuperação de áreas degradadas.** Viçosa: UFV, 1998. 251p.
3. MARTINS, S.V. **Restauração Ecológica de Ecossistemas Degradados.**Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 293p.Rio de Janeiro. 1989. 243p.

Bibliografia Complementar

1. COUTINHO, Henrique Douglas; BARBOSA, Alyne Rats. Fitorremediação: Considerações gerais e características de utilização. **Silva Lusitana**, v. 15, n. 1, p. 103-117, 2007.

2. GALVÃO, A. P. M. **Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais:** Um Guia para ações municipais e regionais. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000. 351p.
3. MARTINS, Sebastião Venâncio. Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração. **Viçosa, MG: Aprenda Fácil**, 2009.
4. TAVARES, S.R. de L. **Curso de recuperação de áreas degradadas: a visão da Ciência do Solo no contexto do diagnóstico, manejo, indicadores de monitoramento e estratégias de recuperação** – Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2008. 228 p.: il.

Componente curricular: Nutrição e Alimentação Animal	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Introdução e fundamentos da nutrição animal Importância e história da nutrição dos animais. Sistema digestório e fisiologia da digestão de ruminantes, aves, suínos e peixes. **Metabolismo dos Carboidratos** Classificação. Fonte de carboidratos dos vegetais e animais. Digestão, absorção e metabolismo nos animais. **Metabolismo dos Lipídeos** Classificação, fonte, digestão, absorção e metabolismo nos animais. **Metabolismo de Proteínas** Classificação, fonte, digestão, absorção e metabolismo nos animais. **Metabolismo das Vitaminas** Classificação, absorção, funções e sintomas de deficiência. **Metabolismo de Minerais** Classificação, absorção, funções, sintomas de deficiência e de toxidez. Biodisponibilidade. **Metabolismo da Água** Funções. Importância da disponibilidade e qualidade. **Valor nutritivo dos alimentos e principio de alimentação** Classificação dos alimentos. Avaliação do valor nutritivo dos alimentos: composição bromatológica; consumo; digestibilidade; avaliação energética e protéica dos alimentos. Exigências nutricionais dos animais e formulação de rações. Fatores antinutricionais nos alimentos. Principais aditivos nas dietas dos animais.	
Bibliografia Básica	
BERCHIELLI, T.T; et al. **Nutrição de Ruminantes**. 2 ed. Jaboticabal – SP: FUNEP, 2011, 583 p. BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras – MG: UFLA, 2012. 373 p. SAKOMURA, N. K. et al. **Nutrição de não ruminantes**. Jaboticabal: FUNEP, 2014. 678 p.	

Bibliografia Complementar
ROSTAGNO, H. S. et al. **Tabelas brasileiraspara aves e suínos: composição dealimentos e exigências nutricionais**. 3.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2011. 252 p. SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos.** Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 2002. 239 p.

Componente curricular: Cultivo de Plantas Ornamentais e Medicinais	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Plantas Medicinais Introdução: histórico das plantas medicinais Importância econômica e social Etnobotânica e etnofarmacologia Sistemas de produção *in vivo* e *in vitro* de biofármacos Fitoquímica Propagação Cultivo, colheita e armazenamento **Plantas Ornamentais** Introdução: conceito de paisagismo e jardinagem Fundamentos da composição Planejamento de jardins, parques e praças Arborização urbana e rural Elaboração de projetos e seus componentes. Produção e comercialização de plantas ornamentais	
Bibliografia Básica	
CORREA JUNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. **Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas**. Curitiba/PR: Editora EMATER,1991. 162p. MARTINS, R.E.; CASTRO, D.M. de; CASTELLANI, D.C.; DIAS J.E. **Plantas medicinais**. Viçosa/MG: Editora UFV, 2000. 220p. SEKIYA. R.F.M. **Composição de Plantas Ornamentais em Jardins**. 1 ed., Editora Erica/Saraiva, 2014. 136 p. RIBEIRO,W.L.**Jardim& jardinagem**. Brasília:EMATER-DF/EMBRAPA-SPI, 1994. 56p. il.	
Bibliografia Complementar	
ALBUQUERQUE, P.J.M. **Plantas medicinais de uso popular**. Brasília, ABEAS/ MNEC. 1989. 100p. DOS SANTOS, M.C. **Manual de jardinagem e paisagismo**. Livraria Freitas Bastos, São Paulo,1978. 455 p.	

LORENZI, H. **Árvores brasileiras – manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa/SP: Editora Plantarum, LTDA, 1992. 353p.
VIEIRA. L.S. **Fitoterapia da Amazônia: manual das plantas medicinais**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1992. 347 p.

Componente curricular: Apicultura e Meliponicultura	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Introdução Histórico e importância socioeconômica e ambiental da Apicultura e Meliponicultura. **Espécies e raças de abelhas** Aspectos morfológicos, biologia, fisiologia, organização social e comunicação das abelhas. **Apiário e Meliponário** Localização, instalação e organização de apiários e meliponários. Modelos de colmeias. Flora apícola. **Principais técnicas de manejo** Materiais e equipamentos de proteção individual – EPIs. Povoamento das colmeias. Manejo de revisão das colmeias. Manejo de manutenção das colmeias. Manejo produtivo das colmeias. Manejo de rainhas. **Produtos e serviços das colmeias** Produção, colheita e beneficiamento do mel. Produção e extração de cera, própolis, geleia real, apitoxina, pólen e geoprópolis. Serviço de polinização em áreas agrícolas. **Controle sanitário em apicultura e meliponicultura** Principais doenças e inimigos naturais das abelhas.	
Bibliografia Básica	
COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 2005. 112 p. COUTO, R. H.; COUTO, L. A. **Apicultura: manejo e produtos**. 3 ed. Jaboticabal – SP: FUNEP, 2006. 70 p. VENTURIERI, G. C. **Criação de abelhas indígenassem ferrão**. 2 ed. Belém/PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 60 p. VILLAS-BÔAS, G. **Mel de abelhas sem ferrão. Manual Tecnológico.** Instituto sociedade, população e natureza (ISPN): Brasília, 2012. 96 p.	
Bibliografia Complementar	
GONZAGA, S. R. **Criação de abelhas sem ferrão**: meliponídeos. Cuiabá: SEBRAE, 2004. 174 p. MARCHINI, L. C. et al. **Produtos apícolas. Legislação brasileira**. Ribeirão Preto: Ed. A.S. Pinto. 2005.	

SEBRAE/MT. **Como fabricar caixas de abelhas no padrão Langstroth**. Cuiabá: SEBRAE. 2006.

Componente curricular: Tecnologia de Sementes	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre

Ementa

Importância das sementes
Como mecanismo de propagação das espécies, agente modificador da história do homem e elemento de pesquisa.
Formação e estrutura das sementes
Fertilização, desenvolvimento do embrião, desenvolvimento do endosperma, tegumentos.
Composição química das sementes
Material de reserva e nutrientes.
Maturação e germinação das sementes
Fatores que afetam a maturação, índices de maturação e processo de germinação e condições necessárias.
Dormência de sementes
Tegumento impermeável, sementes fisiologicamente imaturas, substancias inibidoras, dormência secundária
Deterioração de sementes
Manifestações químicas e biológicas de deterioração.
Produção e beneficiamento de sementes
Manifestações químicas e biológicas de deterioração. Certificação. Padrões de campo. Inspeção de campo. Colheita. Bases de separação. Operações de beneficiamento.
Secagem e armazenamento das sementes
Teor de umidade das sementes e processo. O processo de secagem.
Métodos de secagem. Conservação da semente.
Análise de sementes
Amostragem. Determinação do grau de umidade. Análise de pureza.
Teste padrão de germinação. Testes de vigor. Tabelas de tolerâncias.
Legislação de Sementes
Produção
Comercialização
Certificação

Bibliografia Básica

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Equipe Técnica de Sementes e Mudas. **Regras para análise de sementes**. Brasília, DF, 1976. 188 p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes:Ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.

Bibliografia Complementar

AGUIAR, I. B.; PIÑA – RODRIGUES, F. C. M.; FIGLIOLIA, M. B. **Sementes florestais tropicais.** ABRATES: Brasília, 1993. 350p.

BRASIL, Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Departamento Nacional de Produção Vegetal, **Regras para Análise de Sementes**. Brasília, 1992. 365p.
CARNEIRO, J. G. DE A. **Produção e controle e qualidade de mudas florestais**. Curitiba: Editora UFPR/FUPEF, 1995. 451p.
MACHADO, J. C. **Patologia de sementes**: fundamentos e aplicações. Brasília: MEC/ESAL/FAEP. 1988, 106p.
NASCIMENTO, W.M. **Tecnologia de sementes de hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2009. 432p.
BARROSO, G. M. *et al.* **Frutos e Sementes. Morfologia aplicada à sistemática das Dicotiledôneas**. Viçosa: Editora UFV. 1999.

