



INSTITUTO FEDERAL
Amazonas

SUBSEQUENTE

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

**TÉCNICO DE
NÍVEL MÉDIO EM
AGROPECUÁRIA
NA FORMA
SUBSEQUENTE**



Campus Itacoatiara

2019

Jair Messias Bolsonaro
Presidente da República

Ricardo Vélez Rodríguez
Ministro da Educação

Antônio Venâncio Castelo Branco
Reitor do IFAM

Lívia de Souza Camurça Lima
Pró-Reitora de Ensino

José Pinheiro de Queiroz Neto
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e
Inovação

Sandra Magni Darwich
Pró-Reitora de Extensão

Josiane Faraco de Andrade Rocha
Pró-Reitora de Administração e Planejamento

Jaime Cavalcante Alves
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Leonor Ferreira Neta Toro
Diretora Geral do *Campus* Itacoatiara

Francinete Soares Martins
Chefe do Departamento de Ensino,
Pesquisa e Extensão
Campus Itacoatiara

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Servidores designados pela Portaria Nº 220 – DG/IFAM/CITA, de 11 de setembro de 2018 para comporem a Comissão responsável pela Elaboração/Revisão do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Integrada e Subsequente.

PRESIDENTE	Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza
MEMBROS	Andrey Luis Bruyns de Souza Sarah Ragonha de Oliveira Ana Rita de Oliveira Braga Anderson Fonseca Júnior Elmar Cordeiro da Silva Wellington de Arruda Viana Wenndisson da Silv Souza

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
2	JUSTIFICATIVA e HISTÓRICO	6
2.1	HISTÓRICO DO IFAM	9
2.1.1	O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e suas UNEDS Manaus e Coari	10
2.1.2	A Escola Agrotécnica Federal de Manaus.....	12
2.1.3	A Escola Agrotécnica de São Gabriel da Cachoeira.....	12
2.2	O IFAM NA FASE ATUAL.....	14
3	OBJETIVOS	16
3.1	OBJETIVO GERAL	16
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
4	REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	17
4.1	PROCESSO SELETIVO	17
4.2	TRANSFERÊNCIA.....	18
5	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	19
5.1	POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO	20
5.2	ITINERÁRIO FORMATIVO	20
6	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	23
6.1	PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS.....	23
6.1.1	Cidadania	23
6.1.2	Formação Politécnica e Omnilateral (Integral e Unitária, Pesquisa Como Princípio Pedagógico, Trabalho Como Princípio Educativo, Trabalho-Ciência-Tecnologia e Cultura).....	24
6.1.3	Interdisciplinaridade, Indissociabilidade entre Teoria e Prática	26
6.1.4	Respeito ao Contexto Regional ao Curso.....	28
6.2	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS.....	30

6.2.1	Estratégias para Desenvolvimento de Atividades não Presenciais	33
6.3	MATRIZ CURRICULAR	35
6.4	carga horária do curso	38
6.5	Representação gráfica do Perfil de formação	41
6.6	EMENTÁRIO DO CURSO.....	42
6.7	PRÁTICA PROFISSIONAL	45
6.7.1	Atividades complementares.....	46
6.7.2	Estágio Profissional Supervisionado.....	50
6.7.3	Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT.....	52
7	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	55
7.1	Procedimentos para solicitação	57
8	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	58
8.1	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	61
8.2	NOTAS.....	62
8.3	AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA.....	63
8.4	PROMOÇÃO NOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO NAS FORMAS SUBSEQUENTE E CONCOMITANTE	64
8.5	REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	66
9	CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	68
10	BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	69
10.1	BIBLIOTECA.....	69
10.2	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	69
11	PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	69
11.1	CORPO DOCENTE	70
11.2	CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	72
	REFERÊNCIAS.....	74

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO:	Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária
NÍVEL:	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
EIXO TECNOLÓGICO:	Recursos Naturais (Conforme Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNTC) 3ª Edição 2016)
FORMA DE OFERTA:	Subsequente
TURNO DE FUNCIONAMENTO:	Vespertino
REGIME DE MATRÍCULA:	Semestral
CARGA HORÁRIA TOTAL DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL:	1.200h conforme CNTC 3ª Edição 2016)
CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO ou PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO:	300h, sendo este 25% de horas da carga horária total da formação profissional (núcleo técnico)
ATIVIDADES COMPLEMENTARES:	100h
CARGA HORÁRIA TOTAL:	1.600h
TEMPO DE DURAÇÃO DO CURSO:	03 semestres
PERIODICIDADE DE OFERTA:	Anual
LOCAL DE FUNCIONAMENTO:	<i>Campus Itacoatiara</i> situado na rodovia AM - 10 Km 08, Itacoatiara-Amazonas.
DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS:	40 vagas

2 JUSTIFICATIVA E HISTÓRICO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e apresenta outras providências. Em seu inciso VI, artigo 5º, afirma que essa criação ocorreu mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e das Escolas Agrotécnicas Federais de Manaus e de São Gabriel da Cachoeira.

A lei supracitada também define as finalidades dos Institutos Federais de Educação, dentre estas as mencionadas nos incisos I, II e IV do Capítulo 6º: “ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional”; “desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais” e “orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal”. Portanto, o IFAM assim como os demais Institutos Federais tem a missão de promover e desenvolver práticas e saberes voltados para a melhoria da qualidade de vida da população; atender suas necessidades de formação profissional e tecnológica e subsidiar reflexões crítico-científicas fundamentais para o desenvolvimento social, cultural e tecnológico da região em seu âmbito de atuação.

Trabalhando nesta perspectiva, existem atualmente grandes desafios a serem enfrentados dentro da educação profissional, dentre eles: formar profissionais que sejam capazes de entender a realidade a qual se encontram, identificando os desafios para o desenvolvimento local e as formas possíveis

de atuação para superar estes desafios, aplicando o conhecimento construído em benefício da sociedade e de sua realização profissional.

É dentro desta perspectiva que o IFAM *campus* Itacoatiara trabalha, buscando sempre proporcionar uma formação científico-tecnológico-humanista sólida, com flexibilidade e senso crítico diante das mudanças socioeconômicas e culturais, destacando a importância da educação continuada e primando sempre pela qualidade do ensino.

Neste contexto é que se objetiva formar o Técnico de Nível Médio em Agropecuária, por meio de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de elevar o desenvolvimento socioeconômico e cultural da região.

Itacoatiara é um município brasileiro do estado do Amazonas, localizado mais precisamente na mesorregião de centro amazonense que possui uma população de 86.839 habitantes e a estimativa populacional para 2013 é de 94.278 habitantes (IBGE, 2014).

O PIB do Município, em 2008, representou cerca de R\$ 822.215 milhões, que o coloca na 3ª posição no ranking dos Municípios do Amazonas de maior PIB. As Principais Atividades Econômicas são: Serviços com (50,53%), Agropecuária com (35,42%) e Indústria com (14,03%) (Gráfico 1 e Quadro 1). No setor primário despontaram, em 2009, atividades Agrícolas: Abacaxi, Abacate, Banana, Coco, Laranja, Limão, Mamão, Tangerina, Cana-de-Açúcar, Arroz, Feijão e Mandioca; Pecuária: Bovinocultura Mista, Bubalinos e Avicultura (SEPLAN-AM, 2014). Destaca-se no Gráfico 1 e Quadro 1 que a agropecuária representa a segunda maior fonte de renda para o município só ficando atrás do setor de serviços (IBGE, 2014). É necessário enfatizar que o setor de serviços também abriga as atividades ligadas à cadeia produtiva da agropecuária tais como: venda de insumos agropecuários, venda de rações, casas de medicamentos veterinários, casas agropecuárias, zootecnistas, agrônomos e veterinários entre outras.

Quadro 1. Valores do Produto Interno Bruto por atividade.

Variável	Itacoatiara	Amazonas	Brasil

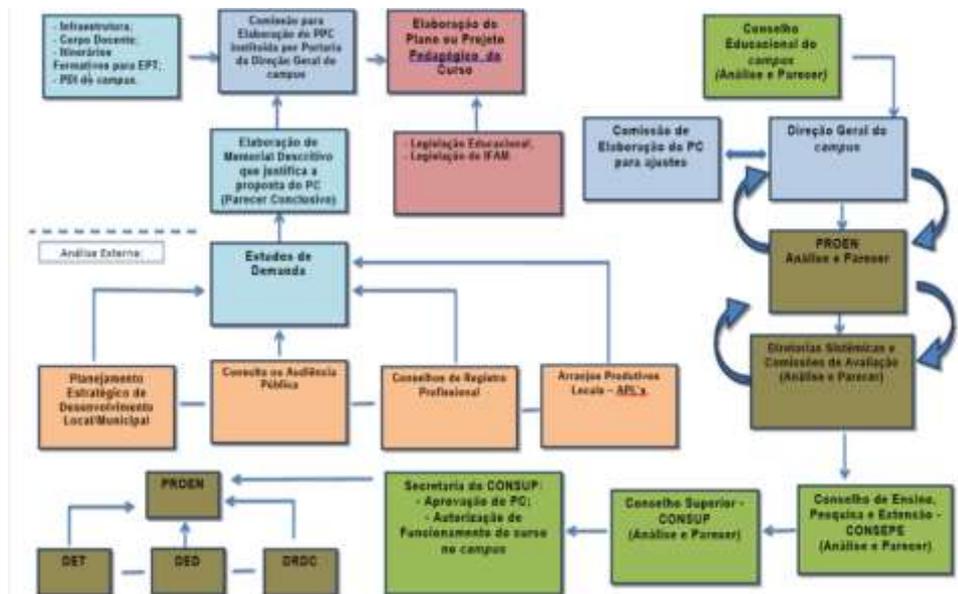
Agropecuária	298.739	1.459.262	105.163.000
Indústria	133.408	12.324.474	539.315.998
Serviços	540.274	14.067.302	1.197.774.0 01

Fonte: IBGE, 2014.

Como forma de proporcionar, a educação comercial acerca do agronegócio para a comunidade, de modo a melhorar a produção econômica e geração de divisas para o município e qualificar a mão de obra local na atividade o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *campus* Itacoatiara oferta a instalação do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária tendo em vista a forte vocação agroeconômica do município evidenciado pelos indicadores econômicos produzidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tendo em vista o exposto acima, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *campus* Itacoatiara, irá prezar no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária pela excelência em educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia e com valores pautados na ética, cidadania, humanização, qualidade e responsabilidade.

Observando-se a realidade de trabalho e a educação no município, acredita-se que a necessidade de formar jovens do meio rural em técnicas agropecuárias sustentáveis e uso dos recursos naturais, valorizando a vida no campo, para que estes possam encontrar realização profissional e pessoal desenvolvendo trabalho nas propriedades agrícolas de suas famílias. Embora estes profissionais também possam buscar trabalho em empresas em instituições de assistência técnica e extensão rural, a atividade que mais teria condições de absorver mão de obra no município seria por meio do empreendedorismo, da forma descrita acima.

Figura 1- Fluxograma de Tramitação para Aprovação de Novos Cursos EPTNM.



Fonte: PROEN, 2017¹.

2.1 HISTÓRICO DO IFAM

Em 2008, o Estado do Amazonas contava com três instituições federais que proporcionavam aos jovens o Ensino Profissional, quais sejam: o Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (CEFET-AM), o qual contava com duas Unidades de Ensino Descentralizadas, sendo uma no Distrito Industrial de Manaus e outra no Município de Coari; a Escola Agrotécnica Federal de Manaus e a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira. Cada uma autônoma entre si e com seu próprio percurso histórico, mas todas as instituições de referência de qualidade no ensino.

Com a missão de promover uma educação de excelência por meio do ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, e visando à formação do cidadão crítico, autônomo, empreendedor e comprometido com o desenvolvimento social, científico e tecnológico do País, em 29 de dezembro de 2008, o Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, sanciona o

¹ Portaria N° 18 – PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017.

Decreto Lei Nº 11.892, criando trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Amazonas, por meio desse Decreto, as três instituições federais supracitadas passaram a compor o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

Deste modo em 2009, o IFAM começa sua história sendo composto em sua estrutura organizativa, além da recém-criada Reitoria, por cinco *Campi*, respectivamente correlacionados com as instituições anteriormente já existentes no Estado, e que passaram a ter a denominação de *Campus* Manaus Centro (antigo CEFET-AM), *Campus* Manaus Distrito Industrial (antiga Unidade de Ensino Descentralizada - UNED Manaus), *Campus* Coari (antiga Unidade de Ensino Descentralizado - UNED Coari), *Campus* Manaus Zona Leste (antiga Escola Agrotécnica Federal de Manaus) e *Campus* São Gabriel da Cachoeira (antiga Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira).

A seguir, transcorremos um breve relato das trajetórias históricas dessas Instituições que estão imbricadas na gênese da criação do IFAM.

2.1.1 O Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e suas UNEDS Manaus e Coari

Por meio do Decreto N. 7.566, de 23 de setembro de 1909, foi instituída a **Escola de Aprendizes de Artífices**, no estado no Amazonas, pelo Presidente Nilo Peçanha. Sua instalação oficial ocorreu em 1º de outubro de 1910, na rua Urucará, em uma chácara de propriedade da família Afonso de Carvalho. Seu primeiro diretor foi Saturnino Santa Cruz de Oliveira.

Posteriormente, a Escola passou a funcionar, precariamente, no edifício da Penitenciária do Estado. Em seguida, em um prédio de madeira, onde se ergue hoje o mercado da Cachoeirinha, ao fim da ponte Benjamin Constant, na rua Humaitá.

A partir de 1937, a Escola passou a ser denominada **Liceu Industrial de Manaus**, devido à força das modificações introduzidas no então Ministério da

Educação e Saúde, em decorrência das diretrizes determinadas no art. 129 da Constituição, de 10 de novembro de 1937.

Em 10 de novembro de 1941, o Liceu Industrial de Manaus vivenciou no Teatro Amazonas, a solenidade de inauguração de suas instalações definitivas com a presença do Presidente da República Getúlio Vargas e do Ministro da Educação e Cultura, Gustavo Capanema. Situado na Avenida Sete de Setembro, foi construída uma estrutura física proposta pelo Governo federal, em conformidade com a reforma educacional do Estado Novo, então imperante, o qual enfatizava, a essa altura, o progresso industrial.

É nesse contexto nacional que, por meio do Decreto Lei Nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, o Liceu Industrial passou a ser chamado de **Escola Técnica de Manaus**. Alguns anos depois, por meio da Portaria N. 239, de 03 de setembro de 1965, passou a ser denominada **Escola Técnica Federal do Amazonas**.

A expansão da Rede Federal de Educação foi contemplada no Plano de Desenvolvimento da Educação no governo do presidente José Sarney (1985-1990). Por meio da Portaria Nº 67, do Ministério da Educação, de 06 de fevereiro de 1987, foi criada a primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) em Manaus, a qual entrou em funcionamento em 1992, localizada na Avenida Danilo Areosa, no Distrito Industrial, em terreno cedido pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), hoje *Campus Manaus Distrito Industrial*.

Nas últimas décadas do século XX, a Escola Técnica Federal do Amazonas era sinônimo de qualidade do ensino profissional para todo o Amazonas. Entretanto, por força de Decreto de 26 de março de 2001, ocorreu sua transformação institucional para **Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas** (CEFET-AM), passando a ofertar, a partir dessa data, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas.

O projeto de criação e implantação da então Unidade de Ensino Descentralizada de Coari, hoje *campus Coari*, foi o resultado da parceria entre o Ministério da Educação, representado pelo CEFET-AM e a Prefeitura de Coari. No dia 18 de dezembro de 2006, o funcionamento da UNED de Coari foi autorizado mediante a Portaria de Nº 1.970, do Ministério da Educação,

iniciando então as obras para a construção da unidade, que funcionou inicialmente em instalações cedidas pela Prefeitura.

2.1.2 A Escola Agrotécnica Federal de Manaus

O IFAM *Campus* Manaus Zona Leste teve sua origem pelo Decreto Lei Nº. 2.225 de 05/1940, como **Aprendizado Agrícola Rio Branco**, com sede no Estado do Acre. Sua transferência para o Amazonas deveu-se ao Decreto Lei Nº. 9.758, de 05 de setembro 1946, por meio do qual foi elevado à categoria de escola, passando a denominar-se **Escola de Iniciação Agrícola do Amazonas**. Posteriormente, passou a ser chamado Ginásio Agrícola do Amazonas.

Em 12 de maio de 1972, foi elevado à categoria de **Colégio Agrícola do Amazonas**, pelo Decreto Nº. 70.513. Nesse mesmo ano, o Colégio instalou-se no atual endereço. Em 1979, através do Decreto Nº. 83.935, de 04 de setembro, recebeu o nome de **Escola Agrotécnica Federal de Manaus**.

Em 1993, transformou-se em autarquia educacional pela Lei Nº. 8.731, de 16 de novembro de 1993, vinculada ao Ministério da Educação e do Desporto, por meio da Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, nos termos do art. 2º, do anexo I, do Decreto Nº. 2.147, de 14 de fevereiro de 1997.

Em face da Lei Nº 11. 892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Manaus tornou-se Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, **Campus Manaus Zona Leste**.

2.1.3 A Escola Agrotécnica de São Gabriel da Cachoeira

O *Campus* São Gabriel da Cachoeira tem sua origem em um processo de idealização que se inicia em 1985, no governo do então Presidente José Sarney, com o *Projeto Calha Norte*, o qual tinha como objetivo impulsionar a

presença do aparato governamental na Região Amazônica, com base na estratégia político-militar de ocupação e defesa da fronteira. Esse projeto fez parte das instituições a serem criadas, a partir de 4 de julho de 1986, pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, implementado pelo governo brasileiro.

Denominada Escola Agrotécnica Marly Sarney, sua construção foi iniciada em 1988, por meio do Convênio Nº 041, celebrado entre a Prefeitura de São Gabriel da Cachoeira e Ministério da Educação, referente ao Processo Nº 23034.001074/88-41.

No período compreendido entre 1988 a 1993, quando foi concluída a primeira etapa das obras, a estrutura da Escola permaneceu abandonada, servindo apenas de depósito da Secretaria de Obras da Prefeitura de São Gabriel da Cachoeira. Nesse período foram realizadas duas visitas técnicas a fim de se fazer um levantamento da situação da Escola, solicitadas pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Em maio de 1993, é realizada a segunda visita técnica à Escola Agrotécnica Marly Sarney, então sob a coordenação do Diretor Geral da Escola Agrotécnica Federal de Manaus, José Lúcio do Nascimento Rabelo, contendo as orientações referentes às obras de reformas para que a Escola começasse a funcionar com a qualidade necessária a sua finalidade.

Em 30 de junho de 1993, o então Presidente Itamar Franco assina a Lei Nº 8.670 que cria a **Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira**, tendo sua primeira Diretoria *Pro-Tempore*, sendo transformada em autarquia por meio da Lei Nº 8.731, de 16 de novembro de 1993.

O início das atividades escolares ocorreu em 1995, já no Governo de Fernando Henrique Cardoso, com o ingresso da primeira turma do curso de Técnico em Agropecuária.

Em 2008, por meio da Lei Nº 11.892, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de São Gabriel da Cachoeira tornou-se *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas – IFAM e passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, **Campus São Gabriel da Cachoeira**.