Componente curricular: Tecnologia de Alimentos de Origem Animal e Vegetal	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Sanitização de Indústrias de Alimentos Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO). **Aspectos Gerais da Tecnologia de Alimentos** Objetivos Importância da Tecnologia dos Alimentos na conservação, na busca de novas fontes, no aproveitamento de subprodutos, no desenvolvimento de novos produtos e processos. **Métodos de Conservação de Alimentos** Alterações em alimentos. Conservação pelo calor, conservação pelo frio, conservação pelo uso do sal, fermentação e defumação. **Tecnologia do Leite e Derivados** Características da matéria-prima Fermentos lácteos (starters) Métodos de conservação Iogurtes, nata ou creme, manteiga, queijo **Tecnologia da carne e Derivados** Características da matéria-prima Conversão do músculo em carne Fabricação de produtos embutidos, defumados e salgados. **Tecnologia de Pescados** Características da matéria-prima Conversão do músculo em carne Fabricação de produtos embutidos, defumados e salgados. **Tecnologia de aves e ovos** Características da matéria-prima. Composição química. Métodos de conservação. Processos tecnológicos. **Princípios e técnicas de conversação de frutas e hortaliças/Noções de qualidade** **Tecnologias de processamento de frutas e vegetais**	

Processamento de Alimentos de origem vegetal: conservas de vegetais, geleias, doces, compotas, frutas desidratadas, frutas cristalizadas, sucos de frutas, licores e aguardentes. **Legislação de bebidas** Embalagem de alimentos.
Bibliografia Básica
FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática**, 2 ed., São Paulo: Editora Artmed, 2006. 602 p. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 4 ed. Barueri- SP: Manole Ltda. 2011, 1033 p. ORDÓÑEZ, J. A. et al. **Tecnologia de Alimentos - Alimentos de Origem Animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p NESPOLO, C. R. et al. Práticas em Tecnologia de Alimentos. 1 ed. Porto Alegre- RS: Artmed, 2015. 220p.
Bibliografia Complementar
FOSCHIERA, J. L. **Indústria de laticínios: industrialização do leite, análises, produção de derivados**. Porto Alegre: SulianiEditografia Ltda, 2004. GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1998. PINTO, P. S. de A. **Inspeção e higiene de carnes**. Viçosa, MG: UFV, 2008. PARDI, M.C. et al. **Ciência e Higiene da Carne. Tecnologia da sua obtenção e transformação**. Vol.1. Niterói/RJ: Ed. EDUFF, 1994.

Componente curricular: Manejo Agroecológico do Solo e Água	
Carga horária: 80 horas aula	**Período Letivo: 2º semestre**
Ementa	
Introdução ao uso, manejo e conservação do solo e água. Histórico. Conceitos. Importância do estudo da conservação do solo e água. Uso e manejo do solo e água: implicação na conservação. Os fatores e processos de formação do solo. As propriedades físicas, químicas we biológicas do solo. Erosão. Fatores que influem na erosão. Práticas conservacionistas e sistemas de manejo. Levantamento e planejamento conservacionistas. Identificação e classificação dos principais solos agrícolas. A capacidade e aptidão de uso agrícola.	
Bibliografia Básica	
BRADY, C.N. **Natureza e propriedades dos solos**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: EMBRAPA Produção de informação, 412p. 2005.	

RESENDE, M. et al. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 2 ed. Viçosa/MG: NEPUT, 367p. 1997.

PRADO, Rachel Bardy; TURETTA, Ana Paula Dias; DE ANDRADE, A. G. Manejo **e conservação do solo e da água no contexto das mudanças ambientais**. Embrapa Solos-Livros técnicos (INFOTECA-E), 2010.

DIAS, N. S et. al**. Manejo e Conservação dos Solos e da Água.** São Paulo: Editora Livraria da Física, p. 288, Coleção Futuro Sustentável, 2013.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. NBL Editora, 2002.

Bibliografia Complementar

RESENDE, M et al. **Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações.** Brasília, DF: MEC/ESAL/POTAFOS, 84 p. 1988.

Componente curricular: Agricultura Alternativa	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre

Ementa

Agricultura orgânica: fusão de conhecimento tradicional com conhecimento científico. Permacultura. Estratégias comunitárias e urbanas para reciclagem de água e de resíduos orgânicos. Potencialidades da produção orgânica. Sistemas de cultivo orgânico. Sistema integrado de produção. Implantação de sistemas de cultivo orgânico. Fertilizantes orgânicos de origem animal e vegetal. Compostos orgânicos. Planejamento e comercialização de produtos do sistema de cultivo orgânico. Certificação do sistema de cultivo orgânico. Cultivo orgânico de hortaliças.

Bibliografia Básica

GLIESSMANN, S.R. **Agroecologia – Processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2000.

MOLLISON, B.; SLAY, R. M. **Introdução à permacultura**. Brasília:MA/SDR/PNFC. 204p. 1998. Tradução de Soares, A. L. J.

PASCHOAL, AP. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI.** Porto Alegre: Esalq, 1994.

Bibliografia Complementar

CASALI, Vicente Wagner Dias. **Manual de certificação da produção orgânica**.. Viçosa: UFV, 2002.

FUKUOKA, M. The one-strawrevolution. Disponível em http://files.uniteddiversity.com/Food/The-One-Straw-Revolution.pdf

Componente curricular: Pós colheita e Processamento Agroindustrial	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Estudo dos alimentos: origem, composição, valor nutricional e conservação e qualidade. Noções de higiene e BPFs. Espaço físico, equipamentos e utensílios. Tecnologia de leite e derivados. Controle de qualidade. Estudo das embalagens, rotulagem, cálculo de custo e comercialização. Fisiologia pós-colheita. Instalações, máquinas e equipamentos. Pré-processamento, processamento e conservação de frutas, hortaliças e grãos. Legislação específica. Introdução ao estudo da Agroindústria, sua importância econômica e social e atributos necessários.	
Bibliografia Básica	
CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: ESAL/Faepe, 1990. 320 p.2ed. Lavras: Editora UFLA. 2005, 783 p. MILMAN, M. J. **Equipamentos para pré-processamento de grãos**. Pelotas: EGUFPel, 2002. 206 p. OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006. FELLOWS, Peter. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. CAMARGO, Rodolfo (et al.) **Tecnologia de Produtos Agropecuários** – Ed. Nobel, SP, 1984 EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. Atheneu, 652p., 2a ed., 1992.	
Bibliografia Complementar	
GAVA, Altanir Jaime **Princípios de tecnologia de alimentos**. Nobel, 248p., 1986. GOMES, M.S.O. **Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996.	

Componente curricular: Fruticultura Agroecológica	
Carga horária: 40 horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Implantação de pomares, fertilidade e adubação de solo. Propagação e Produção de mudas. Sistemas de cultivo para frutíferas. Estudo do mercado interno e para exportação, controle de qualidade e comercialização das frutas frescas e	

processadas. Produção Integrada de Frutas. Estudo do cultivo agroecológico das principais plantas frutíferas de importância econômica para o Brasil, principalmente de interesse para a região Amazônica (Culturas do açaí, cupuaçu, graviola, abacaxi, banana, coco, citros, maracujá, mamão). Adubação verde.
Bibliografia Básica
1. BORGES, Ana Lúcia; COELHO, Eugênio Ferreira. Fertirrigação em fruteiras tropicais. **Embrapa Mandioca e Fruticultura-Livros técnicos (INFOTECA-E)**, 2002. 2. VERHEIJ, Ed. **A fruticultura nas regiões tropicais**. Agromisa/CTA, 2006.
Bibliografia Complementar
1. DE MATOS, A. P. et al. **Produção integrada de fruteiras tropicais**. Embrapa Mandioca e Fruticultura-Livros científicos (ALICE), 2012.

Componente curricular: Empreendedorismo e Gestão de Unidades Produtivas Agroecológicas	
Carga horária: 40 horas aula	**Período Letivo: 3º semestre**
Ementa	
Conceitos básicos em administração e negócios. Conceito de empreendedorismo. Escolha do ramo para empreender. Pesquisa de mercado. Plano de negócios. Formalização de empresas. **Noções de planejamento organizacional** Administração financeira da empresa rural. Comercialização e Marketing de produtos agropecuários. Avaliação patrimonial da propriedade rural. **Fundamentos da unidade produtiva** Caracterização dos segmentos produtivos agropecuários; Atuais políticas agrícolas, agrárias no Brasil; Programas de governo (PRONAF; FNO; PNAE; PAA; PGPM; Seguro Agrícola). Unidades de fomento e assistência técnica em extensão rural **Noções de elaboração de projetos de financiamento** Investimentos, custeios agropecuários e crédito rural.	
Bibliografia Básica	
CHER, R. **Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante**. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 272. GOMES, I. M. **Manual Como Elaborar uma Pesquisa de Mercado**. Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2005. LABIAK JÚNIOR, S.; GAUTHIER, F.; MACEDO, M. **Empreendedorismo**. Curitiba: LT editora. 120p. ROSA, C. A. **Como elaborar um plano de negócio**. Brasília: SEBRAE, 2013. 164p. SANTOS, G. J. et al. **Administração de Custos na Agropecuária**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.	

PIMENTA, H. C. D. et al. **Sustentabilidade empresarial: práticas em cadeias produtivas**. Natal: IFRN Editora, 2010. 221 p.

Bibliografia Complementar

ROSA, S. B. **SEI : empreender**. Brasília : SEBRAE, 2012. 36p.

SABBAG, P. Y. **Gerenciamento de Projetos e Empreendedorismo -** 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 226.

HAMER, E. **Administração Rural. Banco Nacional de Agricultura Familiar.** Frederico Westphalen. 1998.

NORONHA, J. F. **Projetos Agropecuários: Administração Financeira, Orçamentação e Avaliação Econômica**. Piracicaba, FEALQ, 1981.

Componente curricular: Extensão rural	
Carga horária: 40 horas aula	**Período Letivo: 3º semestre**

Ementa

Conceitos relacionados à extensão rural. Histórico da Extensão Rural no Brasil. Modelos de Comunicação aplicados à Extensão Rural. Situação atual da extensão rural no Brasil. Os desafios da Nova Extensão Rural, na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Agricultura Familiar; Políticas públicas para a agricultura Familiar (PNATER, PAA, PNAE, PNAPO, PRONAF); Metodologias participativas de ATER. Crédito rural.

Bibliografia Básica

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. 3. ed. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2007. 166 p.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação?. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 15. ed., 2011. 131 p.

RUAS, E. D. Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável: MEXPAR. Belo Horizonte: Bárbara Bela Editora Gráfica, 2006. 132 p

MONTEIRO, D. M. C.; MONTEIRO, M. de A. Desafios na Amazônia: uma nova assistência técnica e extensão rural. Belém: UFPA /NAEA, 2006. 250 p.

PEIXOTO, M. Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal, centro de estudos, 2008. (Textos para discussão, n. 48).

SILVA, R. C. **Extensão Rural** – 2 ed. São Paulo: Érica, 2015. 120p.

SILVA, Roni Antônio Garcia da.Administração Rural - Teória e Prática. Juruá Editora, 2009.

VERDEJO, M. E. Diagnóstico Rural Participativo (DRP): guia prático. Brasília: MDA/Secretaria de Agricultura Familiar, 2007. 62 p.

Bibliografia Complementar

BROSE, M. **Participação na extensão rural: Experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004. 251, [5] p. (Coleção Participe; v. 2)

CAPORAL, Francisco R.; COSTABEBER, José A. **Bases para uma nova ATER** pública. Disponível em www.pronaf.gov.br/ater/Docs/Bases%20NOVA%20ATER.doc

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO PARÁ. Metodologias de ATER e pesquisa com enfoque participativo. Marituba, PA: EMATER, 2012. 96 p.

GOMES, D.; AMARAL, W.R. **Empreendimentos de mulheres rurais da Amazônia: "articulação e caracterização das iniciativas**".Belém: GTNA, 2005. 32 p.

Componente curricular: Manejo Agroecológico de Pragas e Doenças de plantas	
Carga horária: 40 horas aula	**Período Letivo: 3º semestre**

Ementa

Importância e diversidade dos insetos. Anatomia, fisiologia e ecologia. Insetos de importância agrícola. Importância do equilíbrio ambiental no manejo dos insetos-praga. Nível de dano econômico. Métodos de controle alternativo de pragas. Insetos vetores de patógenos de plantas. Histórico, princípios, conceitos e métodos em fitopatologia. Diagnose de doenças de plantas. Sintomatologia. Etiologia e controle ecológico das doenças das plantas. Principais doenças das plantas cultivadas. Nível de dano econômico. Manejo alternativo das doenças das plantas. Produtos naturais no controle de doenças de plantas.

Bibliografia Básica

GALLO, D. (Ed.). **Entomologia agrícola.** FEALQ, São Paulo. 920p.:il. 3a. Edição. 2002.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Ed. da Univ. Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, 2001.

KIMATI, H. et al. Manual de fitopatologia: Volume 2: **doenças das plantas cultivadas**. Agronomia Ceres, 1997.

BETTIOL, W. et al. **Controle biológico de doenças de plantas na América Latina**. Embrapa Meio Ambiente-Capítulo em livro científico (ALICE), 2008.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, F. R.; QUINTELA, E. D. **Manual de identificação de artrópodes predadores**. Embrapa Arroz e Feijão-Livros técnicos (INFOTECA-E).

PARRA, J. R. P. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. Editora Manole Ltda, 2002.

DE MATOS, A. P. et al. **Produção integrada de fruteiras tropicais**. Embrapa Mandioca e Fruticultura-Livros científicos (ALICE), 2012.

Componente curricular: Higiene e Segurança do Trabalho	
Carga horária: 60 horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Higiene, condições e ambiente de trabalho; medicina do trabalho e controle médico; riscos, segurança e programas educativos; CIPA; SESMT; EPIs; EPC´s, medidas de proteção; insalubridade, periculosidade e ergonomia. Normas Regulamentadoras. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Analise de Riscos Ambientais (ARA).	
Bibliografia Básica	
1. Segurança e medicina do trabalho, **Manuais de legislação atlas**, 66° Edição, Editora Atlas S.A, São Paulo, 2009. 2. SALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional** / Tuffi Messias Saliba. – 3. Ed., - São Paulo: LTr, 2010. 3. CARTILHA DO TRABALHADOR, **Prevenção de acidentes no uso de agrotóxico**, Ministério do Trabalho, FUNDACENTRO, 2002. 4. SASAKI, L. H. Educação para segurança do trabalho / LuisHiromitsuSasaki. – São Paulo: Corpus, 2007. 5. GARCIA, G. F. B. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho** / Gustavo Filipe Barbosa Garcia. – ed. Rev., e ampl. – Rio de Janeiro: Fonseca; São Paulo: MÉTODO, 2009.	
Bibliografia Complementar	
1. VIANA, M. J. **Recomendação técnica de procedimentos: Instalações elétricas temporais em canteiro de obra. NR – 18 condições e meio ambiente do trabalho na industria da construção**. FUNDACENTRO, SÃO PAULO, 2007. 2. SILVIO S. B. E. **Defensivos orgânicos**. Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2009. 12p.	

Componente curricular: Forragicultura e Pastagens	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre

Ementa
Introdução a Forragicultura e pastagens Interação clima-solo-planta-animal Importância do clima na escolha das espécies forrageiras Fatores de crescimento e produção das plantas forrageiras Produtividade do pasto Ação animal no meio ambiente **Características gerais da família das gramíneas** Gramíneas de pequeno porte de valor forrageiro Gramíneas de grande porte, origem, produção e valor forrageiro Introdução de novas gramíneas Estudo das principais espécies de gramíneas de interesse agroecológico **Características gerais da família das leguminosas** Leguminosas de interesse agroecológico Manejo de leguminosas Consorciação de leguminosas com gramíneas Bancos de proteína **Sistemas de formação de pastagens** Preparo do solo Operações de plantio Máquinas e equipamentos utilizados na implantação e manejo de pastagens **Planejamento, implantação e manejo de pastagens** Diferentes modalidades de manejo de pastagens Rotação de pastagens Divisão de pastagens e áreas de descanso Utilização racional das pastagens Sal, água e sombreamento nas pastagens Integração lavoura-pecuária-floresta Métodos mecânicos de limpeza de pastagens Utilização de herbicidas nas pastagens Sistemas de formação de pastagens: Barreirão; Santa Fé; Rotação cultura anual/pasto **Processo de Ensilagem** Principais tipos de silos Principais espécies utilizadas para silagem Ensilagem e Fardagem Transformações na massa ensilada Cálculo de dimensionamento de silos Utilização da silagem na alimentação animal **Processo de Fenação** Produção e manejo Enfardamento Máquinas e equipamentos para fenação
Bibliografia Básica

CASTAGNA, A.A., ARONOVICH, N.; RODRIGUES, E. **Pastoreio Racional Voisin: manejo agroecológico de pastagens**. Manual Técnico No 10. Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento. Niterói, 2008.

REIS, R. A et al.**Forragicultura - Ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros**. 1a Ed. Funep. 2014. 714p.

Bibliografia Complementar

DA SILVA, S.C. et al. **Pastagens**: **Conceitos básicos, Produção e Manejo**. Viçosa: Suprema, 2008.

PINHEIRO MACHADO, L.C. **Pastoreio Racional Voisin**. 2ª edição, São Paulo: Editora Expressão Popular. 2010.

Componente curricular: Piscicultura na agroecologia	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre

Ementa

Aspectos gerais da piscicultura
Conceito.
Aspectos econômicos da piscicultura.
Escolha do local para implantação de uma piscicultura, características dos tanques e demais instalações.
Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes
Espécies de peixes.
Escolha das espécies para cultivo
Limnologia aplicada à piscicultura
Determinação das características físicas, químicas e biológicas da água dos tanques e viveiros.
Manejo do viveiro.
Fases do cultivo.
Higiene e profilaxia dos tanques.
Sistemas de criação e Instalações em piscicultura
Características dos sistemas de produção de peixes.
Construção de tanques e viveiros.
Reprodução e produção de alevinos de espécies nacionais e tilápia.
Produção de peixes para abate.
Sistemas intensivos em viveiros: tradicional, uso de aeradores, tanques-rede e raceway.
Projetos de piscicultura.
Sanidade e doenças dos peixes
Alimentação e nutrição de peixes.
Exigências nutricionais dos peixes. Ingredientes utilizados na formulação de ração para peixes.
Processamento de ração.
Análise e processamento de peixes
Transporte de peixes.
Abate e processamento de peixes. Comercialização .

Bibliografia Básica

ARANA, L. V. **Princípios Químicos da Qualidade da Água em Aquicultura**. 2ª Editora UFSC, 2004.

BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de Peixes Aplicada à Piscicultura**. 2ª ed. Editora UFSM. 2009. 214 p.

EMBRAPA. **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos.** Brasília – DF: Embrapa, 2013. 440 p.

PAVANELLI, G.C., EIRAS, J.C., TAKEMOTO, R.M. **Doenças de peixes. profilaxia, diagnóstico e tratamento**. Maringá EDIJEM / CNPq / Nupélia, 1998. 264 p.

Bibliografia Complementar

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, Levy de Carvalho. **Espécies Nativas para a Piscicultura no Brasil**. 2ª ed. Editora UFSM - Universidade Federal de Santa Maria, 2010.