2.2 O IFAM NA FASE ATUAL

Em um processo que está em constante alteração, no início de 2018, o IFAM já conta com catorze *Campi* e um *Campus* avançado, proporcionando um ensino profissional de qualidade a todas as regiões do Estado do Amazonas. Em Manaus encontram-se os três *Campi* existentes desde sua criação e, os demais estão nos municípios de Coari, Eirunepé, Humaitá, Itacoatiara, Lábrea, Manacapuru, Maués, Parintins, Presidente Figueiredo, São Gabriel da Cachoeira, Tabatinga e Tefé. Além desses *Campi*, o IFAM possui um Centro de Referência localizado no município de Iranduba.

O IFAM proporciona Educação Profissional de qualidade com cursos da Educação Básica até o Ensino Superior de Graduação e Pós-Graduação Lato e Stricto Sensu, servindo à sociedade amazonense e brasileira.

HISTÓRICO DO CAMPUS

O IFAM estruturado mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e das Escolas Agrotécnicas de Manaus e São Gabriel da Cachoeira, é composto por diversos *campi*: *campus* Manaus Centro, *campus* Manaus Distrito Industrial, *campus* Manaus Zona Leste, *campus* Coari, *campus* São Gabriel da Cachoeira, *campus* Presidente Figueiredo, *campus* Maués, *campus* Parintins, *campus* Lábrea, *campus* Tabatinga, *campus* Tefé, *campus* Eirunepé, *campus* Humaitá e *campus* Itacoatiara e *campus* avançado de Manacapuru.

O *campus* Itacoatiara faz parte do conjunto de Unidades de Ensino que compõem o Instituto Federal de educação, Ciência e tecnologia do Amazonas - IFAM. A política de expansão da rede federal de ensino tecnológico tem como propósito fundamental oportunizar ao cidadão o ensino técnico e tecnológico, tendo como estratégia a descentralização dos grandes centros de forma que o interior do país seja contemplado com essas unidades de ensino federal.

O município de Itacoatiara foi agraciado com um *campus* considerando sua importância no cenário geopolítico econômico e social dentro do estado do Amazonas e principalmente para a região do baixo Amazonas. Os trabalhos de implantação se deram com a definição da área para a construção das estruturas físicas, em parceria com a prefeitura, pesquisas das demandas acadêmicas e as audiências públicas a partir de 2010.

As atividades acadêmicas iniciaram em 1º de abril de 2014 no Centro Educacional Jamel Amed (sede provisória), com os cursos técnicos em administração, contabilidade e informática na forma subsequente, no turno noturno.

Em 2014 no 2º semestre foram agregados a essa forma dois novos cursos: técnico em agronegócio e meio ambiente no turno noturno.

A partir do ano letivo de 2015 iniciou-se a oferta do primeiro curso na forma integrada, o Curso Técnico em Informática na Forma Integrada ao médio, com as atividades distribuídas nos turnos matutino e vespertino em sede provisória na Escola de Fluviais em comodato com a empresa Hermasa e Fundação André e Lúcia Maggi, e sede provisória com a Escola Estadual Senador João Bosco.

Com o aumento das turmas em 2016 tornou-se necessária a parceria com outra escola para utilização do espaço – Escola Estadual João Valério – GM.

Os cursos de ensino à distância em parceria com a UAB, iniciaram em 2017 com ofertas inclusive de cursos em pós-graduação.

Em 2018 ofertou-se cursos Técnicos de agropecuária na forma subsequente e integrada e Curso de Administração na forma integrada.

Em maio de 2018, o campus Itacoatiara iniciou sua mudança para o prédio definitivo, no KM 8 da AM 010 Itacoatiara – Manaus, contando com um ambiente de qualidade para fornecer ao discentes um ensino de excelência.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária tem como objetivo a formação de cidadãos éticos, com preparação científica e a capacidade para utilizar diferentes tecnologias relativas à agricultura e pecuária considerando a diversidade de espécies vegetais e animais, buscando a auto sustentabilidade dos sistemas agrícolas nos diferentes níveis, permitindo sua atuação individual ou trabalhos em grupos multidisciplinares, tendo como foco os arranjos produtivos locais, a agricultura familiar e a sustentabilidade, contribuindo para o desenvolvimento do Estado.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Oferecer condições para que o aluno desenvolva as competências profissionais gerais requeridas pela agropecuária de modo a facilitar e ampliar suas possibilidades de atuação e interação com outros profissionais;

a) Desenvolver as competências específicas relacionadas ao perfil de conclusão de cada habilitação profissional e das qualificações intermediárias que compõem seu itinerário profissional;

b) Formar profissionais que promovam o desenvolvimento do setor Agropecuário levando-se em consideração a preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade das populações tradicionais da região;

c) Oferecer um ensino contextualizado, associando teoria à prática;

d) Oferecer educação profissional, considerando o avanço da tecnologia e a incorporação constante de novos métodos e processos de produção e distribuição de bens e serviços;

e) Promover uma Educação Profissional sempre integrada e articulada com a Educação Básica, o trabalho, a ciência e a tecnologia e conseqüentemente, observando as expectativas da sociedade e as tendências do setor produtivo.

4 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente o candidato deverá ter concluído o ensino médio, de acordo com o inciso II do artigo 36-B da Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394 de 20 de dezembro de 1996 (incluído pela Lei Nº 11.741 de 16 de julho de 2008), e o mesmo deverá comprovar a conclusão por meio do histórico escolar e certificado de conclusão.

São formas de ingresso o processo seletivo público classificatório ou transferência para o período equivalente. As mesmas serão detalhadas nos tópicos 4.1 e 4.2.

Convém ressaltar que de acordo com o artigo 56, da Resolução Nº 94-CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015, poderão ser criados e regulamentados pelo Conselho Superior, novos critérios de admissão em conformidade com a legislação vigente.

4.1 PROCESSO SELETIVO

O ingresso nos cursos oferecidos pelo IFAM – *Campus* Itacoatiara ocorrerá por meio de:

I – Processos seletivos públicos classificatórios, com critérios e formas estabelecidas em edital, realizados pela Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, em consonância com as demandas e recomendações apresentadas pela Pró-Reitoria de Ensino;

II – Processos seletivos públicos classificatórios, aderidos pelo IFAM, com critérios e formas estabelecidas pelo Ministério da Educação;

III – apresentação de transferência expedida por outro *campus* do IFAM ou instituição pública de ensino correlata, no âmbito de curso idêntico ou equivalente, com aceitação facultativa ou obrigatória (*ex officio*).

A oferta e fixação do número de vagas do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente observará a análise e avaliação permanente de demanda e dos arranjos produtivos locais e oferta de posto de trabalho.

Os critérios para admissão no curso serão estabelecidos via processo seletivo público, vestibular classificatório, realizado pelo Instituto Federal de EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS, por meio da Comissão de Processo Seletivo Acadêmico Institucional – CPSAI, aos candidatos concluintes da última série do Ensino Médio. Sendo classificado, o candidato deverá apresentar no ato da matrícula documentação comprobatória de conclusão do curso, certificado do Ensino Médio ou equivalente.

Cada processo de admissão no curso apresentará edital específico, com ampla divulgação, contendo: abrangência do *campus* com referência ao polo territorial, número de vagas, forma curricular integrada, período e local de inscrição, documentação exigida, data, local e horário dos exames, critérios de classificação dos candidatos, divulgação dos selecionados e procedimentos de matrícula, turno de funcionamento e carga horária total do curso.

4.2 TRANSFERÊNCIA

O acesso ao curso poderá, ainda, ser feito por meio de transferência, desde que seja para o mesmo período. A transferência poderá ser expedida por outro *campus* do IFAM (Intercampi) ou instituição pública de ensino correlata (Interinstitucional), no âmbito de curso idêntico ou equivalente, com aceitação facultativa ou obrigatória (*ex officio*), conforme preconiza a Resolução Nº 94- CONSUP/IFAM de 23 de dezembro de 2015.

Ainda em conformidade com a Resolução 94, a matrícula por transferência Intercampi ou Interinstitucional será aceita mediante requerimento de solicitação de vaga, estando condicionada a:

- a) Existência de vaga;
- b) Correlação de estudos com as disciplinas cursadas na Instituição de origem;
- c) Existência de cursos afins;
- d) Adaptações curriculares; e
- e) Após a conclusão do primeiro ano, módulo/período ou semestre letivo.

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Profissional Técnico em Agropecuária formado pelo IFAM, será qualificado de acordo com as especificações da matriz curricular e do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT 3ª Edição/2016 atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 1 de 5 de dezembro de 2014, com sustentação no Parecer CNE/CEB nº 8 de outubro de 2014. Do mesmo modo, esta qualificação será direcionada pelo Decreto n. 5.154/2004 que regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. O Técnico de Nível Médio em Agropecuária é um profissional criativo, dinâmico e empreendedor, que deverá ser capaz de:

- Manejar, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais.
- Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água.
- Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).
- Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água.
- Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplântio e plantio.
- Realizar colheita e pós-colheita.
- Realizar trabalhos na área agroindustrial.
- Operar máquinas e equipamentos.
- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).
- Comercializar animais.
- Desenvolver atividade de gestão rural.
- Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho.

- Projetar instalações rurais.
- Realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas.
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais.
- Planejar e efetuar atividades de tratos culturais.

5.1 POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO

O Técnico de Nível Médio em Agropecuária, identificado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT 3ª Edição/2016 e na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO com o número 3211-10 pode exercer suas funções em:

- Propriedades rurais.
- Empresas comerciais agropecuárias.
- Estabelecimentos agroindustriais.
- Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.
- Parques e reservas naturais.
- Cooperativas e associações rurais.

5.2 ITINERÁRIO FORMATIVO

Conforme Resolução CNE/CEB Nº 6 de 20 de setembro de 2012, em seu artigo 3º, parágrafo 3º, entende-se por itinerário formativo o conjunto das etapas que compõem a organização da oferta da Educação Profissional pela instituição de Educação Profissional e Tecnológica, no âmbito de um determinado eixo tecnológico, possibilitando contínuo e articulado aproveitamento de estudos e de experiências profissionais devidamente certificadas por instituições educacionais legalizadas.

O Técnico de Nível Médio em Agropecuária tem possibilidades de formação continuada em cursos de:

Possibilidades de Formação Continuada em Cursos de Especialização Técnica de Nível Médio:

- Especialização técnica em agricultura agroecológica.
- Especialização técnica em agrimensura.
- Especialização técnica em agroecologia.
- Especialização técnica em agronegócio.
- Especialização técnica em cultivo intensivo e protegido.
- Especialização técnica em fruticultura.
- Especialização técnica em olericultura.
- Especialização técnica em operação de máquinas agrícolas.
- Especialização técnica em sistemas de produção de animais monogástricos.
- Especialização técnica em sistemas de produção de animais ruminantes.
- Especialização técnica em sistemas de produção de pequenos animais.
- Especialização técnica em sistemas de produção orgânica de animais ruminantes.
- Especialização técnica em sistemas de produção orgânica de animais monogástricos.
- Especialização técnica em sistemas de produção orgânica de pequenos animais.

Possibilidades de Verticalização para Cursos de Graduação:

- Curso superior de tecnologia em irrigação e drenagem.
- Curso superior de tecnologia em processamento de carnes.
- Licenciatura em biologia.
- Licenciatura em ciências agrícolas.
- Bacharelado em administração rural e agroindustrial.
- Bacharelado em administração rural.
- Bacharelado em agroecologia.
- Bacharelado em agronegócio.
- Bacharelado em agronomia.

- Bacharelado em ciências agrárias.
- Bacharelado em ciências agrícolas.
- Bacharelado em engenharia agrícola.
- Bacharelado em engenharia de aquicultura.
- Bacharelado em engenharia de pesca.
- Bacharelado em engenharia florestal.
- Bacharelado em medicina veterinária.
- Bacharelado em zootecnia.



6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB (Lei n. 9.394/96) compreende a Educação Profissional e Tecnológica em eixos tecnológicos que se articulam com os diferentes níveis e modalidades de educação, perpassando as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, no intuito de possibilitar ao educando a construção de diferentes itinerários formativos.

6.1.1 Cidadania

A organização da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, onde se incluem a oferta nas formas Integrada, Subsequente e Concomitante, bem como as modalidades de Educação de Jovens e Adultos – EJA e Educação a Distância, nos documentos legais que a fundamentam pressupõem a viabilidade de uma educação promotora da cidadania, por meio da concepção do homem como ser integral tanto do ponto de vista existencial, quanto histórico-social. Por essa razão, entende-se que a viabilização desses ideais passa inevitavelmente por atuações pedagógicas marcadas pela unidade da teoria e prática, pela interdisciplinaridade/transdisciplinaridade e pelo respeito ao contexto regional de implantação do curso.

As noções de cidadania estão expressas, por exemplo, na própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB (Lei n. 9.394/96) que prevê de modo geral que o educando seja preparado para o trabalho e a cidadania, tornando-se capaz de adaptar-se com flexibilidade às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento, e para tanto, regulamenta sobre a necessidade de se aprimorar as questões que se relacionam a formação humana e cidadã do educando, estas tomadas em suas dimensões éticas e que estabeleçam conexões com o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, as quais se coadunam com as acepções que delimitam a compreensão

do que hoje se fundamenta a Educação Tecnológica, e em especial ao Ensino Tecnológico no qual o saber, o fazer e o ser se integram, e se tornam objetos permanentes da ação e da reflexão e se constituem em uma forma de ensinar construída por humanos, para humanos, mediada por tecnologia, visando à construção de conhecimento.

De forma ampla, a LDB compreende a Educação Profissional e Tecnológica em eixos tecnológicos que se articulam com os diferentes níveis e modalidades de educação, perpassando as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, no intuito de possibilitar ao educando a construção de diferentes itinerários formativos. Portanto, a LDB propõem que o educando não somente tenha acesso a uma educação que se estruture em proposições formativas profissionais, mas que, oportunize uma formação cidadã que vise formar indivíduos em sua totalidade, no intuito de inseri-los de forma produtiva e atuante no mundo do trabalho.

As Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – DCNEPTNM (Resolução CNB/CEB Nº 6/2012), no seu artigo quinto observa que a finalidade da Educação Profissional é proporcionar aos estudantes conhecimentos, saberes e competências profissionais demandados pelo exercício profissional e cidadão na perspectiva científica, tecnológica, sócio histórica e cultural.

Ainda no que concerne a Resolução CNE/CEB Nº 6/2012 o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente se constitui em proposições vislumbrando integrar os saberes na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências profissionais com destaque na autonomia intelectual, momento em que a pesquisa assumirá papel essencial enquanto princípio pedagógico. Para tanto, lança-se mão das constituições teóricas de Demo (2005) ao evidenciar como a pesquisa pode se constituir em uma forma de encarar a vida criticamente, cultivando uma consciência crítica e questionadora frente à realidade apresentada.

6.1.2 Formação Politécnica e Omnilateral (Integral e Unitária, Pesquisa Como Princípio Pedagógico, Trabalho Como Princípio Educativo, Trabalho-Ciência-Tecnologia e Cultura)

A formação integral do ser também se apresenta como um dos fundamentos da educação profissional nos documentos legais, entre eles as DCNEPTNM, que defendem que essa integralidade se estende aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, priorizando o trabalho como um princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, favorecendo a integração entre educação, ciência, tecnologia e a cultura, as quais deverão ser tomadas como base para a construção da proposta político-pedagógica e de desenvolvimento curricular.

Nesse sentido, intenciona-se superar a histórica dualidade entre formação profissional e formação geral - situação que fica ainda mais latente nos cursos de educação profissional, na forma integrada ao ensino médio e EJA - para isso, a literatura aponta a organização do ensino em torno dos princípios de omnilateralidade e politecnicidade, que consideram o sujeito na sua integralidade e pretende desenvolver uma concepção unitária na construção do conhecimento nas diversas áreas do saber.

A formação do sujeito omnilateral pressupõe que o ensino seja desenvolvido a partir das categorias trabalho, tecnologia, ciência e cultura, pois essas dimensões representam a existência humana social na sua integralidade. O trabalho não reduzido ao sentido econômico, mantenedor da subsistência e do consumo, mas concebido em seu sentido ontológico, de mediação da relação homem-natureza na conquista da realização humana. A tecnologia, em paralelo, representa o esforço de satisfação das necessidades humanas subjetivas, materiais e sociais através da interferência na natureza. A ciência é indissociável da tecnologia na medida em que teoriza e tematiza a realidade, através de conceitos e métodos legitimados e objetivos. A cultura de maneira geral compreende as representações, comportamentos, valores, que constituem a identidade de um grupo social. (TAVARES et. al. 2016; PACHECO, 2012).

Outro conceito defendido no campo da educação profissional no sentido da educação integral é o de politecnicidade, que segundo Durães (2009), se identifica plenamente com o conceito de educação tecnológica no seu sentido pleno, como uma formação ampla e integral dos sujeitos, abrangendo os conhecimentos técnicos e de base científica, numa perspectiva social e

histórico crítica. Assim a politecnicidade, como nos diz Ciavatta (2010, p. 94), “exige que se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida [...] de formação humana no seu sentido pleno”.

É nesse sentido, que a educação profissional pode ser desenvolvida com uma educação unitária de formação integral dos sujeitos. Sobre estes pressupostos também se defende que a educação profissional tenha o trabalho como princípio educativo (integrador das dimensões trabalho, tecnologia, ciência e cultura) e a pesquisa como princípio pedagógico. Para tanto, lança-se mão das constituições teóricas de Demo (2005) ao evidenciar como a pesquisa pode se constituir em uma forma de encarar a vida criticamente, cultivando uma consciência crítica e questionadora frente à realidade apresentada. A pesquisa tida dessa forma assume destaque, pois segundo Pacheco (2012), promove a autonomia no estudo e na solução de questões teóricas e cotidianas, considerando os estudantes como sujeitos de sua história e a tecnologia como beneficiadora também, da qualidade de vida das populações, e não apenas como elaboração de produtos de consumo.

Todos estes pressupostos corroboram com o que o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, quando ressalta a necessidade da educação profissional assumir uma identidade de formação integral dos estudantes, visando a superação da dualidade estrutural entre cultura geral e cultura técnica ou formação instrumental para as classes trabalhadoras e formação acadêmica para as elites econômicas.

6.1.3 Interdisciplinaridade, Indissociabilidade entre Teoria e Prática

A LDB pressupõe, neste ímpeto, a importância do educando compreender as fundamentações científico-tecnológicas dos processos produtivos, oportunizando uma experiência de aprendizado onde teoria e prática sejam trabalhadas indissociavelmente para o ensino de cada disciplina, o que também se configura com representatividade nos Institutos Federais, seja nas disciplinas do núcleo básico, politécnico ou tecnológico, uma vez que a estrutura física de tais instituições de ensino se consolidam em ambientes que viabilizam que aulas teóricas sejam realizadas em consonância à prática, o

que contribui de maneira salutar com o entendimento de que “[...] a construção do conhecimento ocorre justamente com a interlocução entre teoria e prática, e concordando com Pereira (1999, p. 113) de que a prática é também “[...] espaço de criação e reflexão, em que novos conhecimentos são, constantemente, gerados e modificados (ANDRADE, 2016, p. 29)”.