Componente curricular: Certificação Agroecológica e Legislação Ambiental	
Carga horária: 40horas/aula	**Período Letivo:** 3º semestre

Ementa

Histórico da legislação ambiental. Hierarquia das leis. Princípios de direito ambiental. Sistema racional do meio ambiente. Legislação federal, estadual e municipal. A sociedade e os danos ao meio ambiente. Licenciamento ambiental. A certificação de produtos agroecológicos. Programa de certificação auditada e participativa. Estrutura necessária e setores envolvidos. Legislação sobre o tema.

Bibliografia Básica

ASSIS, R.L. Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica. EMBRAPA. PENTEADO; S.R. A certificação agrícola. Ed. Via Orgânica. 2008. 204p.

EMBRAPA informação tecnológica. Qualidade e certificação de produtos agropecuários. Brasília: Embrapa, 2002. FONSECA, Maria Fernanda. Agricultura Orgânica: regulamentos técnicos e acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil. Niterói: PESAGRO-RIO, 2009119 p.

AGUIAR, R.A.R. de. Direito do meio ambiente e participação popular. Brasília: IBAMA. 1994. ANTUNES, P. de B. Dano ambiental: uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2000. BENJAMEIN, A.H. (coord.). Direito ambiental das áreas protegidas. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2001.

Bibliografia Complementar

DULLEY, R.D. & TOLEDO, A.A.G. de. Rastreabilidade dos produtos agrícolas. São Paulo, Instituto de Economia Agrícola, 2002.

CUSTODIO, H. B. Responsabilidade Civil Por Danos ao Meio Ambiente. [s.l]: Millennium. 2006. 328p. ABELHA, M. Ação civil pública e meio ambiente. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2003.

Componente curricular: Projeto Integrador	
Carga horária: 60 h/a	**Período Letivo: 3º Semestre**
Ementa	
O Projeto Integrador será trabalhado na perspectiva de um Projeto que contenha escolha dos temas, planejamento, metodologia, execução, conclusão e avaliação, envolvendo conhecimentos de mais de uma disciplina, com vistas à interdisciplinaridade, da contextualização de saberes e da inter-relação entre teoria e prática. Além de contribuir para uma aprendizagem mais significativa e para a construção da autonomia intelectual dos estudantes através da conjugação do ensino, pesquisa e extensão. O projeto Integrador terá como fase inicial a **escolha** de temas significativos a serem problematizados e questionados, em grupos de no máximo cinco (5) alunos e o(s) professor(es) orientador(es). O próximo passo é o **planejamento** e definição das etapas de execução do plano de trabalho. Alunos e professores devem identificar as estratégias possíveis para atingir os objetivos propostos; coletar materiais bibliográficos necessários ao desenvolvimento da temática escolhida; organizar os grupos de trabalho por suas indagações afins e suas respectivas competências, definir duração das pesquisas; buscar outros meios necessários para a solução das questões e/ou hipóteses levantadas na fase anterior; aprofundar e/ou sistematizar os conteúdos necessários ao bom desempenho do projeto. A **metodologia** será definida em conformidade com o projeto, mediante a realização de pesquisa bibliográfica; pesquisas de campo e laboratoriais; instrumentos de investigação; coleta de dados; análise de resultados, além de outros procedimentos necessários. Na **execução** do plano de trabalho, as atividades serão realizadas de acordo com as estratégias programadas, na busca de respostas às questões e/ou hipóteses definidas anteriormente. Cada grupo de pesquisa planeja e executa sua tarefa, trazendo com frequência à apreciação do(s) orientador(es), relatando as dificuldades encontradas e os resultados alcançados. Após a **conclusão** do projeto, alunos e professor(es) divulgarão os resultados finais da pesquisa. Por fim, realizar-se-á a **avaliação** do projeto.	
Bibliografia Básica	
Consideram-se como bibliografias do Projeto Integrador todas as bibliografias das disciplinas técnicas.	
Bibliografia Complementar	
Consideram-se como bibliografias do Projeto Integrador todas as bibliografias das disciplinas técnicas.	

9. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional deverá ser desenvolvida durante o curso e será articulada entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. Conforme o art. 76 da Resolução nº 041/2015/CONSUP do IFPA, a prática profissional corresponde a

uma atividade obrigatória. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo.

As atividades de prática profissional serão desenvolvidas de forma diferenciada para cada disciplina, respeitando as especificidades de cada uma e também a abordagem prevista por cada professor. As práticas poderão ser elaboradas em forma de: projetos de pesquisa e/ou intervenção; pesquisa acadêmico-científica e/ou tecnológica individual ou em equipe; estudo de caso; visitas técnicas; aulas práticas no laboratório de informática, no laboratório qualidade ambiental e na área do campus como um todo; outras atividades, em 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.

Neste contexto, o curso proposto oferece aos alunos atividades que possibilitam a correlação do ensino-pesquisa-extensão, por meio de aulas teórico-práticas realizadas nos laboratórios específicos de cada disciplina, e também optativamente através da prática profissional supervisionada, como modalidade de preparação do trabalho produtivo do educando.

10. PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA

Para o Curso Técnico Subsequente em Agroecologia poderão ser ofertadas de forma optativa, práticas educativas que facilitem a passagem do aluno do ambiente escolar para o mundo do trabalho através da Prática Profissional Supervisionada. O aluno poderá realizar a prática profissional supervisionada em qualquer momento do curso, desde que esteja regularmente matriculado na instituição e antes de iniciar prática registre processo de autorização na coordenação do curso através da validação do Professor Supervisor.

A prática profissional supervisionada deve ser realizada na própria instituição ou ainda através de Projetos de Pesquisa e/ou Extensão desenvolvido por Docentes ou Técnicos do IFPA Campus Óbidos, desde que dentro da área de formação do curso, e previamente registrado junto à coordenação e validado pelo Professor Supervisor.

O discente, quando inserido em atividades produtivas relacionadas ao curso, poderá ter esta efetiva prática profissional reconhecida para fins de cumprimento da prática profissional supervisionada. Neste caso, o aluno deve realizar a solicitação de reconhecimento das práticas junto à coordenação e validadas por um Professor Supervisor durante a vigência de suas atividades produtivas.

Abaixo destacam-se os atores envolvidos no âmbito da prática profissional supervisionada:

Discente	Aluno do IFPA-Campus Óbidos que irá ter experiência prática na área de formação do curso em que se encontra matriculado.
Professor Supervisor	Docente do curso técnico em Agroecologia, responsável pelo acompanhamento, orientação e a avaliação do discente em articulação com a coordenação do curso.

O discente só será autorizado para a realização da prática profissional supervisionada se tiver cobertura do seguro de acidentes pessoais, cedidos pela própria instituição de ensino. A natureza da prática profissional deverá contemplar as atividades relacionadas ao conhecimento social, técnico e cientifico do Curso Técnico em Agroecologia.

A carga horária aula mínima da prática profissional supervisionada é de 96 horas aulas, que equivalem a 80 horas relógio, o discente deverá exercer suas atividades em turno compatível com o horário do curso, contra-turno e local determinado afim de não coincidir com o horário das aulas.

O discente deve registrar que realizará prática profissional supervisionada à coordenação do curso, através de formulário próprio e apresentação de plano de trabalho validado pelo professor supervisor. Ao final das atividades o aluno deverá

apresentar relatório escrito que deverá ser encaminhado via processo à Coordenação de curso para providências de lançamento de conceitos e carga horária em seu currículo. O conceito, para esta prática, deverá seguir os moldes da rede e de seu sistema de registro acadêmico vigente.

As atividades do discente e a avaliação estarão definidas no Plano Individual de Prática Profissional Supervisionada, desenvolvidas pelo Professor Supervisor.

O discente será avaliado segundo os critérios, que culminará em seu conceito a ser lançado no currículo:

- Nível de conhecimento teórico;
- Criatividade;
- Facilidade de compreensão;
- Responsabilidade;
- Assiduidade;
- Pontualidade;
- Iniciativa e independência;
- Interesse;
- Cooperação;
- Organização e método de trabalho;
- Postura profissional;
- Comunicação oral e escrita.

11. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC'S

As tecnologias da informação e comunicação utilizadas no processo de ensino-aprendizagem são:

- Computador;
- Câmeras de vídeo e foto para computador e Webcam;
- Caixa de som amplificada e fones de ouvido;
- Equipamentos de gravação de Cd e DVD;
- Correio eletrônico;
- Lista de Discussão;
- Mídias sociais;

- Televisão;
- Scanners;
- Tecnologia de acesso remoto: WI-FI;
- Internet;
- Rede interna de computadores (LAN)
- Website do Instituto;
- Servidores de dados.

12. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Neste projeto pedagógico de curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a Educação Profissional, assegurando uma formação de qualidade. 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 de Técnico em Agroecologia.

Em virtude disso, para viabilizar aos alunos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais, serão adotadas como prática metodológica formas ativas de ensino-aprendizagem, baseadas em interação pessoal e de grupo. O professor será mediador desses processos na criação de condições para a integração dos alunos, a fim de que se aperfeiçoe o processo de socialização na construção do saber. Visando à formação holística do corpo discente, algumas disciplinas poderão ser ministradas por mais de um docente concomitantemente.

Portanto, as metodologias e estratégias utilizadas no Curso Técnico em Agroecologia Subsequente ao Ensino Médio, envolvem as seguintes ações:

- Aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
- Pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio do conjunto teórico necessário à formação do aluno;

- Aulas práticas em disciplinas de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do aluno;
- Estudo de casos e exibição de filmes, com vistas ao desenvolvimento do poder de análise do aluno, bem como de sua capacidade de contextualização, espírito crítico e aplicação prática dos conteúdos apresentados;
- Participação, como ouvinte e/ou organizador, em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do aluno, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- Visitas técnicas que aproximem o aluno da realidade prática e profissional;
- Avaliações de caráter prático, que colaborem com o processo de ensino- aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
- Atividades complementares, que enriqueçam a formação e acrescentem conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à formação do aluno;
- Quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

As metodologias e estratégias citadas visam contribuir para formação integral do aluno de forma que as atividades orientadas possibilitem conhecimentos científicos e de mundo de modo a subsidiar as ações discentes na perspectiva de transformar a realidade na qual está inserido.

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

A avaliação é parte integrante do processo de formação e tem o objetivo de diagnosticar a construção dos conhecimentos, habilidades e valores, orientando mudanças metodológicas centradas no domínio sócio afetivo e atitudinal e na aplicação dos saberes por parte do discente. O processo de Avaliação da Aprendizagem está previsto no Capítulo VIII da Resolução nº 041/2015/CONSUP do IFPA.

Art. 260 A avaliação da aprendizagem deve ser um processo amplo, contínuo, gradual, cumulativo, sistemático e cooperativo envolvendo todos os aspectos qualitativos e quantitativos da formação do educando, conforme prescreve a Lei no 9.394/96.

Art. 261 Nos cursos regulares do IFPA na modalidade de ensino presencial, a avaliação da aprendizagem será apurada em dois momentos de culminância no regime de curso semestral, ou em quatro momentos no regime de curso anual, e em prova final, quando necessário.

§1º Cada momento de culminância da avaliação da aprendizagem compreenderá um período letivo bimestral (BI).

§2º A prova final (PF) será aplicada ao estudante que apresentar desempenho acadêmico insatisfatório na média das avaliações bimestrais.
(...)

Art. 265 A avaliação da aprendizagem ocorrerá de forma diversificada e de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, por meio dos seguintes instrumentos:

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

[...]

Art. 267 O docente responsável pelo componente curricular deverá divulgar aos estudantes o resultado da avaliação da aprendizagem antes de aplicar nova verificação.

(...)

Art. 274 O desempenho acadêmico do estudante em cada componente curricular será registrado por meio de nota dentro de uma escala numérica de 0 (zero) a 10 (dez)
(...)

Art. 275 A aprovação em cada componente curricular de curso em regime semestral ou modular, avaliado por nota, será mensurado pela seguinte fórmula:

$$MF = \frac{1^{a}\ BI + 2^{a}\ BI}{2} \geq 7{,}0$$

LEGENDA:
MF = Média Final
BI = Avaliação Bimestral

Parágrafo único: O estudante será aprovado no componente curricular se obtiver Média Final maior ou igual a 7,00 (sete).

Art. 276 O estudante que obtiver Média Final (MF) menor que 7,00 (sete) deverá realizar prova final, sendo aplicada a seguinte fórmula:

$$MF = \frac{MB + PF}{2} \geq 7{,}0$$

LEGENDA:
MF = Média Final
MB = Média Bimestral
PF = Prova Final

Parágrafo único: O estudante será aprovado no componente curricular após a aplicação da prova final se obtiver Média Final maior ou igual a 7,00 (sete).

Os resultados das avaliações serão utilizados pelo docente para identificar os avanços e dificuldades do discente, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino-aprendizagem. O resultado de cada culminância será entregue pelo docente à Coordenação de Curso em formulário próprio e registrado por meio eletrônico no Sistema Gestão de Atividades Acadêmica - SIGAA, seguindo o calendário letivo da Instituição.

14. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aluno poderá requerer aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores. De acordo a Resolução nº 06/2012 do CNE/CEB, a instituição poderá aproveitar conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente

relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional adquiridos:

I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

A solicitação de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá ser requerida atendendo as normas constantes na organização didática do desenvolvimento do ensino do IFPA.

15. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Ao mesmo tempo em que se faz necessário avaliar as atividades curriculares e os eixos, é preciso também avaliar a organização e o desenvolvimento do curso como um todo, de forma a ter indicações sobre sua qualidade e alcance de seus objetivos, visando melhorá-lo ou reorientar seus rumos, caso necessário.

A avaliação do curso compreende múltiplas atividades que estão relacionadas com a participação do quadro docente devidamente representado juntamente com representantes discentes, que formam o Colegiado do Curso, este responsável por deliberações pertinentes às questões pedagógicas e infraestruturais.

O sistema de avaliação será realizado anualmente e ocorrerão de duas formas: uma pelo corpo discente e outra por seu corpo docente. Ambas serão realizadas através da aplicação de formulário para verificar o nível de satisfação em relação ao curso. Após a aplicação dos formulários, os mesmos serão tabulados, analisados, interpretados e disponibilizados à instituição para os encaminhamentos devidos. Estas avaliações têm como resultado o levantamento dos pontos fortes e frágeis do

processo educacional, para que ações possam ser tomadas, a fim de ajustar melhorias no curso.

Serão realizadas reuniões semestrais com os professores e a Coordenação, com objetivo de discutir sobre o andamento do curso. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) será responsável pelo acompanhamento, no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

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 autoconhecimento da organização, fornecendo subsídios para os cursos reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino. Dessa forma é necessário que o aluno seja incluso nesse processo avaliativo como sujeito produtor de sua própria aprendizagem.

Em se tratando da avaliação do curso, a coordenação adotará os critérios e parâmetros conceituais do Curso Técnico para que os alunos possam, ao final de cada ano letivo, 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.

16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Serão realizadas reuniões semestrais com os professores, Coordenação e Núcleo Docente Estruturante, com objetivo de discutir sobre o andamento do curso.

O Curso Técnico em Agroecologia Subsequente, será objeto de constante processo de autoavaliação, que será realizado pela Comissão Própria de Avaliação do Campus (CPA). A ela compete elaborar os projetos e os instrumentos de avaliação de Ensino. A CPA tem como objetivo acompanhar o curso e utilizará instrumentos avaliativos próprios, tendo o objetivo de 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 autoavaliação e aprimoramento dos cursos ofertados Instituto Federal do Pará - campus Óbidos.

A CPA é responsável por promover, a cada dois anos, avaliação com todos os segmentos da organização, cumprindo com a Lei 10.861/2004. Com isto, pretende-se detectar os avanços e falhas organizacionais, o que contribuirá, significativamente, para uma melhoria construtiva da Instituição.

17. DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO

O corpo docente que irá ministrar as disciplinas será constituído pelos professores integrantes do quadro de pessoal do IFPA - Campus Óbidos, regidos pelo Regime Jurídico Único. Abaixo consta o detalhamento do corpo docente e técnico-administrativo, envolvido diretamente no curso.

CORPO DOCENTE				
N°	**Nome**	**SIAPE**	**Titulação**	**Regime de Trabalho**
1	Alberto Bentes Brasil Neto	2394112	Mestre em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural do Pará (UFRA). Graduado em Engenharia Florestal – Universidade Federal Rural do Para (UFRA)	Dedicação Exclusiva

2	Angleson Figueira Marinho	2410033	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) Graduado em Engenharia Agronômica - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)	Dedicação Exclusiva
3	Arlon Francisco Carvalho Martins	2270332	Doutor em Linguística - Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Linguística - Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduado em Português e Inglês – Universidade Federal do Pará (UFPA)	Dedicação Exclusiva
4	Bruno Almeida de Melo	2410034	Doutor em Entomologia - Universidade Federal de Lavras (UFLA). Mestre em Entomologia - Universidade Federal de Lavras (UFLA). Graduado em Agronomia - Universidade Federal de Lavras (UFLA)	Dedicação Exclusiva
5	Cássio Furtado Lima	1241164	Especialista em Gestão Ambiental pela Faculdade Internacional Signoreli. Especialista em Segurança do Trabalho pela Faculdade Internacional Signoreli. Engenheiro Florestal pela Universidade Federal de Viçosa.	Dedicação Exclusiva
6	Celyane dos Reis Batista	2408119	Mestre em Ciências Ambientais – Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Graduada em Ciências Biológicas – Universidade Federal do Pará (UFPA)	Dedicação Exclusiva
7	Cleidison da Silva Santos	2408118	Especialista em Língua Inglesa - Fundação Educacional da Região dos Lagos (FERLAGOS). Graduado em Filosofia - Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduado em Letras e Inglês - Faculdade Castelo Branco (FCB).	Dedicação Exclusiva
8	Enéias Monteiro da Silva	2335830	Graduado em Tecnologia de Redes de Computadores – Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES).	Dedicação Exclusiva
09	Érica Bandeira Maués de Azevedo	2410029	Mestre em Ciência Animal – Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Graduada em Medicina Veterinária pela	Dedicação Exclusiva

			Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).	
10	Erika Viana de Sena	1863154	Especialista em Educação – Universidade Cândido Mendes (UCM). Graduada em Filosofia – Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).	Dedicação Exclusiva
11	Fabrício de Sousa Ribeiro	2180421	Especialista em Docência para o Magistério Superior - Faculdade de Itaituba (FAI/CESUPI). Especialista em Engenharia de Sistemas. Escola Superior Aberta do Brasil (ESAB). Graduado em Sistemas de Informação. Centro Universitário Luterano de Santarém, (CEULS/ULBRA).	Dedicação Exclusiva
12	Francisco Robson Alves da Silva	1322141	Mestre em Engenharia Elétrica – Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Educação Matemática – Universidade do Estado do Pará (UEP). Graduado em Licenciatura Plena em Matemática – Universidade Federal do Pará (UFPA).	Dedicação Exclusiva
13	Jefferson José Oliveira Chagas de Souza	2394067	Mestrando em Comunicação, Linguagens e Cultura da Universidade da Amazônia (UNAMA). Especialista em Arte-Educação (FIBRA). Graduação em Licenciatura Plena em Música com habilitação em Artes- Universidade do Estado do Pará (UFPA).	Dedicação Exclusiva
14	Joselito Santiago de Lima	2399345	Mestre em Geografia – Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Gestão de Recursos Agroflorestais da Amazônia – Universidade Federal do Pará (UFPA), Bacharel e Licenciado em Geografia – Universidade Estadual do Ceará (UEC).	Dedicação Exclusiva
15	Juliana Souza da Silva	1889428	Mestre em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares Instituto Federal do Pará (IFPA). Graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)	Dedicação Exclusiva