Sob este prisma, retoma-se o estabelecido na LDB e reforçado nas DCNEPTNM acerca da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem e associa a vivência da prática profissional como oportunidade de relacionar a teoria à prática pela abordagem das múltiplas dimensões tecnológicas do curso em formação aliada às ciências e às tecnologias correlatas. Assim, se torna oportuno recordar Demo (2005, p. 43) quando diz que “do mesmo modo que uma teoria precisa da prática, para poder existir e vigor, assim toda prática precisa voltar à teoria, para poder renascer”. Portanto, em acordo com o que já aponta a Portaria no.18 PROEN/IFAM de 1 de fevereiro de 2017 e com o objetivo de fomentar de maneira concreta aulas que se revestem de teoria e prática conjuntamente, para este curso será determinado um quantitativo mínimo de 20% da carga horária de cada disciplina para a realização de aulas práticas. Contudo, apesar desta divisão de carga horária entre teoria e prática não há que se pensar em supervalorização de uma em detrimento da outra, ou seja, esta discriminação não deixa recair sobre nenhuma das duas um grau maior ou menor de importância, haja vista a contínua e necessária integração destas para construção do conhecimento que se perpetua em sala de aula.

Além do princípio de indissociabilidade do par teoria-prática busca-se neste curso técnico viabilizar, conforme estabelece as DCNEPTNM arranjos curriculares e práticas pedagógicas alinhadas com a interdisciplinaridade, pois compreende-se que a fragmentação de conhecimentos precisa ser paulatinamente superada, bem como a segmentação da organização curricular, com vistas a atender a compreensão de significados e, novamente a integração entre a teoria e prática. Devendo ser realizada de maneira dinâmica na organização curricular do curso e articular os componentes curriculares com metodologias integradoras e seleção dos conteúdos pertinentes à formação

profissional, sem esquecer o exposto quanto ao respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

6.1.4 Respeito ao Contexto Regional ao Curso

Neste percurso educativo desenvolvido no espaço de sala de aula e da escola, que contempla a interlocução entre teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento, entende-se que todos os núcleos envolvidos neste processo deverão realizar uma articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental considerando os arranjos socioprodutivos e as demandas locais, tanto no meio urbano quanto rural, considerando-se a realidade e vivência da população pertencente a esta comunidade, município e região, sobretudo sob o ímpeto de proporcionar transformações sociais, econômicas e culturais a localidade e reconhecendo as diversidades entre os sujeitos em gênero, raça, cor, garantido o respeito e a igualdade de oportunidades entre todos.

Diante de tantos desafios que aqui se estabelecem, porém, considerando a regulamentação de criação dos Institutos Federais pela Lei nº 11.892/08, a qual objetiva além de expandir a oferta de ensino técnico e tecnológico no país, a oferta de educação de qualidade a todos os brasileiros, assegurar que este curso técnico perseguirá o atendimento das demandas locais fazendo jus ao determinado nas DCNEPTNM sobre a delegação de autonomia para a instituição de ensino para concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar e respeitadas as legislações e normas educacionais vigentes, permite que os professores, gestores e demais envolvidos na elaboração deste estejam atentos às modificações que impactem o prosseguimento das atividades educativas em consonância aos aspectos tidos como fundamentais para a oferta de uma educação de qualidade ou que possam contrariar o que a LDB preconiza para a formação do educando, e em especial ao tripé ensino, pesquisa e extensão que a Rede Federal de Ensino assumiu como perspectivas de formação do estudante.

As DCNEPTNM apontam ainda que a organização curricular dos cursos técnicos de nível médio devem considerar no seu planejamento a vocação

regional do local onde o curso será desenvolvido, bem como as tecnologias e avanços dos setores produtivos pertinentes ao curso. Sustenta-se ainda o fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federados, visando a melhoria dos indicadores educacionais dos cursos técnicos realizados, além de ressaltar a necessidade de considerar a vocação e a capacidade da instituição ou rede de ensino de viabilizar a proposta pedagógica no atendimento às demandas socioeconômico-ambientais.

Sobre isso o Documento Base para Educação Profissional Técnica de Nível Médio reforça que os cursos propostos devem atentar para não reduzir sua atuação pedagógica ao atendimento das demandas do mercado de trabalho, sem ignorar que os sujeitos que procuram a formação profissional enfrentam as exigências da produção econômica e, conseqüentemente, os meios de vida. Assim, os cursos devem estar adequados às oportunidades de inserção profissional dos educandos.

Desta forma, e ainda seguindo as orientações das DCNEPTNM o currículo deste curso técnico sinaliza para uma formação que pressupõem o diálogo com os diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, e dos elementos que possibilitem a compreensão e o diálogo das relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas, viabilizando recursos para que o futuro profissional possa exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientado por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromisso com a construção de uma sociedade democrática.

Visa, neste sentido, oportunizar o domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso, permitindo progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual, com o incremento instrumental de cada habilitação, por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho, estas embasadas nas fundamentações de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental,

segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

6.2 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

A concepção metodológica trabalhada neste Projeto Pedagógico de Curso está consubstanciada na perspectiva de uma educação dialética onde o foco do currículo é a prática social, ou seja, a compreensão da realidade onde o discente está inserido e tem as condições necessárias para nela, intervir através das experiências realizadas na escola.

O conhecimento deve contribuir para a conquista dos direitos da cidadania, para a continuidade dos estudos e para a preparação para o trabalho. Cabe ao docente auxiliar o educando a entender esse processo e se posicionar diante da realidade vislumbrada, relacionando com os conteúdos propostos. A esse respeito VASCONCELOS (1992, p.02) enfatiza que:

O conhecimento é construído pelo sujeito na sua relação com os outros e com o mundo. Isto significa que o conteúdo que o professor apresenta precisa ser trabalhado, refletido, reelaborado, pelo aluno, para se constituir em conhecimento dele. Caso contrário, o educando não aprende, podendo, quando muito, apresentar um comportamento condicionado, baseado na memória superficial.

Nesta perspectiva a metodologia dialética compreende o homem como ser ativo e de relações. Os métodos de ensino partem de uma relação direta com a experiência do discente, confrontada com o saber trazido de fora. Portanto, os sujeitos envolvidos no processo devem ter a percepção do que é inerente à escola, aproveitando a bagagem cultural dos discentes nos mais diversos aspectos que os envolvem. Conforme FREIRE (2002, p. 15).

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária. (...) discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações (...)

É fundamental na elaboração do PPC dos cursos subsequentes observarem o perfil dos discentes, suas características, e, sobretudo suas especificidades visto que são alunos trabalhadores, pais de família, exercem atividades autônomas e realizam outros cursos fora da educação profissional. Enfim possuem experiências e conhecimentos relacionados com os fundamentos do trabalho.

Em relação a organização curricular dos cursos técnicos por núcleos (básico, tecnológico e politécnico) em todas as suas modalidades e formas (Resolução CNE nº06/2012), já apresentados nos princípios pedagógicos deste PPC, não serão constituídos como blocos distintos, mas articulados entre si, perpassando por todo currículo, considerando as dimensões integradoras: trabalho, ciência e tecnologia, em consonância com o eixo tecnológico e o perfil profissional do egresso.

Os Projetos Pedagógicos dos Cursos deverão prever atividades, preferencialmente, de modo transversal, sobre metodologia e orientação para elaboração de projetos, relatórios, produção e interpretação textual, elaboração de currículo profissional, relações pessoais no ambiente de trabalho.

Outras formas de integração poderão ocorrer por meio de: atividades complementares, visitas técnicas, estágio supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso, projetos de pesquisa, Projetos de Extensão, Práticas de Laboratório, dentre outras que facilitam essa aproximação entre essas dimensões integradoras do currículo.

Abre-se aqui um parêntese para enfatizar o método de estudo de caso, visto que é um instrumento pedagógico consolidado na educação profissional técnica e tecnológica no IFAM. Conforme Robert Yin (2001, p. 32) o estudo de caso é:

Uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Enfim, trata-se de uma metodologia que promove o engajamento dos alunos e docentes em objetivos comuns, articulando teoria e prática e

possibilitando a prática pedagógica interdisciplinar como requisito básico ao tripé ensino, pesquisa e extensão.

O aluno enquanto coparticipante do processo desenvolverá suas habilidades voltadas para o perfil do curso, estando apto a assumir responsabilidades, planejar, interagir no contexto social em que vive e propor soluções viáveis à problemática trabalhada. Assim ambos trabalharão com o planejamento, elaboração de hipóteses e solução para os problemas constatados.

Desta forma a prática pedagógica interdisciplinar é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão e interlocução entre vários aspectos do ato de aprender visando a superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular. Possibilita ao aluno observar o mesmo conteúdo sob enfoques de diferentes olhares das disciplinas envolvidas. De acordo com, Luck (1994, p. 64):

A interdisciplinaridade é o processo de integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que exerçam a cidadania, mediante uma visão global de mundo e com capacidade para enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade.

Portanto, o método de problematização resultará na aproximação dos alunos, por meio das atividades práticas e do pensamento reflexivo da realidade social em que vivem por meio de temas/problemas advindo do cotidiano ou de relevância social.

Há que se levar em consideração também diferentes técnicas de pesquisa, desde análise documental, entrevistas, questionários, etc.. Em sala de aula podem ser utilizados para criar situações reais ou simuladas, em que os estudantes aplicam teorias, instrumentos de análises e solução de problemas, seja para resolver uma dificuldade ou chegar a uma decisão conjunta com fins de aprendizagem.

Para que os alunos possam dominar minimamente o conjunto de conceitos, técnicas e tecnologias envolvidas na área é preciso estabelecer uma forte relação entre teoria e prática, incentivar a participação dos alunos

em eventos (oficinas, seminários, congressos, feiras, etc), criar projetos interdisciplinares, realizar visitas técnicas, entre outros instrumentos que ajudem no processo de apreensão do conhecimento discutido em sala de aula.

A partir dessa visão, o processo de formação do Técnico de Nível Médio do IFAM ensejará uma estrutura a partir dos seguintes eixos teórico-metodológicos:

- Integração entre teoria e prática desde o início do curso;
- Articulação entre ensino, pesquisa e extensão como elementos indissociados e fundamentais à sua formação;
- Articulação horizontal e vertical do currículo para integração e aprofundamento dos componentes curriculares necessários à formação do técnico de nível médio.
- Articulação com o mundo do trabalho nas ações pedagógicas;

Portanto, para o alcance desse propósito, faz-se necessário a promoção de reuniões mensais ou, no limite, bimestrais, entre os docentes com a perspectiva de realização de planejamento interdisciplinar e participativo entre os componentes curriculares e disciplinas constantes nos PPCs, com a participação dos representantes discentes na elaboração de eixos temáticos do contexto social em que o campus se situa.

Conforme disposto no parágrafo único do Art. 26 da Resolução Nº 06, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio: Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o Projeto Pedagógico de Curso Técnico de Nível Médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

6.2.1 Estratégias para Desenvolvimento de Atividades não Presenciais

Até 20% da carga horária mínima do curso, o que não inclui estágio, as atividades relativas às práticas profissionais ou trabalhos de conclusão de curso, poderá ser executada por meio da modalidade de educação a distância,

sempre que o *Campus* não utilizar períodos excepcionais ao turno do curso para a integralização de carga horária.

A carga horária em EAD se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, como a utilização do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) que poderá ser ministrada na disciplina de Introdução ao Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem quando sinalizado no Projeto Pedagógico de Curso que haverá alguma disciplina ministrada em EaD. Por meio dele serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais.

Portanto, o AVEA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, *chats*, envio de tarefa, glossário, quiz, atividade off-line, vídeo, etc. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias como estas a seguir descritas:

- **Fórum:** tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.
- **Chat:** ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções online, em períodos previamente agendados.
- **Quiz:** exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- **Tarefas de aplicação:** Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.
- **Atividade off-line:** avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EAD.
- **Teleaulas:** aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros *Campus* ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.

- Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos Professores.

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em EaD, em especial as que se fazem no AVEA e a equipe diretiva de ensino, é a responsável pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. A disciplina a ser ofertada por meio da modalidade EaD será desenvolvida impreterivelmente por meio de ferramentas de comunicação disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem Institucional, e por meio de material didático elaborado para os encontros presenciais.

Os planos de ensino e os planos de atividades em EaD devem ser apresentados à equipe diretiva e alunos no início de cada período letivo e sempre antes de sua aplicação, para a melhoria do planejamento e integração entre os envolvidos no processo educacional. Orientações complementares para tanto devem ser apresentadas pela equipe geral de ensino do *Campus Itacoatiara*.

6.3 MATRIZ CURRICULAR

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente tem sua organização curricular fundamentada nas orientações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Decreto nº 5.154/04, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político Pedagógico do IFAM.

Conforme o Artigo 4º, § 1º do Decreto nº 5.154/04, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, sendo a Forma Subsequente uma das possibilidades dessa articulação. Esta forma de oferta é destinada aos que já tenham concluído o Ensino Médio, e seu planejamento, deverá conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM estão organizados, também, por Eixos Tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT/3ª Edição, aprovado pela Resolução CNE/CEB Nº. 01 de 5/12/2014, com base no Parecer CNE/CEB Nº. 08/2014 e Resolução CNE Nº. 06/2012 que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – EPTNM.

Desta maneira, o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente está amparado nas seguintes legislações em vigor:

- LDBEN N.º 9.394 de 20/12/1996 (Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional);
- DECRETO N.º 5.154 de 23/7/2004 (Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências);
- PARECER CNE/CEB N.º 39 de 8/12/2004 (Aplicação do decreto 5.154/2004);
- LEI Nº 11.741, de 16/7/2008 (Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica);
- LEI N.º 11.788, de 25/9/2008 (Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n.ºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória n.º 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências);
- LEI N.º 11.892, de 29/12/2008 (Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências);

- PARECER CNE/CEB N.º 11/2012 de 9/5/2012 e RESOLUÇÃO CNE/CEB N.º 6 de 20/9/2012 (Definem Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio);
- PARECER CNE/CEB N.º 8, de 9/10//2014 e RESOLUÇÃO CNE/CEB N.º 1, de 5/12/2014 (Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012);
- RESOLUÇÃO Nº. 94 - CONSUP/IFAM, de 23/12/2015 (Altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM).

Com base nos dispositivos legais, a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFAM prever a articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social. De igual forma, prima pela indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, a ser verificada, principalmente, por meio do desenvolvimento de prática profissional.

Na perspectiva da construção curricular por eixo tecnológico, a estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma subsequente, contempla o Núcleo Tecnológico, assim organizado:

I. Núcleo Tecnológico (espaço da organização curricular destinado aos componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica, constituindo-se basicamente a partir dos componentes curriculares específicos da formação técnica, identificados a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as

atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional).

Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma Educação Profissional e Tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Essa proposta possibilita a integração entre teoria e prática profissional, a realização de atividades interdisciplinares, assim como favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFAM, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

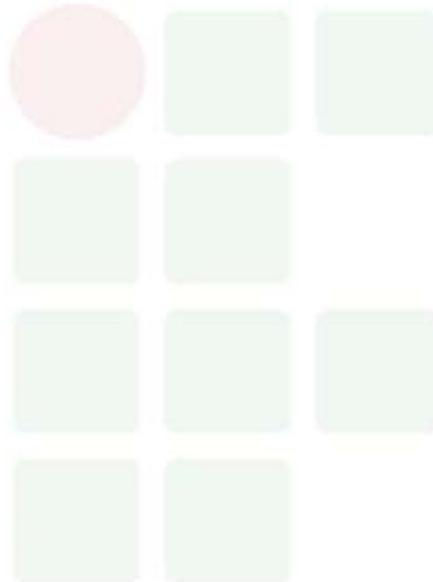
6.4 CARGA HORÁRIA DO CURSO

Para integralizar o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente, conforme Parecer CNE/CEB n.º 05 de 04/05/2011, Resolução CNE/CEB n.º 02 de 30/01/2012 e Resolução CNE/CEB n.º 06/2012, o aluno deverá cursar o total da carga horária do curso, assim distribuídas:

Carga Horária da Formação Profissional (Núcleo Tecnológico)	1.200 h
Carga Horária de Atividades Complementares	100 h
Carga Horária do Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT	300 h
Carga Horária Total	1.600 h

O Quadro -1 apresenta a estrutura e as disciplinas que compõe o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente, bem como suas respectivas cargas horárias:

- a) Presencial com carga horária separadas em **Teórica e Prática**.
- b) A distância com a utilização de um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (**AVEA**).
- c) **Semanal** com o total de hora-aula na semana.
- d) **Semestral** o total da carga horária de toda a disciplina naquele semestre/módulo.
- e) **Total** de carga horária de toda a disciplina ao longo do curso.
- f) **Total** de carga horária destinada ao Estágio Profissional Supervisionado ou PCCT.