16	Leonne Bruno Domingues Alves	2425042	Especialista em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agroambiental na Amazônia – Universidade Federal do Pará (UFPA). Bacharel e Licenciado em Ciências Sociais – Universidade Federal do Pará (UFPA)	Dedicação Exclusiva
17	Mara Betanha de Andrade Leones	1058181	Especialista em Metodologias do Ensino de Língua Inglesa – Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Graduada em Letras – Língua e Literatura Inglesa pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Língua Portuguesa – Literatura Brasileira pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA).	Dedicação Exclusiva
18	Maria Kelliane Valentim dos Santos Silva	2338492	Mestre em Ciências Florestais – Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Especialista em Agroecologia na Amazônia – Universidade Federal do Oeste do Pará – (UFOPA). Graduada em Engenharia Florestal – Universidade Federal Rural da Amazônia, (UFRA).	Dedicação Exclusiva
19	Maykon Sullivan de Jesus da Costa	2997043	Graduado em Matemática – Universidade Federal do Pará (UFPA)	Dedicação Exclusiva
20	Nayara Kelly Feitosa Ferreira	2996264	Mestre em Agronomia – Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Graduação em Agronomia Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA	Dedicação Exclusiva
21	Nilza Martins de Queiroz Xavier	2385837	Graduada em Engenharia Ambiental- Universidade do Estado do Pará (UEPA).	Dedicação Exclusiva
22	Paulo Ivan Lima de Andrade	1074550	Mestre em Ciência Florestal – Universidade Federal de Viçosa (UFV). Graduado em Engenharia Florestal - Universidade Federal de Viçosa (UFV).	Dedicação Exclusiva

CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO					
Nº	**Nome**	**SIAPE**	**Formação**	**Titulação**	**Regime de trabalho**

01	Adélisson silva de Moura	2425039	Tecnológo em Rede de Computadores		40h
02	Alessandra Ribeiro Duarte	2341129	Licenciatura em Pedagogia	Especialização em Coordenação Pedagógica	40h
03	Alex de Jesus Pinheiro	2420251	Engenheiro Químico		40h
04	Augusto César Falcão Sampaio	2347406	Engenharia Agronômica	Mestre em agronomia	40h
05	Edilson Vinente de Sousa Junior	2343747	Ensino Médio Completo	-	40h
06	Edimilson Inomata da Conceição	2344030	Técnico em Magistério	-	40h
07	Erielson Lisboa do Carmo	2374290	Licenciatura em Matemática	Especialização	40h
08	Fernanda Cardoso Almeida	2343996	Licenciatura Plena em Matemática	-	40h
09	Gabriel Arcanjo Souza de Lima	2352012	Administração	-	40h
10	Glaucyelen da Silva Pimentel	2349972	Ensino Médio Completo	-	40h
11	Hugo Moura de Sá	3008739	Ensino Médio Completo	-	40h
12	Jean Pedro Costa Gonçalves	1257716	Administração	-	40h
13	Jorge Alex da Silva Pereira	2393438	Engenharia Florestal		40h
14	Keliane Pereira Ferreira	1837200	Bibliotecária-Documentalista		40h
15	Larissa Marcioliver	2180329	Ensino Médio Completo		40h
16	Lucinei Viana Barbosa	2349694	Ensino Médio Completo		40h
17	Marcelo Alves Oliveira	1127565	Contabilidade	-	40h
18	Maxivania Santos da Silva	2375918	Física	-	40h
19	Paulo Aguiar de Sena	1753236	Graduação	Especialização	40h
20	Renan Vasconcelos Brandão	2348867	Análise e Desenvolvimento de Sistemas		40h
21	Sátiro Monteiro de Oliveira	2997041	Ensino Médio Completo		40h
22	Selma da Costa Rodrigues	2178286	Serviço Social	Especialização em Políticas Públicas e	40h

				Serviços Sociais	
23	Suelem Soares Figueira	3007983	Administração Pública		40h
24	Vilson de Andrade Monteiro	2404979	Ensino Médio Completo		40h

18. INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

A área total do campus é de 177.448 m² (17,74 ha), sendo 2.691,34 m² de área construída, o que corresponde a 2% área total, conforme os quadros abaixo:

Categoria	Descrição do imóvel	Área construída(m²)
Térreo		
Salas administrativas	Lanchonete	43,83
	Sala do servidor	10,08
	Sala de automação	7,20
1º pavimento		
Salas administrativas	Direção Geral; Setor Administrativo (Direção Administrativa, Coordenações: Recursos Logísticos, Recursos Materiais e Orçamento e Finanças,	64,00
	Coordenações Pesquisa, Extensão e Programas Institucionais, Núcleo de Estágio	64,00
	Secretária Acadêmica	21,33
	Miniauditório	84,40
Laboratório	Laboratório de Informática	64,00
Salas de aula	3 Salas de aula	192,00
Instalações sanitárias	Banheiro Masculino	22,33
	Banheiro Feminino	22,33
	Banheiro Masculino PNE	3,37
	Banheiro Feminino PNE	3,37
2º pavimento		
Salas administrativas	Biblioteca	84,40
	Suporte de Tecnologia da Informação)	30,25
	Sala de professores	64,00
Laboratório	Laboratório de estudos ambientais	64,00
	Laboratório de Informática	64,00

Salas de aula	3 salas de aula	192,00
Instalações sanitárias	Banheiro Masculino	22,33
	Banheiro Feminino	22,33
	Banheiro Masculino PNE	3,37
	Banheiro Feminino PNE	3,37
ÁREA LIVRE (não construída)	-	174.756,66

20.1. Salas de Aula

As salas de aula atendem satisfatoriamente as necessidades discentes e docentes. Cada sala possui uma área de 64,00 m², com capacidade de 50 alunos. A mobília das salas de aulas é composta por cadeiras com braço e espaço para guardar os pertences pessoais dos alunos, quadro de vidro, mesa e cadeira para o professor. Todas as salas são climatizadas e bem iluminadas propiciando aos professores e alunos um ambiente agradável para o trabalho.

20.2. Laboratório de Informática

O campus conta com dois laboratórios de informática. Um laboratório equipado com 32 máquinas e outro com 20. Nestes laboratórios poderão ser realizadas aulas práticas de informática básica, estatística, geoprocessamento, elaboração e análise de projetos.

Será necessário ainda a implantação de pelo menos mais um laboratório de informática, equipado com 40 kits cadeira/mesa, 1 mesa com cadeira para o professor, 40 computadores completos (monitores, gabinetes, mouses, teclados, estabilizadores), Rede lógica, tomada, roteador, switch. Datashow com suporte, TV de 55 polegadas com cabos HDMI e VGA, quadro de vidro, caixa de som amplificada.

20.3. Recursos Audiovisuais e Multimídia

O IFPA - Campus Óbidos oferece aos docentes e discentes como apoio pedagógico, recursos audiovisuais multimídia, que dão suporte ao desenvolvimento qualitativo dos trabalhos acadêmicos de ensino, pesquisa e extensão tais como:

Descrição	Quantidade
Projetor multimídia	7
Televisor de 55 polegadas	1
Caixa de som	1
Microfones	2
Computadores para professores	3
Roteadores	12
Telas de projeções	2
Lousa digital	0
Quadros de vidro	14

20.4. Biblioteca/Videoteca e Acervo Bibliográfico

A aquisição das bibliografias e vídeos recomendadas pelos membros da comissão de elaboração dos PPC's respeitará a disponibilidade orçamentária do Campus Óbidos em cada exercício financeiro. Para o ano de 2017 já está prevista a aquisição de acervo bibliográfico através do orçamento disponibilizado ao campus e, conforme o Pregão Eletrônico nº 00017/2016 (SRP) do IFPA realizado no ano de 2016 para a aquisição destes materiais.

19. ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO

O IFPA - campus Óbidos desenvolve suas atividades baseado na articulação do tripé ensino, pesquisa e extensão, com objetivo de preparar os estudantes para o mercado de trabalho e estimular o desenvolvimento de soluções técnicas para a melhoria da realidade local e regional. Sob esta perspectiva, dentro das ações de ensino, o curso Técnico em Agroecologia na modalidade Subsequente será desenvolvido com a finalidade de assegurar-lhe a formação básica comum indispensável para o exercício da cidadania e desenvolvimento pessoal, bem como fornecer-lhe a formação técnica necessária para o exercício profissional na sua área de atuação.