Quadro 1- Matriz Curricular

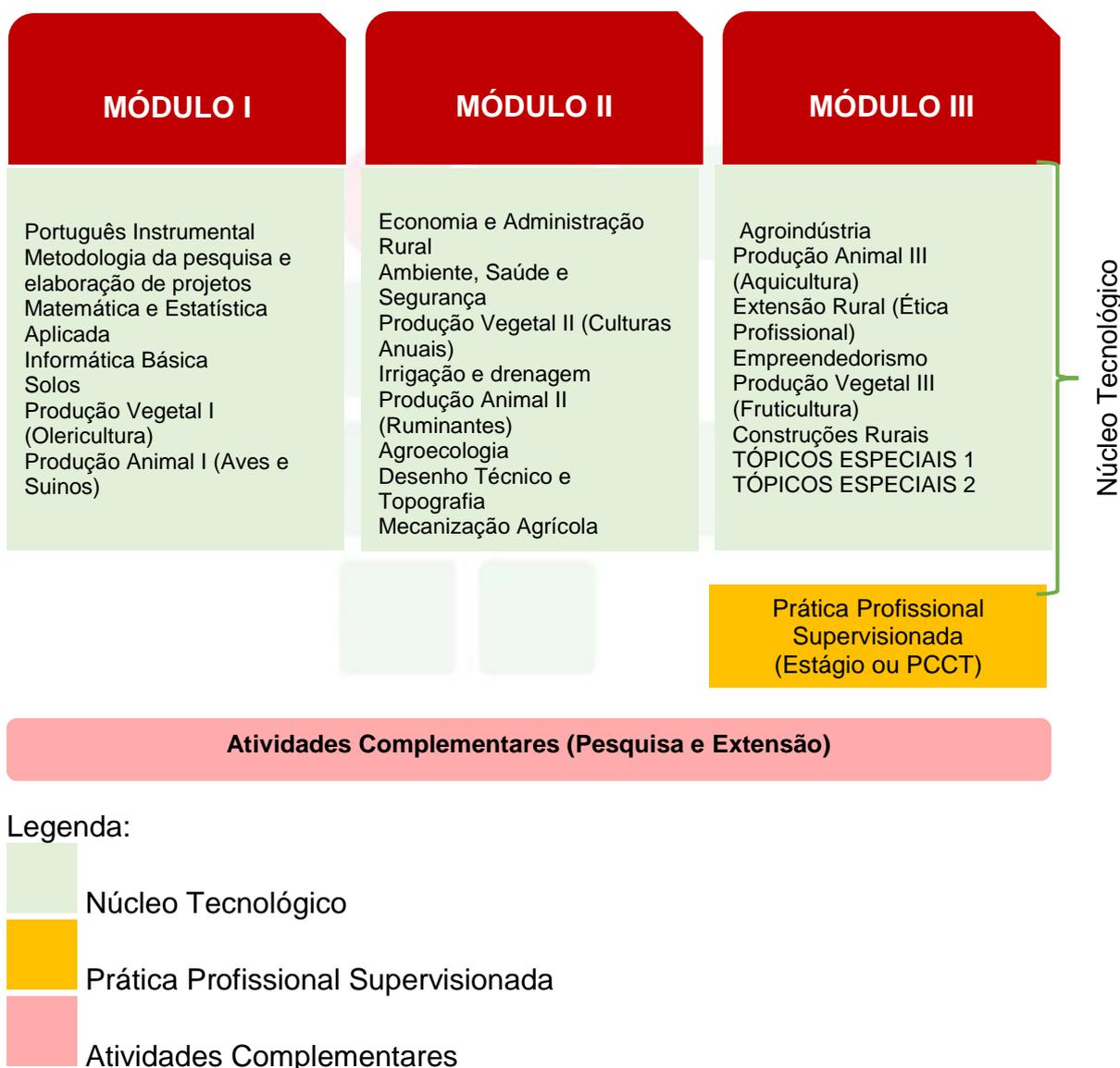
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM Campus ITACOATIARA									
EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA									
ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2019		FORMA DE OFERTA: SUBSEQUENTE		REGIME: SEMESTRAL					
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	MÓDULOS	COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA (h)						
			Presencial		A Distância	Semanal	Semestral		
			Teórica	Prática	AVA				
LDB 9.394/96 aos dispositivos da Lei Nº 11.741/2008 DCN Gerais para Educação Básica Resolução CNE/CEB nº4/2010 DCN Educação Profissional Técnica de Nível Médio Resolução CNE/CEB Nº 6/2012 Resolução Nº 94/2015 CONSUP/IFAM Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do IFAM Catálogo Nacional de Cursos Técnicos Resolução CNE/CEB Nº 4/2012 Lei do Estágio Nº 11.788/2008 Resolução Nº 96/2015 CONSUP/IFAM Regulamento do Estágio Profissional Supervisionado do IFAM	EIXO ARTICULADOR: TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA FORMAÇÃO PROFISSIONAL ESPECÍFICA (NÚCLEO TECNOLÓGICO)	MÓDULO I	Português Instrumental	32	8	-	2	40	
			Metodologia da pesquisa e elaboração de projetos	32	8	-	2	40	
			Matemática e Estatística Aplicada	64	16	-	4	80	
			Informática Básica	32	8	-	2	40	
			Solos	48	12	-	3	60	
			Produção Vegetal I (Olericultura)	48	12	-	3	60	
		Produção Animal I (Aves e Suínos)	64	16	-	4	80		
		SUBTOTAL			320	80	-	20	400
		MÓDULO II	Economia e Administração Rural	48	12	-	3	60	
			Ambiente, Saúde e Segurança	16	4	-	1	20	
			Produção Vegetal II (Culturas Anuais)	64	16	-	4	80	
			Irrigação e drenagem	32	8	-	2	40	
			Produção Animal II (Ruminantes)	48	12	-	3	60	
			Agroecologia	32	8	-	2	40	
			Desenho Técnico e Topografia	48	12	-	3	60	
			Mecanização Agrícola	32	8	-	2	40	
			SUBTOTAL			320	80	-	20
		MÓDULO III	Agroindústria	48	12	-	3	60	
			Produção Animal III (Aqüicultura)	32	8	-	2	40	
			Extensão Rural (Ética Profissional)	32	8	-	2	40	
			Empreendedorismo	32	8	-	2	40	
			Produção Vegetal III (Fruticultura)	64	16	-	4	80	
			Construções Rurais	32	8	-	2	40	
			TÓPICOS ESPECIAIS 1	48	12	-	3	60	
			TÓPICOS ESPECIAIS 2	32	8	-	2	40	
			SUBTOTAL			320	80	-	20
		TOTAL CARGA HORÁRIA PROFISSIONAL			1200h				
ATIVIDADES COMPLEMENTARES			100h						
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO/PCCT			300h						
TOTAL			1600h						

SUBSEQUENTE

6.5 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente vinculado à Coordenação de Eixo Tecnológico de Recursos Naturais do IFAM *Campus* Itacoatiara apresenta o seguinte perfil de formação por semestre:

Figura 2 – Representação Gráfica do Perfil de Formação do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária



6.6 EMENTÁRIO DO CURSO

A ementa caracteriza-se por uma descrição discursiva que resume o conteúdo conceitual ou conceitual/procedimental de uma disciplina.

Para um melhor entendimento do

Quadro 2, no qual apresenta as ementas das disciplinas do curso, segue as especificações das legendas:

- a) CH Semanal: Carga Horária Semanal
- b) CH Total: Carga Horária Total da Disciplina anual
- c) Tec: Núcleo Tecnológico

Quadro 2- Ementário

EMENTAS

Curso Técnico de Nível Médio em AGROPECUÁRIA

DISCIPLINA	Semestre	CH Semanal	CH Total	Núcleo
Português Instrumental	1º	2	40	Bas
Leitura de Mundo; Comunicação; Técnicas de composição; Texto e textualidade; Técnicas de elaboração de texto; Conhecimentos gramaticais.				
Metodologia da pesquisa e elaboração de projetos	1º	2	40	Tec
Compreender a pesquisa como princípio científico e educativo; sua importância para elaboração de projetos e relatórios de conclusão de curso Técnico (PCCT) na modalidade de estágio ou projeto.				
Matemática e Estatística Aplicada	1º	4	80	Bas
Regra de três; porcentagem; operações com ângulos; medidas de comprimento e superfície; volume de sólidos e introdução a estatística básica.				
Informática Básica	1º	2	40	Tec
Conceitos básicos do funcionamento do computador, sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas, editor de apresentações e internet.				
Solos	1º	3	60	Tec
Histórico da ciência do solo. Aspectos de formação do solo, sua morfologia, seus minerais e rochas formadoras dos solos agrícolas; Processos ligados à formação e desenvolvimento do solo; Principais solos agrícolas e seus				

horizontes diagnósticos; Química do solo: CTC, acidez e calagem; Biologia do solo; Constituintes do solo; e Principais tipos de solos na Amazônia.				
Produção Vegetal I (Olericultura)	1º	3	60	Tec
Introdução à olericultura. Planejamento e características da atividade olerícola. Preparo da área de plantio. Propagação das hortaliças. Tratos culturais em hortaliças. Colheita, pós-colheita, armazenagem e comercialização. Sistemas de cultivo de hortaliças. Cultivo de plantas oleráceas de interesse comercial e alimentar.				
Produção Animal I (Aves e Suínos)	1º	4	80	Tec
Introdução a Zootecnia. Anatomia e fisiologia dos monogástricos. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais monogástricos. Avicultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Produção de Aves Postura e Frangos de Corte; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Nutricional e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações. Suinocultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Reprodutivo, Nutricional e Sanitário; Instalações e equipamento, Legislações.				
Economia e Administração Rural	2º	3	60	Tec
Noções gerais de economia. Compreensão das estruturas de mercado e sua análise. Interpretação da comercialização agrícola. Introdução aos conceitos e aplicações da administração. Noções sobre custos de produção agropecuários. Interpretação das medidas de resultado econômico. Análise econômico-financeira de atividades agropecuárias.				
Ambiente, Saúde e Segurança	2º	1	20	Tec
O meio ambiente do trabalho. Acidentes ambientais. Conceito de Acidentes e doenças profissionais e do trabalho. Condição e ato inseguro. Conceito e análise de riscos. Legislação Trabalhista, Previdenciária e Normas Regulamentadoras. Programas preventivistas.				
Produção Vegetal II (Culturas Anuais)	2º	4	80	Tec
Introdução às culturas anuais; Exigências climáticas das culturas de ciclo anual; Caracterização e preparo de solos para cultivo de plantas anuais; Manejo nutricional das culturas; Cultivares e variedades; Fatores para plantio/semeadura; Manejo fitossanitário; Colheita; Pós-colheita e Comercialização.				
Irrigação e Drenagem	2º	1	40	Tec
Irrigação: história, importância e conceitos básicos. Sistema água-solo-planta-atmosfera. Formas de manejo da irrigação. Métodos e sistemas de irrigação. Captação e aproveitamento de Água. Drenagem: Sistemas e dimensionamento.				
Produção Animal II (Ruminantes)	2º	3	60	Tec
Introdução a Produção de Ruminantes, Anatomia e Fisiologia do Ruminante, Manejo Nutricional. Caprinovinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de Produção; Raças de Caprinos e Ovinos; Seleção e Melhoramento Animal; Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário; Instalações e equipamentos; Legislação. Bovinobubalinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de produção, Raças de Corte e Leite; Seleção e				

Melhoramento Animal, Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações.				
Agroecologia	2º	2	40	Tec
Introdução e Evolução da Agricultura; Revoluções Agrícolas; Agricultura Convencional e seus impactos; Agricultura de Base Ecológica; Agroecologia e vivência agroecológica; PANC's; Desenvolvimento e Agricultura Sustentável; Ciclos biogeoquímicos; Sistemas Agroflorestais – SAF's; Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Daninhas; Princípios da Permacultura; Energias alternativas: Biodigestor, energia solar e biocombustível.				
Desenho Técnico e Topografia	2º	3	60	Tec
Planejar e realizar projetos de edificações Agropecuárias, residenciais e comerciais, visando harmonizar o espaço construído com a paisagem natural; Preparar esboços, Plantas detalhando a utilização do espaço com disposição de objetos e tipos de acabamentos; Aplicar as normas do desenho Técnico de acordo com a ABNT; Aprofundar a técnica de representação gráfica de detalhamento de elementos construtivos; Métodos de levantamento: planimétrico (equipamentos, métodos, divisão de áreas); Altimétrico (equipamentos, métodos, locação de curvas em nível e em desnível) e Planialtimétrico. Sistema Geográfico de Informação; Conceitos e orientações				
Mecanização Agrícola	2º	2	40	Tec
Noções de mecânica aplicada; Noções básicas de funcionamento de motores; Lubrificação e Lubrificantes; Tipos de tração e mecanismos de transmissão, Máquinas e implementos agrícolas; Planejamento de mecanização agrícola.				
Agroindústria	3º	3	60	Tec
Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação-BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento de produtos de origem animal. Processamento de produtos de origem vegetal. Processamento do leite. Legislação aplicada à agroindústria.				
Produção Animal III (Aqüicultura)	3º	2	40	Tec
Conhecer a situação atual e tendência da aqüicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica. Espécies para cultivo; Instalações aquícolas; Preparação de viveiros; Qualidade da água; Manejo de Cultivo; Nutrição, Sanidade e Reprodução.				
Extensão Rural (Ética Profissional)	3º	2	40	Tec
Contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades. Formas de organização social e da produção agrícola (associações e cooperativas). Método em extensão rural. Metodologias de diagnóstico e de promoção da participação e protagonismo social.				
Empreendedorismo	3º	2	40	Tec
Empreendedorismo (mitos, aspectos comportamentais do empreendedor, estratégia de crescimento, liderança). Gestão Estratégica (missão, visão, valores, modelos e planos de negócio). Plano de Negócios (importância,				

função, aplicação, gestão financeira, fluxo de caixa, formação de preço). Temas atuais (empreendedorismo jovem, profissionalização do mercado rural, associativismo e cooperativismo).				
Produção Vegetal III (Fruticultura)	3º	4	80	Tec
Importância socioeconômica, nutricional e ambiental da fruticultura; Exigências edafoclimáticas das espécies frutíferas; Cultivo de espécies frutíferas de importância nacional e regional; Sistemas de propagação de plantas frutíferas (sexuada e assexuada), preparo do solo ao plantio, tratamentos culturais das espécies frutíferas; Colheita; Aspectos pós-colheita; Perdas, Transporte e Comercialização; Elaboração e execução de projetos de cultivo de frutíferas; Introdução a Silvicultura (madeireiro e não-madeireiro). Importância ecológica, social e econômica dos recursos florestais; Sucessão ecológica. Coleta e propagação de Espécies Florestais; Viveiros Florestais; Fundamentos de Manejo Florestal.				
Construções Rurais	3º	2	40	Tec
Identificar os diversos tipos de obras e instalações rurais; Selecionar locais apropriados para a construção e instalações rurais; Projetar e executar obras de construções e instalações rurais; Identificar os principais materiais e ferramentas utilizadas em construções e instalações rurais; Executar desenhos de telados, viveiros, depósitos e casas de vegetação; Realizar cálculos de materiais e custo de materiais de construção.				
TÓPICOS ESPECIAIS 1	3º	3	60	Tec
Meio Ambiente na Constituição Federal. Política Nacional do Meio Ambiente. Licenciamento Ambiental. Código Florestal. Política Nacional de Recursos Hídricos. Lei de Agrotóxico. Lei de Crimes Ambientais.				
TÓPICOS ESPECIAIS 2	3º	2	40	Tec
Histórico da evolução dos jardins. Fundamentos de jardinagem e paisagismo. Componentes artísticos da jardinagem. Equipamentos para jardinagem. Plantas de interior e exterior. Plantas de jardins. Critérios para escolha das espécies vegetais de finalidade ornamental.				

6.7 PRÁTICA PROFISSIONAL

A Prática Profissional é compreendida como um elemento que compõe o currículo e se caracteriza como uma atividade de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão constituído por meio de ação articuladora de uma formação integral de sujeitos para atuar em uma sociedade em constantes mudanças e desafios.

Conforme a Resolução CNE/CEB N° 6 de 20 de setembro de 2012 em seu artigo 21, a prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos

e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integra as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional de técnico e correspondentes etapas de qualificação e de Especialização Profissional Técnica de Nível Médio.

Esta mesma resolução define no inciso 1º do artigo 21 que a prática na Educação Profissional compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

O IFAM em sua Resolução Nº. 94/2015 define no artigo 168 que a Prática Profissional será desenvolvida nos cursos por meio das seguintes atividades, conforme determinarem os Planos e Projetos Pedagógicos de Cursos: I – Estágio Profissional Supervisionado; II – Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT); III – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); IV – Atividades Complementares.

No Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente a Prática Profissional será desenvolvida por meio das seguintes atividades: Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) com carga horária de 300 horas, e Atividades Complementares com carga horária de 100 horas.

A participação em atividades complementares e a apresentação do relatório final do Estágio Profissional Supervisionado e/ou PCCT é requisito indispensável para a conclusão do curso. Nas seções adiante, serão descritos com detalhes cada uma dessas práticas.

6.7.1 Atividades complementares

Conforme Anexo I da Portaria Nº 18 PROEN/IFAM de 1º de fevereiro de 2017, faz se necessário prever a oferta de Atividades Complementares, totalizando uma carga horária de 100h, as quais deverão atender as

necessidades de curricularização da extensão e de introdução à pesquisa e à inovação por meio da realização de projetos integradores, seminários, semanas e eventos temáticos, eixos temáticos, dentre outros.

O IFAM em sua Resolução Nº 94, de 2015, define, no artigo 180, que as atividades complementares se constituem de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos discentes e ao desenvolvimento de sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa, podendo ocorrer em espaços educacionais diversos, pelas diferentes tecnologias, no espaço da produção, no campo científico e no campo da vivência social.

Estas atividades integrarão o currículo do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente com carga horária de 100 horas. Todo aluno matriculado no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente deverá realizar Atividades Complementares, do contrário, o mesmo será retido no curso. A escolha do semestre em que a mesma será executada fica a critério do aluno, porém, vale destacar que se recomenda que a mesma seja realizada nos semestres iniciais, pois no último semestre o aluno deverá se dedicar a prática de Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT.

As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas, descrição das atividades desenvolvidas e o nome da instituição de ensino. A validação será realizada pela Coordenação do curso e equipe pedagógica.

Para validar as atividades complementares o estudante, ao longo dos três semestres letivos, à medida em que for realizando as atividades complementares (nas suas diferentes ofertas), deverá protocolar junto ao Coordenador de Curso um Memorial Descritivo² apontando as atividades desenvolvidas a cada semestre. Junto ao Memorial Descritivo devem ser anexadas as cópias de todos os certificados e atestados apontados no documento.

Serão consideradas para fins de computo de carga horária as atividades apresentadas no quadro 03. As atividades descritas, bem como carga horária a

² A estrutura de Memorial Descritivo deverá ser elaborada pela Coordenação de Curso/Eixo após alinhamento com a Diretoria de Ensino, ou equivalente do *Campus*.

ser validada por evento e os documentos aceitos devem ter como base a Resolução N° 23 – CONSUP/IFAM de 09 de agosto de 2013 que trata das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação do IFAM, as alterações realizadas foram relativos as diferenças entre o Curso de Graduação e o Curso Técnico de Nível Médio na Forma Subsequente.

Quadro 3. Atividades Complementares

ATIVIDADES COMPLEMENTARES	CARGA HORÁRIA A SER VALIDADA POR EVENTOS	DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS
Palestras, seminários, congressos, conferências ou similares e visitas técnicas	2 (duas) horas por palestra, mesa-redonda, colóquio ou outro. 10 (dez) horas por trabalho apresentado. 5 (cinco) horas por dia de participação em Congresso, Seminário, Workshop, Fórum, Encontro, Visita Técnica e demais eventos de natureza científica.	Declaração ou Certificado de participação.
Projetos de extensão desenvolvidos no IFAM ou em outras instituições	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela Pró-Reitoria de Extensão do IFAM ou entidade promotora com a respectiva carga horária.
Cursos livres e/ou de extensão	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, com a respectiva carga horária.
Estágios extracurriculares	Máximo de 60 horas	Declaração da instituição em que se realiza o estágio, acompanhada do programa de estágio, da carga horária cumprida pelo estagiário e da aprovação do

		orientador/supervisor
Monitoria	Máximo de 60 horas	Declaração do professor orientador ou Certificado expedido pela PROEX, com a respectiva carga horária.
Atividades filantrópicas no terceiro setor	Máximo de 60 horas	Declaração em papel timbrado, com a carga horária cumprida assinada e carimbada pelo responsável na instituição.
Atividades culturais, esportivas e de entretenimento	4 (quatro) horas por participação ativa no evento esportivo (atleta, técnico, organizador). 3 (três) horas por participação em peça de teatro. 3 (três) horas em participação em filmes em DVD/ cinema	Documento que comprove a participação descrita (atleta, técnico, organizador, ator, diretor, roteirista).
Participação em projetos de Iniciação científica	Máximo de 60 horas	Certificado (carimbado e assinado pelo responsável pelo programa e/ou orientador) de participação e/ou conclusão da atividade expedido pela Instituição onde se realizou a atividade, com a respectiva carga horária.
Publicações	20 (vinte) horas por publicação, como autor ou coautor, em periódico vinculado a instituição científica ou acadêmica. 60 (sessenta) horas por capítulo de livro, como autor ou coautor. 60 (sessenta) horas por obra completa, por autor ou coautor. 30 (trinta) horas para	Apresentação do trabalho publicado completo e/ou carta de aceite da revista/periódico onde foi publicado.

	artigos científicos publicados em revistas nacionais e internacionais.	
Participação em comissão organizadora de evento técnico-científico previamente autorizado pela coordenação do curso.	Máximo de 60 horas	Declaração ou certificado emitido pela instituição promotora, ou coordenação do curso com a respectiva carga horária.

6.7.2 Estágio Profissional Supervisionado

O Estágio Profissional Supervisionado, conforme a Lei Nº 11.788/2008, é considerado uma atividade educativa, desenvolvida no ambiente de trabalho com o intuito de preparar os educandos do ensino regular em instituições de Educação Superior, de Educação Profissional, de Ensino Médio, da Educação Especial e dos anos finais do Ensino Fundamental, na modalidade profissional da Educação de Jovens e Adultos, para o trabalho produtivo.

De acordo com o parecer CNE/CEB Nº 11/2013, o Estágio Profissional Supervisionado previsto na formação do aluno é uma estratégia de integração teórico-prática, representando uma grande oportunidade para consolidar e aprimorar conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento da formação dos alunos e possibilitando-os atuarem diretamente no ambiente profissional por meio da demonstração de suas competências laborais.

Os procedimentos de Estágio Profissional Supervisionado são regulamentados pela Resolução Nº. 96 - CONSUP/IFAM, de 30 de dezembro de 2015, criada para sistematizar o processo de realização do Estágio Profissional Supervisionado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, em consonância com as legislações pertinentes. O Setor de Estágio e Egresso ligado a Coordenação de Extensão do *Campus Itacoatiara* fica responsável pela identificação das oportunidades de estágio, da facilitação e ajuste das condições de estágio oferecido, do encaminhamento dos estudantes, da preparação da documentação legal e da formalização de convênios entre as concedentes de estágio e a Instituição de Ensino visando a integração entre as partes e o estudante. A identificação de locais de estágio e

a sua supervisão deverá ser realizada em conjunto com as Coordenações de Eixo Tecnológico e com os Professores Orientadores de Estágio.

Tendo em vista a legislação vigente, o Estágio Profissional Supervisionado é obrigatório com carga horária curricular de 300 horas (25% sob o total da carga horária mínima da Formação Profissional estipulada) e ocorrerá a partir do 2º módulo do Curso, onde os alunos deverão estar regularmente matriculados em curso compatível com à área e modalidade do estágio. Na impossibilidade de realização do Estágio Profissional Supervisionado, o discente poderá, alternativamente, desenvolver um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) na sua área de formação e apresentá-lo em forma de relatório científico.

Ao cumprir a carga horária do Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório o aluno deverá elaborar um Relatório Final e apresentá-lo em banca examinadora de acordo com as normas estabelecidas pela instituição de ensino, reunindo elementos que comprovem o aproveitamento e a capacidade técnica durante o período da prática profissional supervisionada. O discente/estagiário será aprovado ao atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis), onde 40% dessa nota será atribuída pelo supervisor de estágio na empresa e 60% pela banca examinadora. Portanto, mesmo após a defesa, faz-se necessário a entrega da versão final do Relatório com as adequações sugeridas pela banca, conforme o aceite do professor orientador.

Segundo a Resolução Nº 96 – IFAM/CONSUP: “As Atividades de Extensão, Monitoria, Iniciação Científica e Práticas Profissionais Aplicadas na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e na Educação Superior, desenvolvidas pelo discente, correlatas com a área de formação do discente, realizadas no âmbito do IFAM, poderão ser aproveitadas como Estágio, desde que, devidamente, acompanhadas e avaliadas, utilizando-se dos mesmos procedimentos e critérios para validação do Estágio Profissional Supervisionado, inclusive no cumprimento da carga horária obrigatória”. Portanto, o discente que cumprir esses pré-requisitos deverá manifestar o interesse em aproveitar tal atividade como Estágio Profissional Supervisionado, ficando proibido, se for o caso, de aproveitá-la como horas para atividades complementares. Além disso, estará submetido aos mesmos procedimentos

avaliativos do Estágio Profissional Supervisionado, incluindo a redação e defesa de um relatório final.

Todo assunto relacionado ao Estágio Profissional Supervisionado, relatados ou não nesse plano de curso, deverão estar de acordo com a Lei Nº 11.788/2008, as Resoluções Nº 94 e 96 CONSUP/IFAM ou as legislações que venham substituí-las.

6.7.2.1 *Aproveitamento Profissional*

A atividade profissional registrada em carteira de trabalho ou outro documento oficial que comprove o vínculo, além de atividades de trabalho autônomo, poderão ser aproveitadas como Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório, desde que sejam comprovadas e estejam diretamente relacionada à habilitação profissional do Curso Técnico de Nível Médio por meio da avaliação da Coordenação de Eixo Tecnológico. Além disso, estas atividades devem ter sido desempenhadas por um período mínimo de 06 (seis) meses anteriores a solicitação de aproveitamento.

Após aprovação, terá carga horária de 300 horas e será avaliado por meio do Relatório Final e apresentação em banca examinadora conforme as normas estabelecidas pela instituição. O discente/estagiário será aprovado ao atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis), atribuída na totalidade pela banca examinadora.

6.7.3 **Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT**

A elaboração do Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT é uma alternativa para o discente substituir a atividade de Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório. Os projetos de natureza prática ou teórica serão desenvolvidos a partir de temas relacionados com a formação profissional do discente e de acordo com as normas estabelecidas pelo IFAM *campus* Itacoatiara. Poderão ser inovadores em que pese a coleta e a aplicação de dados, bem como suas execuções ou ainda constituir-se de ampliações de trabalhos já existentes. Assim como o estágio, poderá ser realizado a partir do

2º módulo do Curso e tem como finalidade complementar o processo de ensino aprendizagem e habilitar legalmente o discente a conclusão do curso.

A regulamentação dessa atividade visa orientar a operacionalização dos Projetos de Conclusão de Curso de Nível Médio, considerando sua natureza, área de atuação, limites de participação, orientação, normas técnicas, recursos financeiros, defesa e publicação. Após a conclusão do Projeto, os dados deverão ser dispostos em um relatório científico e apresentados em banca examinadora para atribuição da nota e aprovação desta atividade. Seguindo assim, o disposto no artigo 173 da Resolução Nº 94 - CONSUP/IFAM, onde o PCCT principia-se da construção de um projeto, do seu desenvolvimento e da sistematização dos resultados sob a forma de um relatório científico de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

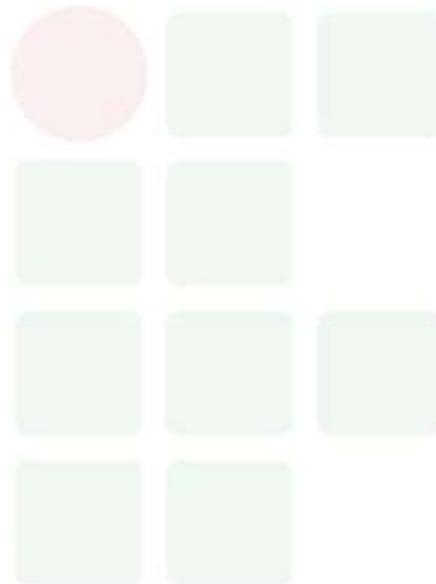
Serão aceitos até 03 (três) discentes como autores do projeto, com participação efetiva de todos, comprovadas por meio de aferições do professor orientador. Além disso, as atividades do projeto deverão cumprir carga horária de 250 horas, conforme cronograma apresentado preliminarmente.

A avaliação do PCCT será realizada em uma apresentação pública do trabalho, perante banca examinadora composta por 03 (três) membros, sendo presidida pelo professor orientador. Os alunos terão 20 (vinte) minutos para apresentação, os examinadores até 30 (trinta) minutos e mais 10 (dez) minutos para comentários e divulgação do resultado. Cada examinador atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) ao aluno, considerando o trabalho escrito e a defesa oral, sendo aprovado os discentes que atingirem nota igual ou superior a 6,0 (seis), calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores, e cumprimento da carga horária exigida.

A partir da nota, a banca examinadora atribuirá conceitos de *Aprovado* e *Recomendado para Ajustes*, quando a nota for igual ou superior a 6,0 (seis), ou *Reprovado*, em caso de nota inferior a 6,0 (seis). Se *Recomendado para Ajustes*, o aluno deverá reapresentar o relatório de PCCT com as recomendações da banca examinadora, em um prazo de até 30 (trinta) dias após a data de defesa. Se considerado *Reprovado*, o discente deverá efetuar nova matrícula no componente curricular de PCCT ou Estágio Profissional Supervisionado. Em todos os casos os discentes aprovados deverão

apresentar uma via do relatório final pós-defesa num prazo máximo de 30 (trinta) dias para arquivo na pasta do aluno e disponibilização para consulta na biblioteca do *Campus*.

O IFAM *Campus* Itacoatiara não é obrigado a oferecer nenhuma contrapartida pecuniária aos discentes, orientadores ou co-orientadores, mas fica comprometido a disponibilizar a estrutura existente, conforme a demanda, para o desenvolvimento das atividades do projeto. Do mesmo modo, quando houver necessidade de atividades externas, essas deverão ser apresentadas e justificadas no pré-projeto, cabendo ao IFAM *campus* Itacoatiara disponibilizar transporte para esse fim conforme disponibilidade.



7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento dar-se-á de conforme a Resolução CEB/CNE Nº 6 DE 20/09/2012, para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- 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.

Segundo o estabelecido no Regulamento da Organização Didático – Acadêmica do IFAM, o aproveitamento de estudos é o processo de reconhecimento de componentes curriculares/disciplinas, em que haja correspondência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de conteúdos e cargas horárias, cursados com aprovação:

I – num período de até 07 (sete) anos antecedentes ao pedido dessa solicitação, para os Cursos da Educação Superior; e

II – num período de até 05 (cinco) anos antecedentes ao pedido dessa solicitação, para os Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Subsequente.

O aproveitamento de estudos permite a dispensa de disciplinas realizadas em cursos de mesmo nível reconhecidos pelo

Ministério da Educação. O aproveitamento dar-se-á de acordo com o estabelecido na Organização Didático-Acadêmica vigente no IFAM no período em que o curso estiver sendo ofertado.

Vale ressaltar que, com exceção de discentes oriundos de Transferência, Reopção de Curso e/ou de opção por mudança de Matriz Curricular, o aproveitamento de estudos deverá ocorrer somente para componentes curriculares/disciplinas oriundos de cursos integralizados da Educação Superior e nos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Subsequente.

Em adição, para que seja concedido o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas, os cursos devem ser equivalentes, no mesmo nível de ensino e área de conhecimento/eixo tecnológico.

Em caso de retorno de um discente à Instituição, por meio de novo processo seletivo, poderá ser solicitado o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas da Educação Superior e dos Cursos Técnicos de Nível Médio Forma Subsequente não integralizados, desde que em consonância com os critérios estabelecidos.

Faz-se importante esclarecer também que poderá ser aproveitado 01 (um) componente curricular/disciplina do IFAM com base em 02 (dois) ou mais componentes curriculares/disciplinas, cursados na Instituição de origem ou vice-versa. Em outras palavras, se o mínimo de 75% de correspondência de conteúdos e cargas horárias só for alcançado com a união de mais de um componente curricular/disciplina cursado anteriormente, assim poderá ser feito pelo discente solicitante. O contrário também é possível, se um componente curricular/disciplina cursado anteriormente possuir conteúdos e cargas horárias suficientes para aproveitar dois componentes curriculares/disciplinas no IFAM, assim poderá ser realizado.

Adicionamos que o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas obedecerá a um limite de até 30% (trinta por cento) da carga horária total do curso em que estiver matriculado o discente interessado, excetuando-se aquela destinada ao Estágio Profissional Supervisionado, ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico – PCCT e/ou Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

7.1 PROCEDIMENTOS PARA SOLICITAÇÃO

Ainda conforme a Resolução, o discente deverá requerer à Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, o aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas feito anteriormente, via protocolo, com os seguintes documentos, no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico:

- I – Histórico Escolar, carimbado e assinado pela Instituição de origem;
- II – Ementário referente aos estudos, carimbado e assinado pela Instituição de origem;
- III – Indicação, no formulário mencionado, de quais componentes curriculares/disciplinas o discente pretende aproveitar.

Após a solicitação, os documentos serão analisados, e o parecer conclusivo sobre o aproveitamento de estudos componentes curriculares/disciplinas deverá ser emitido por:

- I – Coordenação de Curso da Área/Eixo Tecnológico correspondente e docente, quando se tratar dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Subsequente;
- II – Colegiado de Curso, quando se tratar dos Cursos de Graduação.

O resultado do parecer conclusivo de aproveitamento deverá ser publicado pela Diretoria de Ensino, ou equivalente no *campus*, no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico.

Em caso de componentes curriculares/disciplinas oriundas de Instituição estrangeira, a solicitação de aproveitamento de estudos de componentes curriculares/disciplinas com documentação comprobatória deverá ser acompanhada da respectiva tradução oficial e devidamente autenticada pela autoridade consular brasileira, no país de origem.

8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação pode ser de dois tipos: da aprendizagem e do sistema educacional. Esta seção apresentará a avaliação da aprendizagem, que é responsável em qualificar a aprendizagem individual de cada aluno.

Conforme o artigo 34º da Resolução Nº 6, de 20 de setembro de 2012, a avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

Nesse sentido, a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23/12/2015, em seu artigo 133, assinala que a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico e a orientação e reorientação do processo ensino e aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos discentes e à ressignificação do trabalho pedagógico.

O procedimento de avaliação no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária segue o que preconiza a Resolução Nº 94 – CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015 - Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, procurando avaliar o aluno de forma contínua e cumulativa, de maneira que os aspectos qualitativos se sobressaiam aos quantitativos.

A avaliação do rendimento acadêmico deve ser feita por componente curricular/disciplina, abrangendo simultaneamente os aspectos de frequência e de aproveitamento de conhecimentos.

No IFAM, há avaliações diagnósticas, formativas e somativas, estabelecidas previamente nos Planos e Projetos Pedagógicos de Cursos e nos Planos de Ensino, os quais devem contemplar os princípios e finalidades do Projeto Político Pedagógico Institucional.

A avaliação do desempenho escolar no Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente é feita por componente curricular/disciplina a cada semestre, considerando aspectos de assiduidade e

aproveitamento de conhecimentos, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas e atividades previstas no Planejamento de Ensino da disciplina. O aproveitamento escolar é avaliado por meio de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

As atividades avaliativas deverão ser diversificadas e serão de livre escolha do professor da disciplina, desde que as mesmas sejam inclusiva, diversificada e flexível na maneira de avaliar o discente, para que não se torne um processo de exclusão, distante da realidade social e cultural destes discentes, e que considere no processo de avaliação, as dimensões cognitivas, afetivas e psicomotoras do aluno, respeitando os ritmos de aprendizagem individual.

A literatura corrente apresenta uma diversidade de instrumentos utilizados para avaliar o aluno, tais como: Provas escritas ou práticas; Trabalhos; Exercícios orais ou escritos ou práticos; Artigos técnico-científicos; Produtos e processos; Pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos; Oficinas pedagógicas; Aulas práticas laboratoriais; Seminários; Portfólio; Memorial; Relatório; Mapa Conceitual e/ou mental; Produção artística, cultural e/ou esportiva. Convém ressaltar que esses instrumentos elencados não são os únicos que poderão ser adotados no curso, cada professor terá a liberdade de definir quais critérios e instrumentos serão utilizados em seu componente/disciplina, bem como definir se a natureza da avaliação da aprendizagem será teórica, prática ou a combinação das duas formas, e se a avaliação será realizada de modo individual ou em grupo.

Todavia, os critérios, instrumentos e natureza deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, e devem ser descritos nos Planos de Ensino. Recomenda-se ainda, que os Planos de Ensino possam ser disponibilizados *on-line* por meio do sistema acadêmico (Q-Acadêmico ou outro vigente), possibilitando assim, que os alunos e/ou responsáveis conheçam os critérios e procedimentos de avaliação adotado em um determinado componente curricular/disciplina.

Também deve ser observado que apesar de ser da livre escolha do professor a definição da quantidade de instrumentos a serem aplicados, deve-

se seguir a organização didática do IFAM de modo a garantir que o quantitativo mínimo seja cumprido. No presente momento de elaboração deste projeto, a resolução vigente é Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23/12/2015, e em seu artigo 138, estabelece o mínimo 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Subsequente.

O docente deverá divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, bem como sua divulgação ocorrerá ao fim de cada bimestre com o registro no sistema acadêmico. E a cada fim de bimestre, os pais ou responsáveis legais deverão ser informados sobre o rendimento escolar do estudante.

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em nota e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção seguirá os critérios estabelecidos na organização didática do IFAM. Atualmente, conforme a Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23/12/2015, a pontuação mínima é de 6,0 (seis) por disciplina.

Ao discente que faltar a uma avaliação por motivo justo, será concedida uma nova oportunidade por meio de uma avaliação de segunda chamada. Para obter o direito de realizar a avaliação de segunda chamada o aluno deverá protocolar sua solicitação e encaminhá-la à Coordenação do Curso. Critérios e prazos para solicitação de segunda chamada deverão seguir as recomendações da Organização Didática do IFAM, vigente.

Ao discente que não atingir o objetivo proposto, ou seja, que tiver um baixo rendimento escolar, será proporcionado estudos de recuperação paralela no período letivo.

A recuperação paralela está prevista durante todo o itinerário formativo e tem como objetivo recuperar processos de formação relativos a determinados conteúdos, a fim de suprimir algumas falhas de aprendizagem. Esses estudos de recuperação da aprendizagem ocorrerão de acordo com o disposto na organização didática do IFAM e orientações normativas da PROEN.

Além disso, haverá um Conselho de Classe estabelecido de acordo com as diretrizes definidas na Organização Didática do IFAM, com poder deliberativo que, reunir-se-á sempre que necessário para avaliação do

processo ensino aprendizagem. Maior detalhamento sobre os critérios e procedimentos de avaliação, exame final, recuperação da aprendizagem, regime de dependência e revisão de avaliação são tratados pela organização didática vigente (Resolução Nº 94 CONSUP/IFAM, de 23/12/201).

8.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Conforme a Resolução N. 94, os critérios de avaliação da aprendizagem serão estabelecidos pelos docentes nos Planos de Ensino e deverão ser discutidos com os discentes no início do semestre letivo, destacando-se o desenvolvimento:

- I – do raciocínio;
- II – do senso crítico;
- III – da capacidade de relacionar conceitos e fatos;
- IV – de associar causa e efeito;
- V – de analisar e tomar decisões;
- VI – de inferir; e
- VII – de síntese.

A Avaliação deverá ser diversificada, podendo ser realizada, dentre outros instrumentos, por meio de:

- I – provas escritas;
- II – trabalhos individuais ou em equipe;
- III – exercícios orais ou escritos;
- IV – artigos técnico-científicos;
- V – produtos e processos;
- VI – pesquisa de campo, elaboração e execução de projetos;
- VII – oficinas pedagógicas;
- VIII – aulas práticas laboratoriais;
- IX – seminários; e
- X – auto-avaliação.

A natureza da avaliação da aprendizagem poderá ser teórica, prática ou a combinação das duas formas, utilizando-se quantos instrumentos forem

necessários ao processo ensino e aprendizagem, estabelecidos nos Planos de Ensino, respeitando-se, **por disciplina**, a aplicação mínima de:

I – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por etapa para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma Integrada;

II – 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por módulo letivo para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio nas Formas Subsequente e Concomitante, e na Forma Integrada à Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA/EPT;

III – 02 (dois) instrumentos avaliativos, sendo 01 (um) escrito por período letivo, para os Cursos de Graduação.

Ainda segundo a Resolução mencionada, compete ao docente divulgar o resultado de cada avaliação aos discentes, antes da avaliação seguinte, podendo utilizar-se de listagem para a ciência dos mesmos.

No que tange à Educação a Distância, o processo de avaliação da aprendizagem será contínuo, numa dinâmica interativa, envolvendo todas as atividades propostas no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem e nos encontros presenciais. Nessa modalidade, o docente deverá informar o resultado de cada avaliação, postando no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem o instrumento de avaliação presencial com seu respectivo gabarito.

8.2 NOTAS

O registro da avaliação da aprendizagem deverá ser expresso em notas e obedecerá a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para promoção será 6,0 (seis) por disciplina, admitindo-se a fração de apenas 0,5 (cinco décimos). Os arredondamentos se darão de acordo com os critérios:

I – as frações de 0,1 e 0,2 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,1 ou 8,2, o arredondamento será para 8,0.