No que se refere à articulação do ensino com a pesquisa e extensão, o Plano de Desenvolvimento do Campus - PDC contempla uma série de diretrizes que tem como finalidade garantir a formação plena dos discentes, tais como:

- Conjugar a teoria com a prática, mediante proposta pedagógica que tenha como base, entre outras categorias, a interdisciplinaridade e a contextualização;
- Promover ações articuladas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão que trabalhem as relações étnico-raciais, a partir de uma perspectiva emancipatória, nos termos da Lei nº 10.639/2003, 11.645/2008, Resolução CNE/CP nº 01/2004, Parecer CNE/CP nº 03/2004;
- Promover as atividades de pesquisa e extensão, permeando o processo de ensino por meio de projetos, simpósios, seminários, debates, núcleos temáticos, em sintonia com os avanços tecnológicos, o mundo do trabalho e as demandas sociais;
- Estimular e valorizar a produção acadêmica nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, consolidando a pesquisa e a extensão como práticas permanentes de fortalecimento curricular e articulação pedagógica;
- Promover oportunidades que visem ao contato externo dos estudantes com outras instituições de ensino, laboratórios, exposições, centros de pesquisa, fábricas, entre outros, para o melhor aproveitamento dos conhecimentos construídos;
- Viabilizar a consciência ambiental através de projetos e a prática da sustentabilidade de forma transversal, subsidiando e apoiando a capacitação dos docentes nesse aspecto, conforme disposto na Lei 9.795/1999, Decreto nº 4.281/2002, Resolução CNE/CP nº 02/2012;
- Promover o intercâmbio de cooperação, visitação técnica e estágio com empresas, ONGs, instituições públicas e privadas, contando com a participação de docentes, estudantes e técnicos-administrativo que atuam diretamente no ensino técnico.

Dentro das ações de pesquisa, destaca-se a criação do primeiro grupo de pesquisa do campus Óbidos em 2016, já aprovado pela PROPPG e certificado pelo CNPq. Dentre as atribuições dos membros deste grupo, estão a elaboração e

execução de projetos de pesquisa, elaboração de artigos científicos, participação em eventos, coordenação de projetos e orientação de alunos.

Ainda dentro das ações de pesquisa, o desenvolvimento de programas de Iniciação Cientifica é uma prioridade do campus Óbidos, uma vez que estes impactam positivamente na produção científica, elevando a produção de trabalhos científicos. Neste sentido, o IFPA campus Óbidos incentiva eapoia a articulação dos projetos desenvolvidos no campus com agências de fomento, bem como apoia os projetos de pesquisa em concorrer aos editais de pesquisa, de forma a garantir o pleno desenvolvimento das atividades de pesquisa para projetos de Iniciação Científica. Por fim, no que se refere às ações de extensão, o PDC destaca o papel destas atividades como integrantes fundamentais do processo acadêmico, de modo que esse processo seja definido e efetivado em função da realidade, construindo conhecimentos indispensáveis à formação do aluno, à qualificação do educador e ao intercâmbio com a sociedade. Por outro lado, é necessário entender que a extensão não se coloca apenas como uma atividade acadêmica, mas como uma concepção de educação cidadã.

Assim sendo, o IFPA campus Óbidos buscará a valorização e implementação de programas de extensão, buscando parcerias com setores da sociedade e outras instituições. Dentre os programas de extensão planejados para o Campus Óbidos, destacam-se:

- Programa de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional (FIC);
- Programa Bolsas Institucional de Extensão;
- Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC;
- Programa de Estágio.

20. POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL

O IFPA - campus Óbidos apresenta em seu Plano de Desenvolvimento do Campus, programas, políticas e serviços para atendimento ao educando que serão implementados conforme o quadro de profissionais responsáveis para esse fim for se compondo na Instituição. Dentre os programas existentes de atendimento ao estudante em funcionamento, temos:

- Apoio Psicopedagógico.
- Programas de Acessibilidade ou Equivalente.
- Programas de Acolhimento ao Ingressante.
- Projeto/Implementação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena (NEABI).
- Políticas de Assistência Estudantil.

Há ainda a previsão de implantação dos seguintes programas:

- Projeto/Implementação do Núcleo de Apoio à Pessoa Com Necessidades Especiais (NAPNE).

22.1. Apoio Psicopedagógico

Será criado um programa de apoio psicopedagógico - PAP aos alunos dos cursos ofertados pela Instituição. O programa de apoio psicopedagógico do IFPA - campus Óbidos terá como propósito: mediar processos de orientação e acompanhamento aos alunos que se encontram em dificuldades emocionais, relacionais, vocacionais, motora, visuais, auditivas dentre outros que se caracterizem como necessidades educacionais de aprendizagem. As ações a serem desenvolvidas pelo PAP devem compreender duas dimensões: 1) A criação de uma cultura de inclusão fundamentada no princípio da diversidade, fomentando o respeito e o convívio com diferenças individuais. 2) O apoio psicopedagógico vinculado aos recursos e as estratégias voltadas para o acompanhamento do percurso acadêmico do aluno e melhoria da qualidade do ensino.

22.2. Programas de Acolhimento ao Ingressante

Propõe acolher o aluno ingressante no ensino nas suas especificidades e principalmente nas suas dificuldades de aprendizagem, como forma de promover o seu êxito e a sua permanência. Objetiva minimizar deficiência em relação à aprendizagem de conteúdos fundamentais da educação básica nas disciplinas de matemática, física, química e língua portuguesa, a fim de favorecer melhor desempenho acadêmico.

O programa de acolhimento ao ingressante - PAI será executado pela Diretoria de Ensino/Coordenação pedagógica, Coordenações de Curso e docentes dos quais abrangem as seguintes ações:

1) Projeto de Nivelamento. Partimos do pressuposto de que o aluno originário do ensino fundamental tem à frente vários desafios. Um deles são as possíveis lacunas não preenchidas durante a escolaridade no ensino fundamental, sobretudo, no tocante aos campos da língua portuguesa e da matemática.

2) Projeto de reforço escolar. Visa suprir as necessidades dos alunos relacionados a apreensão do conteúdo escolar.

3) Estimulo a participação as atividades de ensino, pesquisa e extensão que irão motivar o aluno em direção a uma aprendizagem crítica e favorável ao estabelecimento da curiosidade epistemológica a uma aprendizagem que instigue a curiosidade, que motive o estudante a exercer a sua autonomia, a ser criativo e saber intervir, com ética e rigor científico, nas diferentes realidades.

As ações acima descritas visam contribuir de maneira significativa para o processo de ensino aprendizagem, quais sejam combater a reprovação, retenção e consequentemente a evasão e o baixo desempenho acadêmico.

22.3. Programas de Acessibilidade ou Equivalente.

Os ambientes escolares inclusivos devem possibilitar não só o acesso físico, como permitir a participação nas diversas atividades escolares para todos – alunos, professores, familiares e também servidores do IFPA - Campus Óbidos. As características dos espaços escolares e do mobiliário podem aumentar as dificuldades para a realização de atividades, o que leva a situações de exclusões. Assim, para promover a participação e o aprendizado, é necessário, em primeiro lugar, reconhecer as habilidades e dificuldades específicas de cada aluno. A partir desse reconhecimento, é possível identificar as necessidades quanto aos recursos

pedagógicos e de acessibilidade em relação às características físicas do ambiente no IFPA - Campus Óbidos.

Portanto, o Programa de acessibilidade deve contemplar placa em Braille, maçanetas de alavanca, intérprete de Libras, livros em formato digital, livro em Braille, piso Tátil, rampas de acesso, vagas no estacionamento para pessoas com deficiência, área de embarque e desembarque próximo ao portão do IFPA, mapa tátil do campus, mesa adequada para alunos cadeirante, barras de apoio, dentre outros.

Para garantir a acessibilidade dos alunos portadores de necessidades especiais e a comunidade externa, o campus Óbidos oferece: rampas de acesso, vagas no estacionamento para pessoas com deficiência, área de embarque e desembarque próximo ao portão do IFPA, mesa adequada para alunos cadeirante e barras de apoio.

22.4. Projeto/Implementação do Núcleo de Apoio à Pessoa Com Necessidades Especiais (NAPNE)

O IFPA – Campus Óbidos está sendo construído com acessibilidade às pessoas com mobilidade reduzida e implementará acessibilidade às pessoas portadoras de necessidades educacionais especiais, como na Lei nº13.146/2015 e no decreto nº 5.626/2005, através da contratação de profissionais e serviços de tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.

A acessibilidade também está prevista já no acesso aos cursos ofertados pelo IFPA – Campus Óbidos, observando-se as políticas de cotas legais de reserva de vagas em seus processos seletivos para estudantes de escolas públicas, famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio)*per capta*, negros, pardos, indígenas e pessoas com deficiência, conforme a Lei nº13.409/2016.

O NAPNE corresponde aos núcleos de acessibilidade previsto no decreto 7.611/201, mas suas atividades vão além do atendimento especializado aos discentes. A atuação do NAPNE 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 desenvolverá atividades de extensão e de pesquisa.

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE tem como finalidade a execução da política de acesso, permanência e conclusão com êxito dos alunos com necessidades educacionais específicas, e de atender esses alunos bem como aos seus professores, de forma a preparar o IFPA - campus Óbidos para receber alunos com tais necessidades. Portanto, a proposta de trabalho objetiva a criação de uma equipe técnica composta por: psicóloga, pedagoga, assistente social, enfermeira, dois professores e um discente. Entretanto, no momento esta sendo instituído o núcleo de apoio a pessoas com necessidades especiais.

22.5. Projeto/Implementação Do Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena (NEABI)

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena – NEABI tem por objetivo criar condições necessárias para a inclusão das comunidades afrodescendentes, através de ações de cidadania de práticas voltadas para a educação e convivência, quebrando barreiras e preconceitos. Com o propósito de estimular e promover ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas às temáticas das identidades e relações étnico-raciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, no âmbito do IFPA - campus Óbidos e em suas relações com a comunidade externa. Sendo assim, é necessário a criação de um regulamento interno e um núcleo de estudos afro-brasileiros e indígenas composta por: um professor de História, Assistente social, pedagogo, discente.