II – as frações de 0,3; 0,4; 0,6 e 0,7 arredondam-se para a fração 0,5. Por exemplo, se a nota for 8,3 ou 8,7, o arredondamento será para 8,5.

III – as frações de 0,8 e 0,9 arredondam-se para o número natural mais próximo. Por exemplo, se a nota for 8,8 ou 8,9, o arredondamento será para 9,0.

A divulgação de notas ocorrerá por meio de Atas que deverão ser publicadas pela Direção de Ensino, ou equivalente do campus, considerando:

I – Atas Parciais, apresentadas ao final de cada etapa dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada;

II – Atas Finais, apresentadas ao final do semestre/ano letivo dos cursos ofertados.

Deverá constar a data de publicação nas Atas, visto que o corpo discente terá um prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas para solicitação de correção, via protocolo, devidamente justificado e comprovado.

8.3 AVALIAÇÃO EM SEGUNDA CHAMADA

A avaliação de segunda chamada configura-se como uma nova oportunidade ao discente que não se fez presente em um dado momento avaliativo, tendo assegurado o direito de solicitá-la, via protocolo, à Coordenação de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, por motivo devidamente justificado.

Vale ressaltar que, nos cursos na modalidade da Educação a Distância, será permitida somente para avaliação presencial.

A solicitação de avaliação de segunda chamada será analisada com base nas seguintes situações:

I – estado de gravidez, a partir do oitavo mês de gestação e durante a licença maternidade, comprovada por meio de atestado médico do Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou atestado médico do Sistema de Saúde Público ou Privado, endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;

II – casos de doenças infectocontagiosas e outras, comprovadas por meio de atestado médico endossado pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver;

III – doença comprovada por meio de atestado médico, fornecido ou endossado, pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, ou pelos Sistemas de Saúde Públicos ou Privados;

IV – inscrição e apresentação em serviço militar obrigatório;

V – serviço à Justiça Eleitoral;

- VI – participação em atividades acadêmicas, esportivas, culturais, de ensino, pesquisa e extensão, representando o IFAM, emitida pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*;
- VII – condição de militar nas Forças Armadas e Forças Auxiliares, como Policiais Militares, Bombeiros Militares, Guardas Municipais e de Trânsito, Policiais Federais, Policiais Civis, encontrar-se, comprovadamente no exercício da função, apresentando documento oficial oriundo do órgão ao qual esteja vinculado administrativamente;
- VIII – licença paternidade devidamente comprovada;
- IX – doação de sangue;
- X – prestação de serviço, emitida por meio de declaração oficial de empresa ou repartição;
- XI – convocação do Poder Judiciário ou da Justiça Eleitoral;
- XII – doença de familiares, em primeiro grau, para tratamento de saúde, comprovada por meio de atestado médico fornecido pelo Setor de Saúde do *campus*, quando houver, dos Sistemas de Saúde Público ou Privado endossado pelo Setor de Saúde;
- XIII – óbito de familiares, em primeiro grau; e
- XIV – casamento civil.

Os casos omissos deverão ser analisados pela Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, com apoio da Equipe Pedagógica e demais profissionais de apoio ao discente.

De acordo com a Resolução, compete à Coordenação de Ensino/Curso/Área/Polo ou equivalente, após a análise, autorizar ou não, a avaliação de segunda chamada, ouvido o docente da disciplina, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a solicitação do discente.

Caso autorizada, caberá ao docente da disciplina agendar a data e horário da avaliação de segunda chamada, de acordo com os conteúdos ministrados, a elaboração e a aplicação da avaliação da aprendizagem, no prazo máximo de 08 (oito) dias úteis contados a partir do deferimento da solicitação.

8.4 PROMOÇÃO NOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO NAS FORMAS SUBSEQUENTE E CONCOMITANTE

Além do que já fora mencionado sobre avaliações no IFAM, há algumas especificidades nos Cursos Técnicos de Nível Médio nas Formas Subsequente e Concomitante e na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Seguem:

- Ao discente que não comparecer à avaliação deverá ser registrada a nota 0,0 (zero).
- A nota final de cada componente curricular/disciplina será a média aritmética obtida na(s) etapa(s) /semestre(s).

Para efeito de promoção e retenção, serão aplicados os critérios abaixo especificados, por componente curricular/disciplina:

I – o discente que obtiver, no mínimo, Média da Disciplina (MD) igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecido no semestre letivo, será considerado promovido.

III – o discente dos Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Subsequente que obtiver Média da Disciplina (MD) no intervalo $2,0 \leq MD < 6,0$ em no máximo 03 (três) componentes curriculares/disciplinas e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecidos no semestre letivo, terá assegurado o direito de realizar o Exame Final nos mesmos.

V – o discente que obtiver Média Semestral (MS) $< 2,0$ e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecido no semestre letivo, estará retido por nota nos mesmos.

VI – será submetido ao Conselho de Classe Final o discente que obtiver Média Final da Disciplina (MFD) no intervalo $4,0 \leq MFD < 5,0$ e com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecido no semestre letivo.

VII – o discente que obtiver Média Final da Disciplina (MFD) $\geq 5,0$ nas disciplinas em que realizou o Exame Final e com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecido no semestre letivo, será considerado promovido.

VIII – após o Conselho de Classe Final, o discente que permanecer com Média Final da Disciplina (MFD) $< 5,0$ e com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente

curricular/disciplina oferecido no cada semestre letivo, será considerado retido por nota.

IX – o discente que obtiver Média da Disciplina (MD) $\geq 6,0$ e frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular/disciplina, oferecido no semestre letivo, será considerado retido por falta.

Parágrafo único. O Conselho de Classe Final atribuirá, se julgar pertinente, Média Final da Disciplina (MFD) igual a 5,0 (cinco) à componente curricular/disciplina, para a promoção do discente.

Para efeito de cálculo da Média da Disciplina (MD), bem como da Média Final da Disciplina (MFD) serão consideradas, respectivamente, as seguintes expressões:

$$MD = \frac{\sum NA}{N} \geq 6,0$$

Onde:

MD = Média da Disciplina;

NA = Notas das Avaliações;

N = Número de Avaliações.

$$MFD = \frac{MD + EF}{2} \geq 5,0$$

Onde:

MFD = Média Final da Disciplina;

MD = Média da Disciplina;

EF = Exame Final.

8.5 REVISÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O docente que discordar dos resultados obtidos nos instrumentos de aferição da aprendizagem poderá requerer revisão dos procedimentos avaliativos do componente curricular/disciplina.

O pedido de revisão deverá ser realizado, via protocolo, à Diretoria de Ensino, ou equivalente do campus, especificando quais itens ou questões deverão ser submetidos à reavaliação, com suas respectivas justificativas, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a divulgação do resultado da avaliação.

Cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente, do *campus*, com apoio do Coordenador de Ensino/Curso/Área/Polo, quando houver, dar ciência ao docente da disciplina para emissão de parecer.

Caso o docente seja contrário à revisão do instrumento avaliativo, cabe à Diretoria de Ensino, ou equivalente do *campus*, designar uma comissão composta por 02 (dois) docentes do curso ou área e 01 (um/uma) Pedagogo (a), quando houver, para deliberação sobre o assunto no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir da manifestação docente, considerando os dias úteis.

9 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Conforme a Resolução CNE/CEB Nº 6, de 20 de setembro de 2012, a certificação profissional abrange a avaliação do itinerário profissional e de vida do estudante, visando ao seu aproveitamento para prosseguimento de estudos ou reconhecimento para fins de certificação para exercício profissional, de estudos não formais, e experiência no trabalho, bem como de orientação para continuidade de estudos, segundos itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos, para valorização da experiência extraescolar.

O discente receberá o diploma de Técnico de Nível Médio em Agropecuária pelo IFAM, após a integralização de todos os componentes curriculares estabelecidos neste Projeto Pedagógico de Curso, integralização do Estágio Profissional Supervisionado ou Projeto de Conclusão de Curso Técnico - PCCT e a integralização das Atividades Complementares.

A solicitação de emissão do diploma deverá ser protocolada no *campus* pelo discente e/ou responsável legal, e todas as normativas para emissão do diploma seguirão a Organização Didático-Acadêmica do IFAM, e pela regulamentação própria a ser definida pela Pró-Reitoria de Ensino, apreciada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e aprovada pelo Conselho Superior do IFAM.

10 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

10.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca do *Campus* Itacoatiara está em fase de aquisição de acervo e atualmente conta com 1.573 títulos de livros nas diversas áreas. Além desses títulos, a biblioteca dispõe, ainda, de periódicos e revistas que também estarão à disposição dos discentes.

O espaço amplia mais ainda o alcance da pesquisa, pois dispõe de 3 computadores com acesso à internet para uso exclusivo dos discentes do *Campus* Itacoatiara. O horário de funcionamento abrange os turnos matutino, vespertino e noturno de segunda-feira a sexta-feira, exceto recessos e feriados nacionais ou locais.

10.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

A infraestrutura do *campus* Itacoatiara implantada em uma área de 50.000 m², localizada na Rodovia AM 010, Km 08 conta com os ambientes descritos no quadro abaixo (Quadro 5). Parte dessa área, juntamente a outra área adjacente de 100.000 m², serão utilizadas para implantação das Unidades Experimentais de Produção (UEP) e servirão para atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Quadro 5 . Ambientes da infraestrutura física do IFAM CITA

Item	Ambiente	Qtd.	Área (m ²)
1	Salas de aula	9	441,00
2	Laboratórios de informática	3	146,91
3	Laboratórios multiprofissionais	3	146,91
4	Coordenação de Assistência ao estudante	1	4,40
5	Gabinete de setor de saúde	1	10,21
6	Coordenação de Tecnologia da Informação	2	19,01
7	Biblioteca	1	100,17
8	Departamento de Administração e Planejamento- DAP	1	49,03
9	Departamento de Ensino, Pesquisa, Pós Graduação e Extensão – DEPPE	1	49,03

10	Auditório	1	208,39
11	Gabinete da Chefia de Gabinete	1	11,62
12	Gabinete da Direção Geral – DG	1	27,74
13	Sala de professores	1	49,03
14	Coordenação de Registros Acadêmicos – CRA	1	49,04
15	Área de convivência	1	742,18
16	Lanchonete	1	49,03
17	Wc. Masculino / feminino / PNE	12	100,64
18	Área de circulação	1	890,32
19	Caixa d'água	1	17,84
Total (m²)			3.112,50

Além dessa estrutura física, o *campus* dispõe de acesso à internet por meio da tecnologia de fibra óptica, com velocidade de 9 megabytes, e equipamentos como Datashow, TVs, equipamento de som, quadros brancos, carteiras, cadeiras, ar condicionado, computadores, bancadas, mesas, armários, nobreaks, servidor, switch, além de contar com meio de transporte próprio, como um ônibus para a realização de visitas técnicas.

11 PERFIL DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

11.1 CORPO DOCENTE

O *campus* possui profissionais docentes com formação em áreas variadas que possibilitam a implementação do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na Forma Subsequente. O quadro 4 apresenta o corpo docente que compõe o curso.

Quadro 4. Corpo Docente

Nº	Nome	Formação Básica	Pós graduação	Carça Horária	Regime
1	Adriano Honorato de Souza	Licenc. em informática	Mestre	40h	Efetivo
2	Amarildo do Carmo	Licenc. em informática	Espec.	40h	Efetivo
3	Ana Rita de Oliveira Braga	Eng. Florestal	Mestre	40h	Efetivo
4	Anderson Fonseca Júnior	Licenc. Matemática	Espec.	40h	Efetivo

5	Andrey Luis Bruyns de Sousa	Eng. Agrônomo	Mestre	40h	Efetivo
6	Antônio Marcos Lima Xavier	Licenc. em informática	Espec.	40h	Efetivo
7	Bruna de Oliveira Mendes	Licenc. em ciências - matemática e física	Graduação	20h	Contrato
8	Daniele Silva de Almeida	Licenc. em artes	Espec.	40h	Efetivo
9	Di Ângelo Matos Pinheiro	Licenc. em física	Mestre	40h	Efetivo
10	Ellen Silva de Oliveira Marques	Bacharel em Adm.	Espec.	40h	Efetivo
11	Elmar Cordeiro da Silva	Licenc. Plena em Ggeografia	Espec.	40h	Efetivo
12	Elyane Costa Souza Rosas			40h	Efetivo
13	Erick Rodrigo Santos Almeida	Licenc. em letras	Mestre	40h	Efetivo
14	Francimauro Sousa Morais	Bacharel em Química	Mestre	40h	Efetivo
15	Francinete Soares Martins	Filosofia	Mestre	40h	Efetivo
16	Francisco das Chagas Silva Reis	Licenc. em Filosofia	Mestre	40h	Efetivo
17	Igor Medeiros de Assis	Licenc. em Química	Mestre	40h	CONTRATO
18	Jonatan Onis Pessoa	Eng. Ambiental	Mestre	40h	Efetivo
19	Leonor Fereira Neta Toro	Grad. em letras	Mestre	40h	Efetivo
20	Mafran Martins Ferreira Júnior	Bach.Sistemas de Infor.	Mestre	40h	Efetivo
21	Marcelo Silva dos Santos	Lic. em Ed.Física	Doutor	40h	Efetivo
22	Paloma Maciel Alencar	Licenc. em Letras - Língua Inglesa	Espec.	40h	Efetivo
23	Rafael Augusto Ferraz	Eng. Agrônomo	Doutor	40h	Efetivo
24	Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza	Bacharel em Zootecnia	Mestre	40h	Efetivo
25	Salomão Amazonas Barros	Licenc. em Letras- Língua Portuguesa	Graduação	40h	Efetivo
26	Sarah Ragonha de Oliveira	Bacharel em Zootecnia	Mestre	40h	Efetivo
27	Tarcísio Serpa Normando	Licenc. em História	Doutor	40h	Efetivo
28	Vellyan José dos Santos Ferreira	Bacharel em Adm.	Espec.	40h	Efetivo
29	Vinicius John	Licenc. Ciências Sociais	Mestre	40h	Efetivo
30	Wellington de Arruda Viana	Bacharel em Adm./ Bacharel em Direito	Espec.	40h	Efetivo
31	Wenndisson da Silva Souza	Grad. em Sist. Infor.	Graduação	40h	Efetivo

11.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O *campus* Itacoatiara conta com servidores técnicos administrativos em educação e pessoal terceirizado que colaboram nas rotinas administrativas, bem como de serviços gerais. O quadro 5 apresenta o corpo docente que compõe o curso.

Quadro 5. Corpo Técnico Administrativo

Nome do Servidor	Cargo/Função	Formação Acadêmica	Regime de Trabalho
Âmina Gomes Lyra	Assistente em Administração	Graduação em Gestão Pública	40h
Andressa Cristine Cruz Rosas	Técnica em Assuntos Educacionais	Ciências Naturais	40h
Augusto Jofre Ribeiro Lima Junior	Assistente em Administração	Cursando Tecnólogo em Gestão De Recursos Humanos	40h
Claudiomar de Souza Pereira	Auxiliar Biblioteca	Cursando Licenc. Matemática e Física	40h
David Gleyson Ramos	Técnico em Laboratório de Informática	Cursando Bacharel Em Sistemas de Informação	40h
Deilce Muca Araújo	Técnica em Agropecuária	Graduada em Engenharia de Pesca / Especialização em Piscicultura e Especialização em Perícia e Auditoria em Gestão Ambiental / Cursando Mestrado em Educação Agrícola	40h
Dinalva Magalhães Sousa	Assistente de Alunos	Ciências Biológicas e Especialização em Gestão Pública em Saúde	40h
Dorimar Monteiro de Lemos	Assistente em Administração	Bacharel em Administração – Pós Graduação em Gestão Pública Municipal	40h
Eraldo Meireles de Assis	Técnico em Contabilidade	Graduação em Ciências Políticas e Especialização em Gestão Pública	40h
Eri Nogueira Moraes	Laboratório de Ciências	Técnico em Química - Cursando Tecnologia em Gestão Ambiental	40h
Fernanda Lima Maciel	Contadora	Ciências Contábeis /Especialização em Contabilidade, Auditoria e Perícia	40h
Franci Moraes de Oliveira	Assistente de Alunos	Licenciatura em Informática /Pedagogia / Cursando Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica e Cursando Pós-Graduação em Gestão e Organização Escolar	40h
Gilberto Fernandes Everton Junior	Assistente em Administração	Tecnologia em Manutenção Mecânica e Pós-Graduação em Gestão de Pessoas	40h
Gilson Correa Gomes	Assistente de Alunos	Cursando Licenciatura em Matemática e Física	40h
Iêda Diniz Tavares	Assistente Social	Bacharel em Serviço Social/	40h

		Especialização em Direitos e Competências Profissionais de Assistência Social	
Jaizin da Silva e Silva	Assistente em Administração	Graduação em Filosofia	40h
Jarlyson Ramos Dos Santos	Coordenador de Gestão e Tecnologia Da Informação – CGTI	Cursando Técnico Desenvolvimento de Software	40h
Max Deulen Baraúna Nogueira	Bibliotecário	Graduação em Biblioteconomia / Especialização em Educação à Distância / Cursando Mestrado em História	40h
Paula Fernanda Queiroz Pereira Limpas	Enfermeira	Bacharel Em Enfermagem/ Especialização em Enfermagem Cardiovascular (UEA)/ Especialização em Atendimento Ao Paciente de alta complexidade/ Cursando Mestrado em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos	40h
Sandro Ferronato Francener	Médico Veterinário	Graduação em Medicina Veterinária / Especialização em Vigilância Sanitária e Saúde	40h
Silvio Gonzaga Filho	Engenheiro Agrônomo	Graduação em Agronomia/ Especialização em Agronegócio / Cursando Mestrado em Ciências e Tecnologia para Recursos Amazônicos	40h
Suziane De Souza Andrade	Psicóloga	Bacharel em Psicologia	40h
Wandinalva Fernandes Lima	Pedagoga	Graduação em Pedagogia/ Especialização em Língua Portuguesa/ Mestrado em Ciências da Educação	40h

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 abr. 2018.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em dezembro de 2015.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução Nº 01/2000** - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Decreto Nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Documento Base. Brasília, 2007.

_____. Lei nº 11.788/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

_____. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 30 de janeiro de 2017.

_____. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília-DF, 2012.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução Nº 06/2012** - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer de homologação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Parecer nº 11 de 09 de maio de 2013.

_____. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. MEC/SETEC/DPEPT. 3º edição. Brasília-DF, 2014.

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA. Documento Base para a promoção da formação integral, fortalecimento do ensino médio integrado e implementação do currículo no âmbito das Instituições da Rede EPCT, conforme Lei Federal nº 11892/2008. FDE/CONIF. Brasília, 2016.

DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 7. Ed. Campinas: Autores Associados, 2005. Educação Profissional de Nível Técnico. CNE/CEB, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25ªed. São Paulo, Ed. Paz e Terra, 2002.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS. Resolução Nº 94 -CONSUP/IFAM, de 23 de dezembro de 2015. Que altera o inteiro teor da Resolução nº 28-CONSUP/IFAM, de 22 de agosto de 2012, que trata do Regulamento da Organização Didático-Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM.