O NEABI terá como finalidades:

- Propor e promover ações em ensino, pesquisa e extensão orientadas à temática das identidades e relações étnico-raciais no contexto de nossa sociedade multiétnica e multicultural;
- Atuar no desenvolvimento de ações afirmativas no IFPA Campus Óbidos, em especial na implantação do ensino da história e cultural afro-brasileira e indígena, conforme as Leis 10.639/2013 e 11.645/2008, orientando e sugerindo materiais didáticos pedagógicos para serem trabalhados com os alunos em todos os níveis de ensino do Campus do IFPA Óbidos, tornando-se um núcleo de apoio pedagógico aos servidores do IFPA no que diz respeito a essas temáticas;

- Definir e atuar na consolidação das diretrizes de reconhecimento, valorização e convivência harmônica entre os grupos étnico-raciais, no IFPA campus Óbidos e na sociedade envolvente, promovendo a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade étnico-racial;
- Atuar como órgão proponente e consultivo quanto aos assuntos referentes às políticas afirmativas no âmbito do IFPA campus Óbidos, em especial a política de reserva de vagas nos processos seletivos para os cursos regulares oferecidos pelo campus para alunos autodeclarados pretos, pardos e indígenas, de acordo com a Lei 12.711/2012, visando o acesso, a permanência e o êxito escolar dos ingressantes pelo sistema de reserva de vaga, bem como nos concursos públicos oferecidos pelo campus.

No momento, o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro está em processo de construção.

22.6. Políticas de Assistência Estudantil

A Política de Assistência ao Estudante é um conjunto de princípios e diretrizes que orienta a elaboração e a implementação de ações visando o êxito dos discentes e que garantam o acesso, permanência, êxito e conclusão de curso dos estudantes do IFPA, com vistas à inclusão social, formação plena, produção do conhecimento e melhoria do desempenho acadêmico.

O programa de assistência estudantil tem como finalidade prover os recursos necessários para transposição de barreiras e superação dos impedimentos ao bom desempenho acadêmico em consonância com o Decreto 7.234/2010 que regulamenta em âmbito nacional o plano nacional de Assistência Estudantil -PNAES e a resolução nº 134/2012/CONSUP que regulamenta no âmbito do IFPA, a utilização da Assistência Estudantil.

A assistência ao estudante deverá considerar a necessidade de viabilizar oportunidade, partindo do princípio da equidade, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras.

A Política de Assistência ao estudante do IFPA Campus Óbidos obedecerá aos seguintes princípios:

- Formação ampliada na sustentação do desenvolvimento integral dos estudantes;
- Busca pela igualdade de condições para acesso, a permanência e o êxito dos estudantes;
- O respeito à dignidade do sujeito, à sua autonomia, ao direito a benefícios e serviços de qualidade;
- Incentivo à participação da comunidade discente nos assuntos relativos à assistência estudantil;
- Garantia da democratização e da qualidade dos serviços à comunidade estudantil;
- Orientação humanística e preparação para o exercício pleno da cidadania;
- Defesa em favor da justiça Social e a eliminação de todas as formas de preconceitos;
- Pluralismo de ideias e o reconhecimento da liberdade como valor ético central;
- Divulgação ampla dos benefícios, serviços, programas e projetos assistenciais oferecidos pelo IFPA - Campus Óbidos, bem como dos critérios para acesso.

A Assistência Estudantil terá como objetivos:

1. Democratizar as ações de inclusão e permanência dos estudantes no IFPA;
2. Proporcionar condições de igualdade de oportunidades no exercício das atividades acadêmicas;
3. Proporcionar aos estudantes com necessidades educativas específicas as condições necessárias para o seu desenvolvimento acadêmico, conforme legislação vigente;
4. Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, minimizando a reprovação e evasão escolar;
5. Proporcionar aos discentes a permanência e o êxito no percurso educacional por meio de práticas sociais que reduzam os efeitos das desigualdades sociais e econômicas durante o processo formativo;
6. Promover e ampliar a formação dos estudantes para o mundo do trabalho e para a vida;
7. Promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando e desenvolvendo a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios cultural, esportivo, artístico, político, científico e tecnológico.

As ações de Assistência ao Estudante do IFPA Campus Óbidos deverão ser fomentadas nas seguintes áreas:

- Transporte;
- Atenção à Saúde;
- Atendimento Psicossocial;
- Inclusão Digital;
- Cultura;
- Esporte;
- Apoio Pedagógico;
- Apoio técnico e científico ao estudante; e
- Acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.

23. DIPLOMAÇÃO

O discente estará habilitado a receber o diploma de conclusão do Curso Técnico em Agroecologia, modalidade subsequente, desde que atenda as seguintes condições:

- Integralizar todos os componentes curriculares obrigatórios estabelecidos, neste Projeto Pedagógico, no período mínimo de 18 (dezoito) meses e máximo de 27 (vinte e sete) meses, com aprovação e frequência mínima nos componentes que compõem a matriz curricular seguindo as normas previstas na Instituição;
- Concluir as Atividades Acadêmicas Específicas, 17(dezessete) horas/relógio de atividades complementares.

Ao término do curso, com a devida integralização da carga horária total prevista no curso Técnico em Agroecologia, incluindo a conclusão das atividades acadêmicas específicas, o aluno receberá o **Diploma de Técnico em Agroecologia,** obedecendo ao CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS edição 2016.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M. A. ¿Por quéestudiarla agricultura tradicional?. In: GONZÁLEZ ALCANTUD, J. A. y GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (ed.). La tierra. Mitos, ritos y realidades. Barcelona: Anthopos, 1992. p.332-350.

ALTIERI, M. A. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3.ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001. (Síntese Universitária, 54).

ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

ALTIERI, M. A. El “estado del arte” de laagroecología y sucontribución al desarrollo rural en América Latina. In: CADENAS MARÍN, A. (ed.). Agricultura y desarrollosostenible. Madrid: MAPA, 1995. p.151-203.

ALTIERI, M. A. Sustainable agriculture. In: Encyclopedia of Agricultural Science, v.4, Berkeley: Academic Press, 1994. p.239-247.

APL´S. Arranjos Produtivos locais – IFPA Campus Óbidos.

AVIZ, A. A pesca artesanal e a empresa pesqueira no município de Óbidos, Pará. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. **Ciênc. hum. vol.1 nº 2.** Belém May/Aug. 2006.

BARBOSA, M. J. de S. et al. **Relatório Analítico do Território do Baixo Amazonas - Pará**. Grupo de Estudo e Pesquisa Trabalho e Desenvolvimento na Amazônia – GPTDA. Universidade Federal do Pará. Belém Agosto de 2012.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. **Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília**, 2012.

BRASIL. Lei nº 9.394, de dezembro de 1996. **Fixa as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 1996.

CAPORAL F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável (texto provisório para discussão).

Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS. Sustentabilidade e Cidadania, texto 5).

FAPESPA. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. Disponível em: http://www.fapespa.pa.gov.br. Acesso em: 08/06/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/pa/obidos/panorama. Acesso em: 09/06/2017.

IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino do IFPA. Belém/PA: IFPA, 2015.

IFPA. – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará Conselho Superior. Resolução n° 235/2014. Dispõe sobre a Normativa: Projeto Pedagógico de Curso do IFPA, Instituto Federal do Pará – IFPA. Belém, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Indicadores Sociais e Censos Demográficos**. 2010. Disponibilização no site em 2013. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#populacao. Acessos em: 09 de dezembro de 2013.

Lei nº 11.892/2008 de 29.12.2008, que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei nº 9.394, de 20.12.1996**,** que Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

MARTINS, H., FONSECA, A., SOUZA JR., C., SALES, M., & VERÍSSIMO, A. **Boletim Transparência Florestal da Amazônia Legal (janeiro de 2014)**. Belém: Imazon, 2014. 11p.

MEC – Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/ CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB nº 35 de 05 de novembro de 2003. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB nº 39/2004, que trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

MEC – Ministério da Educação. 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).

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB Resolução nº 6/2012, que define Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de nível médio.

MEC – Ministério da Educação. Portaria nº 671, de 31 de julho de 2013. Dispõe sobre o Sistema de Seleção Unificada da Educação Profissional e Tecnológica (Sisutec), para acesso a vagas gratuitas em cursos técnicos na forma subsequente.

MEC – Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio**. Brasília: MEC; SETEC, 2012.

Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao ensino Médio em Agropecuária do Instituto Federal Goiano – IFGOIANO, Campus Cristalina – GO, 2014.

Resolução CNE/CEB Nº 03/2008, de 9.07.2008. Dispõe sobre a Instituição e Implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº 04/2012de 06.06.2012, que Dispõe sobre a Alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do catálogo Nacional de Cursos Técnicos de nível Médio.

RUÍZ MARRERO, C. Los alimentos corporgánicos. Artigo publicado na Revista Biodiversidaden América Latina. Disponível em: http:// biodiversidadla.org/article/articleprint/3162/-1/15/. 2003.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Características dos municípios da área de abrangência do Instituto federal do Pará campus Óbidos. 08

Figura 02-Representação gráfica dos componentes de formação do curso técnico em Agroecologia. 16

Lista de Tabelas

Tabela 01 - Oferta do curso por ano e turno de ingresso. 12