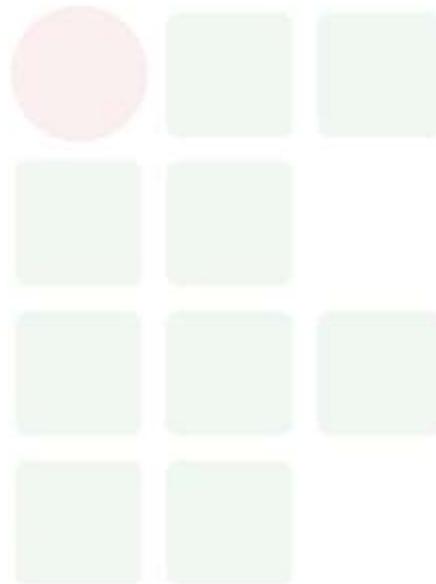
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS. Pró-Reitoria de Ensino. Portaria n. 18, de 1 de fevereiro de 2017. Diretrizes Curriculares para Avaliação, Elaboração e/ou Revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 1994.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia dialética em sala de aula. In: **Revista de Educação AEC**. Brasília, 1992 (n. 83).

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES



APÊNDICE A – PROGRAMA DE DISCIPLINAS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Português Instrumental					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
I	32	8	-	2	40	
EMENTA						
<p>A língua portuguesa como ferramenta para uma efetiva comunicação; As diferenças entre a língua escrita e a falada; A estrutura da comunicação; Formas de discurso; Estudos de retórica: retórica e persuasão; Texto e textualidade; Mecanismos de construção textual; Características macro e microestruturais do texto; Leitura, produção e interpretação de textos institucionais; Tipologia textual; Correção gramatical.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Profissional com Licenciatura Plena em Letras/ Português.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
<p>Pode se integrar a todas as disciplinas através de atividades de interpretação e produção de textos.</p>						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL:						
<p>Proporcionar condições para que os alunos se tornem redatores e comunicadores proficientes, bem como para que tenham entendimento sobre o valor dos elementos linguísticos (norma culta e recursos expressivos da língua adequados para cada situação de uso) que concorrem para a coesão e para a coerência na produção dos diversos tipos de textos técnicos, melhorando a competência leitora e o desempenho linguístico destes.</p>						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:						
<ul style="list-style-type: none"> • Dominar os mecanismos linguísticos que constituem um texto: a estrutura e a função dos elementos de coesão textual, a coerência textual e os fatores de textualidade; • Adquirir habilidade efetiva de leitura, compreensão e comunicação oral e escrita; • Adquirir capacidade técnica-científica para a elaboração de textos acadêmicos e técnicos; • Participar de práticas de leitura e produção escrita de diversos gêneros 						

- textuais, identificando os objetivos do texto, interlocutores e estrutura;
- Melhorar a competência comunicativa empresarial - oral e escrita;
 - Subsidiar o aluno com regras da norma culta, visando à sua incorporação;
 - Interagir em sala de aula, por meio de trabalhos em equipes, instigando a manifestação de opiniões convergentes e divergentes;
 - Participar de pesquisa, entendendo-a como oportunidade para o desenvolvimento da ciência;
 - Fortalecer a responsabilidade e a ética como ações formadoras de administradores competentes e capazes de interagir na sociedade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I - LÍNGUA PORTUGUESA COMO FERRAMENTA PARA UMA EFETIVA COMUNICAÇÃO.

Importância da Língua padrão na comunicação oral e escrita.
 Importância da comunicação em negociações.
 A importância da leitura na formação do espírito crítico.
 Roteiro para leitura e fichamento de obras lidas.

II - AS DIFERENÇAS ENTRE A LÍNGUA ESCRITA E A FALADA.

Características da oralidade e da escrita.
 A construção textual da linguagem oral e da linguagem escrita.

III - A ESTRUTURA DA COMUNICAÇÃO.

Elementos do processo de comunicação: locutor, interlocutor, meio/mensagem, meio/código, informação, codificação e decodificação.

IV - FORMAS DE DISCURSO.

Concepção de discurso.
 Formas e funções do discurso em textos técnicos e científicos.

V - ESTUDOS DE RETÓRICA: RETÓRICA E PERSUASÃO.

Oratória: Técnicas para falar e se apresentar bem em público.
 Elaboração de eventos: Palestras; Seminários.
 Leitura de temas diversos.
 Elaboração e apresentação de palestras

VI - TEXTO E TEXTUALIDADE.

Concepção de texto e de textualidade.
 Fatores da textualidade: intencionalidade, aceitabilidade, situacionalidade, informatividade, intertextualidade.
 Coesão e coerência textual

VII - MECANISMOS DE CONSTRUÇÃO TEXTUAL: CARACTERÍSTICAS MACRO E MICROESTRUTURAIS DO TEXTO

Mecanismos de construção da argumentatividade do texto.
 Subdivisões, temas, paragrafação, títulos, frases, palavras e suas vinculações semântica.

VIII - TIPOLOGIA TEXTUAL

Tipologia e gênero textual.
 Aspectos que definem e estruturam um texto quanto ao seu gênero.

IX - LEITURA, PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS INSTITUCIONAIS

Concepção de texto institucional.

Formas de tratamento. Grafia das Formas de Tratamento.
 Siglas e Abreviaturas.
 Conceituações, procedimentos e modelos de documentos administrativos.
 Técnicas de comunicação, entrevistas, reuniões, organização de eventos, etc.

X - TEXTOS NA COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL.

Correspondência Empresarial e institucional.
 Características fundamentais da Redação Oficial.
 Diversos tipos de Correspondência Empresarial e institucional.

XI - CORREÇÃO GRAMATICAL

Reforma ortográfica.
 O uso do “gerundismo”.
 Parágrafo.
 Pontuação.
 Acentuação.
 Colocação pronominal.
 Regência verbal e nominal.
 Concordância verbal e nominal.
 O uso dos porquês: por que, porque, porquê, por quê.
 O emprego dos pronomes relativos, pronomes possessivos, pronome “se”.
 O uso de onde e aonde.
 O uso do verbo haver.
 O uso de este, esse ou aquele.
 O uso de isto ou isso
 Principais dúvidas na ortografia das palavras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LIMA, A Oliveira. **Manual de Redação Oficial: teoria, modelos e exercícios.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português Instrumental - de acordo com as Normas da ABNT.** 29 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental: para cursos de contabilidade, economia e administração** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
 POLITO, Reinaldo. **Como falar corretamente e sem inibições.** São Paulo: Saraiva, 2002.
 _____. **Correspondência: técnicas de comunicação criativa.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
 SENA, Odenildo. **A Engenharia do Texto: Um caminho rumo à prática da boa redação.** 4ª ed. Manaus: Valer, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BECHARA, Evanildo. **Lições de português: pela análise sintática.** 18ª. Ed. Ver. E ampl., com exercícios resolvidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
 CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática: texto, reflexão e uso.** 3ª ed. reform. São Paulo: Atual, 2008.
 FERREIRA, Marina. **Redação: palavra e arte.** 3ª Ed. Conforme a Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2010.
 GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna.** Rio de Janeiro: FGF, 2006.
 GRANATIC. **Técnicas Básicas de Redação.** 4. Ed. São Paulo: Scipione, 2003.
 TERRA, Ernani. **Curso prático de gramática.** São Paulo: Scipione, 2002.

ELABORADO POR:

Prof. MSc. Erick Rodrigo Almeida

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Metodologia da pesquisa e elaboração de projetos				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
I	32	8	-	2	40
EMENTA					
Compreender a pesquisa como princípio científico e educativo; sua importância para elaboração de projetos e relatórios de conclusão de curso Técnico (PCCT) na modalidade de estágio ou projeto.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Agrônomos, Zootecnistas, Licenciado em Ciências Agrárias e demais professores que atuam no eixo.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Português Instrumental e disciplinas técnicas.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Iniciar o estudante no processo do conhecimento científico, fornecendo-lhe subsídios para o desenvolvimento de uma atitude crítico-reflexiva diante da realidade e para a investigação desta através de projetos de pesquisa.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Refletir sobre a indissociabilidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão no IFAM; • Conhecer a atividade de pesquisa nos Institutos Federais e no IFAM, a pesquisa aplicada e suas tecnologias sociais e a pesquisa no curso; • Difundir os projetos de pesquisa do IFAM, seja do próprio curso ou eixo tecnológico pertinente ao curso em âmbito do Brasil e do Amazonas; • Compreender os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa na área técnica; e conhecer o fomento da pesquisa no Brasil e no AM • Conhecer os princípios e passos fundamentais da metodologia e da pesquisa científica. • Conhecer as normas da ABNT para trabalhos científicos. • Instrumental. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Ciência/pesquisa 1.1 Definições de Ciência; 1.2 Conhecimento científico e popular; 1.3 O que é pesquisa; 1.4 Por que se faz pesquisa? 1.5 Qualidades do pesquisador. 1.6 Características da pesquisa científica.					

<p>2. Métodos/ Metodologia</p> <p>2.1 Conceito de Método; Metodologia Científica;</p> <p>2.2 Tipos de métodos de pesquisa quanto a sua classificação: Quanto a finalidades;</p> <p>2.3 Quanto ao Objetivo;</p> <p>2.4 Quanto ao Objeto de Pesquisa.</p> <p>3. Projeto e Relatório de Estágio</p> <p>3.1 O que é projeto? (Conceito)</p> <p>3.2 O que é projeto de Pesquisa Científica?</p> <p>3.3 Por que elaborar um projeto de pesquisa?</p> <p>3.4 Estrutura de um projeto de pesquisa.</p> <p>3.5 Como formular um problema de pesquisa?</p> <p>3.6 Com Construir Hipóteses?</p> <p>3.7 Por que elaborar um relatório?</p> <p>3.8 Relatório de estágio.</p> <p>4. Trabalhos Científicos</p> <p>4.1 Tipos de trabalho e Comunicação científica (artigo; pôsteres; relatórios, seminários);</p> <p>4.2 Entidades Científicas- CNPQ (cadastro - curriculum Lattes);</p> <p>4.3 Formatação de trabalhos: Normas da ABNT.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª edição. São Paulo: Atlas. 2010.</p> <p>GRESSLER, L. A. Introdução à Pesquisa – projetos e relatórios. 3ª edição. São Paulo: Loyola. 2007</p> <p>PRODANOV, C. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
<p>BARDIN, L. Análise de conteúdo. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 232p.</p> <p>CERVO, A. L.; Silva, R.; Bervian, P. A. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2006. 176p.</p> <p>FURASTÉ, P. A. Normas Técnicas para Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. Explicação das Normas da ABNT - 14ª edição. Porto Alegre: s.n., 2008.</p> <p>GALIANO, A. G. O método científico: teoria e prática. São Paulo: Harbra. 1986. 220p.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23ª edição. São Paulo: Cortez. 2007.</p>
ELABORADO POR:
Jéssica Gomes

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Matemática e Estatística Aplicada					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
I	64	16	-	4	80	
EMENTA						
Regra de três; porcentagem; operações com ângulos; medidas de comprimento e superfície; volume de sólidos e introdução a estatística básica.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciados em Matemática						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Todas as disciplinas do curso utilizar-se-á em algum momento de ferramentas matemáticas para resolver problemas.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL:						
Ressaltar a importância da matemática no cotidiano, principalmente como base no desenvolvimento de habilidades específicas de medir e comparar grandezas, calcular, construir e consultar tabelas e gráficos.						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:						
<ul style="list-style-type: none"> • Nivelar os estudantes no conhecimento básico adquirido em matemática para facilitar o andamento das disciplinas do curso; • Resolver problemas relacionados ao cálculo de áreas, volume e coordenadas métricas e angulares; 						
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Regra de três; regra de três simples, regra de três composta; 2. Percentual; juros simples, juros compostos; 3. Adição, subtração, multiplicação e divisão com ângulos; 4. Medidas de comprimento e de sua superfície; medida de comprimento, mudanças de unidade, comprimento da circunferência, área do círculo. 5. Volume; medidas de volume, volume dos sólidos geométricos. 6. Estatística básica: população e amostra, gráficos, gráficos e barras, 						

distribuição de frequência, média aritmética.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 3 Ed. Atual. São Paulo.
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 9 Ed. Atual. São Paulo.
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 10 Ed. Atual. São Paulo.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
JACKSON, R. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia . Vol. 1, 2 e 3. Ensino MÉDIO. SÃO PAULO: SCIPIONE, 2010.
RUY, G. J.; Bonjorno, J. R. Matemática completa . Vol. 1, 2 e 3. Ed. Renov. São Paulo: FTD, 2005.
SMOLE, K. C. S. Matemática: ensino médio . Vol. 1, 2 e 3. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
IEZZI, Gelson & Murakami, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 11 Ed. Atual. São Paulo
HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 5 Ed. Atual. São Paulo.
GIOVANNI, José Ruy. Matemática completa : São Paulo: FTD, 2002. Vol. único
ELABORADO POR:
Anderson Fonseca

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Informática Básica					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
I	32	8	-	2	40	
EMENTA						
Conceitos básicos do funcionamento do computador, sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas, editor de apresentações e internet.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Operador de aplicativos de escritório para atendimento de demandas gerenciais,						

administrativas e comerciais.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Integração com disciplinas nas áreas exatas e humanas permitindo a utilização de aplicativos para desenvolver textos, planilhas eletrônicas para auxiliar no controle produtivo, análise de dados para estudo de demanda, cálculos financeiros, planejamento da atividade rural e uso de sistemas informatizados para obtenção de relatórios gerenciais.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Desenvolver a capacidade de interação dos alunos ao universo computacional
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos básicos do funcionamento do computador; • Desenvolver atividades de utilização de sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas e internet; • Utilizar recursos computacionais para processamento de dados coletados.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DOS COMPUTADORES Geração dos computadores; 2. DEFINIÇÃO E ORIGEM DO TERMO INFORMÁTICA Evolução e conceitos fundamentais; 3. TIPO DE COMPUTADORES Desktop Notebook / Laptop Servidores / Mainframes PC / Mac Novas tendências tecnológicas 4. ESQUEMA BÁSICO DO ELEMENTO SOFTWARE Conceito de Sistema Operacionais; Esquema básico do elemento humano. 5. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS Área de trabalho; Inserir pastas e ícones; Ícone do Computador / Pastas do Sistema (Perfil do Usuário); Conhecendo Acessórios do Windows: Bloco de Notas, WordPad e Paint; Teclas de atalho; Painel de controle; Windows Explorer; Windows Média Player; 6. MICROSOFT OFFICE WORD Visão geral do Word Guias de opções Criar um Documento Novo (Digitação)

Salvar um texto
Visualizar um documento
Selecionando no Word
Formatar texto
Layout de página (Normas da ABNT / Cabeçalho e Rodapé)
Alinhamento, espaçamento e parágrafos
Tabelas
Figuras e letreiros digitais

7. MICROSOFT EXCEL

Introdução
Guias de planilha
Movimentação na planilha
Salvando e abrindo arquivos
Operadores e funções
Formatação de células
Formatação condicional
Auto preenchimento das células
Inserção de linhas e colunas
Máximo
Mínimo
Média
Função SE, E e OU
Gráficos
Impressão, cabeçalho e rodapé
Tabela dinâmica
Uso de equações

8. MICROSOFT OFFICE POWERPOINT

Visão geral do Powerpoint
Abrir e fechar o Powerpoint
Guias de opções
Criar um Documento Novo (Slides)
Salvar um slide
Visualizar um slide
Formatar de slide
Manipulação de slide
Inserção de conteúdo no slide
Animações
Transições de slides
Apresentação
Impressão

9. INTERNET

Conceito de Internet
WWW
URL
Link
Email
Redes Sociais
Navegadores
Uso de Internet
Buscadores Web

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CURTIS D., Frye. **Microsoft Excel 2010 Passo a Passo**. 1. ed. São Paulo: Bookman 2011.

FRANCO, Jeferson, FRANCO, Ana. **Como Elaborar Trabalhos Acadêmicos nos Padrões da ABNT Aplicando Recursos de Informática**. 2ª Ed. Ciência Moderna, 2011.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. Col. Pd - 7ª Ed. 2007.

MANZANO, André Luiz N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**, 7. ed. São Paulo: Erica, 2007.

MANZANO, André Luiz N. G. **Estudo Dirigido de Powerpoint 2010**, 7. ed. São Paulo: Erica, 2007.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. 9ª edição. São Paulo: Campus/Elsevier, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. São Paulo. 4ª Ed. Mc Graw-Hill, 2008

LAUDON, K.C; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª Ed. Pearson Education – Br, 2014.

MONTEIRO, Carolina F. G. **Windows 7**. 1. ed. São Paulo: Easycomp – Tecnologia de Ensino em Computação e Editora 2011.

MONTEIRO, Carolina F. G. **Word 2010**. 1. ed. São Paulo: Easycomp – Tecnologia de Ensino em Computação e Editora 2011.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. São Paulo. 3ª Ed. Pearson, 2010

ELABORADO POR:

Comissão de harmonização das matrizes

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Solos				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
I	48	12	-	3	60
EMENTA					

Histórico da ciência do solo. Aspectos de formação do solo, sua morfologia, seus minerais e rochas formadoras dos solos agrícolas; Processos ligados à formação e desenvolvimento do solo; Principais solos agrícolas e seus horizontes diagnósticos; Química do solo: CTC, acidez e calagem; Biologia do solo; Constituintes do solo; e Principais tipos de solos na Amazônia.
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Engenheiro Agrônomo e licenciado em Ciências Agrárias.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Produção Vegetal I, II e III; Matemática Aplicada; Agroecologia; Química geral.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Oportunizar ao discente o conhecimento dos principais conceitos, aspectos e processos relacionados à formação, classificação, fertilidade e manejo do solo, para que deste modo o mesmo possa adotar técnicas e manejos adequados à conservação ambiental.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar aos alunos conteúdos básicos da área da Ciência do Solo que lhes permitam identificar os principais tipos de solos, bem como as suas limitações e potencialidades de uso e manejo em cultivos agrícolas. • Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos de fertilidade do solo e nutrição de plantas possibilitando compreender a sua importância para manutenção de uma agricultura sustentável nas dimensões econômica, social e ambiental do Amazonas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a Ciência do Solo. 2. Fatores de formação dos solos: material de origem; clima; relevo; organismos; tempo. 3. Processos de formação dos solos: adição; perdas; transformação; translocação. 4. Conceito e propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. 5. Classificação do solo: horizontes; sistema brasileiro de classificação de solos. 6. Amostragem, coleta, análise de solo e interpretação. 7. Fertilidade: Lei do mínimo; macro e micronutrientes; correção do solo;

<p>matéria orgânica do solo; ciclagem de nutriente; recomendações de adubos.</p> <p>8. Manejo e conservação do solo: erosão; importância das práticas conservacionistas.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p>	
<p>BRADY, N; WEIL, R. R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. 3^a ed. Bookman, Porto Alegre, 2013, 686 p.</p> <p>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Sistema brasileiro de classificação de solos. 3.ed. Brasília, 2013. 353p.</p> <p>KIEHL, E.J. Manual de Edafologia – Relações Solo-Planta. Editora Agronômica Ceres – São Paulo. 1979.</p> <p>RESENDE, M., CURI. N., RESENDE, S.B., CORRÊA, G.F. Pedologia: Base para distinção de ambiente. 5^a ed. Lavras: Editora UFLA, 2007. 322p.</p> <p>VAN LIER, Q.J. Física do solo. Viçosa: SBCS, 2010. 298p.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p>	
<p>COSTA, J.B. Caracterização e constituição do solo. 3 ed. Lisboa: Fundação Caloute Gulbenkian, 1985. 527p.</p> <p>FERREIRA, M.M. Física do solo. Lavras: ESAL/FAEPE, 1993. 63p.</p> <p>KLAR, A.E. A água no sistema solo-planta-atmosfera. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 408p.</p> <p>PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 568 p.</p> <p>SANTOS, R. D. et al. Manual de descrição e coleta de solos a campo. Viçosa : SBCS, 5 ed, 2005. 100p.</p> <p>SCHNEIDER, P.; KLAMT, E.; GIASSON, E. Morfologia do solo: subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo. Guaíba: Agrolivros, 2007. 66p.</p>	
<p>ELABORADO POR:</p>	
<p>Comissão de harmonização das matrizes</p>	

<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS</p>			
			
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária		
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais
Disciplina:	Produção Vegetal I (Olericultura)		

Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
I	48	12	-	3	60
EMENTA					
Introdução à olericultura. Planejamento e características da atividade olerícola. Preparo da área de plantio. Propagação das hortaliças. Tratos culturais em hortaliças. Colheita, pós-colheita, armazenagem e comercialização. Sistemas de cultivo de hortaliças. Cultivo de plantas oleráceas de interesse comercial e alimentar.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Engenheiro Agrônomo e Licenciados em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Solos; Matemática aplicada; Construções Rurais; Mecanização Agrícola.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Oportunizar subsídios teóricos e práticos aos alunos, propiciando-lhes uma formação básica na disciplina de olericultura, para que desenvolvam a habilidade de planejar, implantar, conduzir, colher, agregar valor e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies olerícolas, valorizando e respeitando o homem e o meio ambiente.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais hortaliças de interesse econômico; • Saber manejar sustentavelmente plantios de espécies olerícolas. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução (<i>considerações gerais, importância social, econômica, industrial e alimentar</i>). 2. Classificação das hortaliças. 3. Exigências climáticas das culturas. 4. Planejamento e escolha de local para a horta (<i>fonte de água, declividade, análise de mercado, consumidor, escolha da cultura, tecnologia disponível</i>). 5. Tipos de Estruturas (<i>sementeiras, canteiros, casas de vegetação, plasticultura, hidroponia etc.</i>). 6. Preparo do local (<i>inicial e periódico</i>). 7. Cultivo de plantas olerícolas de interesse comercial e alimentar. 					

8. Cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANCs).
9. Tratos culturais de espécies olerícolas (*controle de pragas, doenças e plantas invasoras, adubações, irrigação, monda, escarificação, amontoa, tutoramento, desbrota, desbaste, capação*).
10. Colheita, Pós-colheita, Dimensionamento, Perdas e Transporte.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.

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, 2008. 421p.

FONTES, Paulo César Resende. **Olericultura: Teoria e prática**. Editor. Viçosa: MG; UFV. 2005. 486 p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 2ªed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2006. 843 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, D. **Manual de cultura de hortaliças**. Lisboa: Editorial Presença, 2006. V. 1. 348p

MAPA. **Manual de hortaliças não-convencionais** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília: Mapa/ACS, 2010. 92p.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. 1ª . Ed. Piracicaba-SP, 1994. 191p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa MG: UFV, 2008. 421 p.

FONTES, P C R. **Olericultura: teoria e prática**. UFV, Viçosa. 2005. 1.ed. 486p.

ELABORADO POR:

Dr Sílvio Vieira da Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Produção Animal I (Aves e Suínos)					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
I	64	16	-	4	80	
EMENTA						
<p>Introdução a Zootecnia. Anatomia e fisiologia dos monogástricos. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais monogástricos.</p> <p>Avicultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Produção de Aves Postura e Frangos de Corte; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Nutricional e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações.</p> <p>Suinocultura: Introdução e Contextualização; Raças e Linhagens, Seleção e Melhoramento Animal; Sistemas de Produção; Manejo Geral, Reprodutivo, Nutricional e Sanitário; Instalações e equipamento, Legislações.</p>						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Profissional com formação em Zootecnia, Medicina Veterinária, Agronomia ou Licenciado em Ciências Agrárias.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Produção Vegetal I; Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos; Ambiente, Saúde e Segurança; Matemática; Biologia; Química; Língua Portuguesa.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL:						
Oferecer noções básicas do conhecimento sobre os principais aspectos relacionados à nutrição, sanidade, reprodução e ambiência dos animais monogástrico, visando planejar, organizar e orientar esta atividade.						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:						
<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar conceito, histórico e bases da zootecnia; • Trabalhar anatomia e fisiologia dos animais monogástricos, evidenciando as diferenças entre eles; • Trabalhar nutrição, alimentos e alimentação dos animais domésticos; • Abordar: reprodução, melhoramento, sanidade animal e controle de zoonoses. 						
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO						
1. Introdução à Zootecnia						

- 1.1. Conceito, histórico e bases da zootecnia;
- 1.2. Domesticação dos animais;
- 1.3. Classificação zoológica e zootécnica dos animais domésticos;
- 1.4. Sistemas de criação dos animais domésticos.

2. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos

- 2.1. Anatomia e fisiologia de monogástricos;
- 2.2 Anatomia e fisiologia de ruminantes;
- 2.3. Sistema respiratório;
- 2.4. Sistema cardiovascular;
- 2.5. Sistema reprodutor.

3. Nutrição, Alimentos e alimentação dos animais domésticos

- 3.1. Objetivos e principais conceitos aplicados à nutrição animal;
- 3.2. Requerimentos nutricionais das espécies;
- 3.3. Características nutricionais dos alimentos;
- 3.5. Fabricação e formulação de ração.

4. Avicultura

- 4.1. Introdução e Contextualização
- 4.2. Classificação Científica da espécie, Raças e Linhagens
- 4.3. Seleção e Melhoramento em Avicultura
- 4.4. Sistemas de Produção
- 4.5. Manejo Geral, Nutricional e Sanitário
- 4.6. Produção de Frangos de Corte (preparativo para a chegada dos pintos; manejo fase inicial; manejo fase crescimento; manejo fase final;acompanhamento do desempenho)
- 4.7. Produção de Aves de Postura (controle de qualidade de ovos; manejo fase cria; manejo fase recria; incubação artificial e natural; despena forçada)
- 4.8. Instalações e equipamentos
- 4.9. Legislações pertinentes à avicultura.

5. Suinocultura

- 5.1.Introdução e Contextualização
 - 5.1.1. Histórico e evolução da suinocultura
 - 5.1.2. Dados de produção
- 5.2. Classificação Científica da Espécie, Raças e Linhagens
- 5.3. Seleção e Melhoramento em Suinocultura
- 5.4. Sistemas de Produção
- 5.5. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo

- 5.6. Manejo Nutricional (nutrientes e alimentos, fornecimento de alimento, exigências nutricionais nas diferentes fases e categorias)
- 5.7. Manejo Sanitário
- 5.8. Manejo da creche, recria e terminação
- 5.9. Instalações e equipamentos
- 5.10. Legislações pertinentes a suinocultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DOMINGUES, P.; LANGONI, H. **Manejo Sanitário Animal**. Editora de Publicações Biomédicas, Rio de Janeiro, 2001.

FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6. ed. Guanabara Koogan, 2005.

GRIFFITH S, A. J. F. **Introdução à genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 794 p.

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal**. 5. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ, 2008. v. 1. 618 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABCS. **Produção de Suínos: Teoria e Prática**. 1ª Edição. Brasília, 2014.

FIGUEIREDO, E. A. P. **Pecuária e agroecologia no Brasil**. Cadernos de Ciência e Tecnologia - Embrapa, Brasília-DF, v. 19, n. 2, p. 235-265, 2002.

FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. 4.ed. São Paulo: Icone Editora, 2004.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348p. MATTOS, L et al. **Marco referencial em Agroecologia**. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70 p.

PEREIRA, J. C.C. **Fundamentos de Bioclimatologia Aplicados à Produção Animal**. 1. ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2005. v. 1. 195 p.

ELABORADO POR:

Sarah Ragonha de Oliveira / Fernanda Amarante Mendes de Oliveira

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Economia e Administração Rural				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
II	48	12	-	3	60
EMENTA					
<p>Noções gerais de economia. Compreensão das estruturas de mercado e sua análise. Interpretação da comercialização agrícola. Introdução aos conceitos e aplicações da administração. Noções sobre custos de produção agropecuários. Interpretação das medidas de resultado econômico. Análise econômico-financeira de atividades agropecuárias.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Economista e Administrador de Empresas ou professores com pós graduação na área.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Filosofia, Sociologia, Construções Rurais, Produção Animal, Produção Vegetal, Agroindústria, Irrigação e drenagem, Agroecologia.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Fornecer ao aluno informações sobre noções gerais de administração rural, análise econômica rural, planejamento da empresa rural, gestão da qualidade, noções de política agrícola e associativismo					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o funcionamento das diferentes cadeias do agronegócio reconhecendo as técnicas científicas visando uma agropecuária mais eficiente, diversificada, competitiva e sustentável. • Planejar a produção e a comercialização e avaliar a importância dos produtos agropecuários; • Elaborar estudos sobre a oportunidade de mercado; análise custo-benefício. Tipos de custos. • Conhecer as metodologias para tomada de decisão. Matriz Fofa. Diagnóstico dos sistemas agrários de produção. • Elaborar projetos agrícolas específicos de acordo com a atividade rural. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. FUNDAMENTOS DE ECONOMIA:					

- 1.1. Conceito de economia: os problemas econômicos fundamentais;
- 1.2. Sistemas econômicos (Economia de Mercado e Economia Planificada);
- 1.3. Divisão da economia (Macro/Microeconomia);
- 1.4. Funcionamento de uma economia de mercado: fluxos reais e monetários;
- 1.5. Curvas de possibilidades de produção: custo de oportunidade, deslocamentos da curva de possibilidades de produção;
- 1.6. Bens de capital, bens de consumo, bens intermediários e fatores de produção;
- 1.7. Demanda, Oferta e Equilíbrio de Mercado;
- 1.8. Conceito de elasticidade: elasticidade-preço da demanda; elasticidade-renda da demanda; elasticidade-preço cruzada da demanda; elasticidade-preço da oferta;
- 1.9. Política de preços e subsídios agrícolas;
- 1.10. Teoria da Produção. Custos de produção. Maximização dos lucros.

2. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO:

- 2.1. Características e problemas relacionados com atividade agrícola;
- 2.2. Conceito de sistema de produção.
- 2.3. Cadeia produtiva e cadeia de valor.
- 2.4. Tipos de capital. Tipos de custos. Depreciação, juros e seguro.
- 2.5. Renda Bruta e renda líquida. Rentabilidade e eficiência.
- 2.6. Planejamento (conceito, importância, objetivos, metas, cronogramas);
- 2.7. Projeto (conceito, importância, etapas, objetivos, justificativa, metas, cronogramas de execução física e financeira, fluxo de caixa);
- 2.8. Fatores (técnicos, econômicos, financeiros, jurídicos, administrativos, sociais e ambientais);
- 2.9. Avaliação (objetivos, critérios e técnicas, relação custo/benefício e coeficientes: a) Relação produto/capital, b) Produtividade da mão-de-obra e c) Legislação específica); Análise do Potencial de Mercado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CANO, W. **Introdução à Economia: uma abordagem crítica**. São Paulo: UNESP, 2007.
- KRUGMAN, P. R.; WELLS, R.; OLNEY, M. L. **Princípios de Economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo: Atlas, 2009.
- SILVA, R. A. G. **Administração Rural: Teoria e Prática**. Ed. Juruá. 2012.

VASCONCELLOS, M. A. S. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAUJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2007. 147p.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001. 690p.

CARVALHO, J. L.; GWAUTNEY, J. D.; STROUP, R. L.; SOBEL, R. S. **Fundamentos de Economia: Vol 2**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CARVALHO, J. L.; GWAUTNEY, J. D.; STROUP, R. L.; SOBEL, R. S. **Fundamentos de Economia: Vol 1**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

ELABORADO POR:

Dr. Gustavo André Colombo

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Ambiente, Saúde e Segurança					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	16	4	-	1	20	
EMENTA						
O meio ambiente e o homem ao longo da história; Acidentes ambientais; Evolução da consciência ambiental; Conferências mundiais; Definições; Noções de sustentabilidade ambiental; Poluição e impactos ambientais; Noções sobre Legislação Trabalhista e Previdenciária; Acidentes e doenças ocupacionais; Perigos e Riscos; Riscos Ambientais; Normas Regulamentadoras.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Profissional de Nível superior com especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Gestão de Segurança do Trabalho, Enfermeiro com especialização em saúde ocupacional, Engenheiros.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Todas as disciplinas técnicas do Curso Técnico em Agropecuária						
PROGRAMA						

OBJETIVO GERAL:
Compreender a interação entre as atividades produtivas e sua relação com o ambiente, saúde e segurança com enfoque na atuação profissional de Técnico em Agropecuária.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Entender os principais conceitos de ambiente, saúde e segurança aplicados ao ambiente de trabalho; • Qualificar os discentes para o efetivo desenvolvimento das atividades laborais; • Conhecer os instrumentos legais para promover a segurança do trabalho e o cumprimento dos direitos trabalhistas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • O meio ambiente do trabalho. • Acidentes ambientais: principais acidentes ambientais – causas, consequências e seus efeitos para a segurança e saúde do trabalho. • Conceitos de acidentes e doenças profissionais e do trabalho • Acidentes do trabalho e filosofia de Heinrich: Condição e ato inseguro • Conceito e análise de riscos: abordagem qualitativa e quantitativa; • Riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, acidentes. • Legislação Trabalhista Previdenciária • Normas Regulamentadoras (NR's): • Disposições gerais: NR 1 • Política e programa de segurança: CIPA (NR 5) e SESMT (NR 4); • Equipamentos de proteção: EPI (NR 6); EPC; • Abertura da CAT. • Líquidos, combustíveis e inflamáveis: NR 20: • Prevenção e combate a princípios de incêndios, tipos de extintores: NR 23. • Resíduos Industriais: NR 25. • Higiene industrial, atividades insalubres e perigosas: Atividades e operações insalubres (NR 15) , Atividades e operações perigosas (NR 16). • Programas preventivistas: PPRA e PCMSO.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
ATLAS – Manuais de Legislação. Segurança e Medicina do Trabalho. 74ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.
CANDELLA, Benedito. Segurança do Trabalho e Prevenção de Acidentes: Uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 2009.
CANDELLA, Benedito. Segurança no Trabalho. 1. São Paulo: Atlas, 2011.
FILHO, Barbosa: NUNES, Antônio. Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental.

2ª Ed. São Paulo: Atlas. 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ANDRADE, Nélio José; FERREIRA, Claudia Lúcia de Oliveira; SILVA, Rosimar Gomes. Higienização na Indústria de Alimentos . Viçosa: CPT, 2008;
ANDRADE, Nélio José. Higiene na Indústria de Alimentos: Avaliação e Controle da Adesão e Formação de Biofilmes Bacterianos . São Paulo: Varela, 2008. 412p.
MARTINS, Luiz Augusto de Carvalho. Segurança no Trabalho Rural . Viçosa – MG: Centro de Produções Técnicas e Editora Ltda. 2012.
PALOESCHI, Bruno. CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho . 1. São Paulo: Érica, 2009.
ZOCHIO, Álvaro. Prática da Prevenção de Acidentes: ABC da Segurança do Trabalho . São Paulo – Atlas, 2002.
ELABORADO POR:
Profa. Ana Rita de Oliveira Braga
Prof. Jonatan Onis Pessoa

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Produção Vegetal II (Culturas Anuais)					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	64	16	-	4	80	
EMENTA						
Introdução às culturas anuais; Exigências climáticas das culturas de ciclo anual; Caracterização e preparo de solos para cultivo de plantas anuais; Manejo nutricional das culturas; Cultivares e variedades; Fatores para plantio/semearura; Manejo fitossanitário; Colheita; Pós-colheita e Comercialização.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciado em Ciências Agrárias e Engenheiro Agrônomo.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Agroindústria, Irrigação e						

drenagem, Agroecologia.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Fornecer ao aluno informações sobre os principais fatores que influenciam a produção de culturas anuais, bem como estratégias de manejo para máxima eficiência em diferentes níveis de tecnologia.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e compreender os fatores de produção determinantes para a implantação, desenvolvimento e produtividade das principais culturas agrícolas anuais; • Compreender a influência de agentes edafoclimáticos sobre o desempenho vegetal, de modo a favorecer o planejamento e tomada de decisão em cultivos agrícolas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>❖ CULTURAS ANUAIS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução às culturas anuais de importância nacional e local (milho, cana-de-açúcar, feijão-caupi, mandioca, arroz e soja); 2. Classificação botânica e descrição morfológica; 3. Exigências climáticas das culturas de ciclo anual; 4. Caracterização e preparo do solo para cultivo agrícola anual (manual e mecanizado); 5. Fatores determinantes para escolha da cultivar ou variedade; 6. Manejo nutricional das culturas (calagem e adubação); 7. Fatores determinantes para semeadura/plantio (época, densidade e espaçamento); 8. Tratos culturais e manejo fitossanitário (irrigação, controle de plantas daninhas, manejo de pragas e doenças); 9. Fatores de influência para colheita; 10. Pós-colheita, transporte e comercialização.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>GALVÃO, J. C. C.; BORÉM, A.; PIMENTEL, M. A. Milho: do plantio à colheita. 2ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2017. 382p.</p> <p>SANTOS, F.; BORÉM, A. Cana-de-Açúcar: do plantio à colheita. 1ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2016. 290p.</p> <p>SOUZA, L. S.; FARIAS, A. R. N.; MATTOS, P. L. P.; FUKUDA, W. M. G. Aspectos Socioeconômicos e Agronômicos da Mandioca. 1ª Ed. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817p.</p>

VALE, J. C. do; BERTINI, C.; BORÉM, A. Feijão-Caupi: do plantio à colheita. 1ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2017. 267p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
LORINI, I.; FRANÇA-NETO, J. de B.; HENNING, A. A.; HENNING, F. A. Manejo Integrado de Pragas de Grãos e Sementes Armazenadas. 1ª Ed. Brasília: Embrapa, 2015. 84p.
SANTOS, F. BORÉM, A. CALDAS, C. Cana-de-Açúcar - Bioenergia, Açúcar e Etanol. 2ª Ed. Editora Produção Independente, 2011. 637p.
SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. Soja: do plantio à colheita. 2ª Ed. Viçosa: Editora UFV, 2015. 333p.
SOUZA, L. S.; FARIAS, A. R. N.; MATTOS, P. L. P.; FUKUDA, W. M. G. Processamento e Utilização da Mandioca. 1ª Ed. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005. 547p.
ELABORADO POR:
Dra. Bruna A. Madureira de Souza e Dr. Gustavo André Colombo

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Irrigação e Drenagem					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	20 h	20 h	-	01 h	40 h	
EMENTA						
Irrigação: história, importância e conceitos básicos. Sistema água-solo-planta-atmosfera. Formas de manejo da irrigação. Métodos e sistemas de irrigação. Captação e aproveitamento de Água. Drenagem: Sistemas e dimensionamento.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciados em Ciências Agrárias e Engenheiro Agrônomo.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Matemática Aplicada; Física Geral; Engenharia Hidráulica; Recursos Hídricos.						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL:						
Elaborar, orientar e monitorar o uso e a operacionalização de sistemas de irrigação						

e drenagem.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais unidades volumétricas aplicadas à hidráulica; • Conhecer os principais tipos de manejo e sistemas de irrigação e drenagem; • Dimensionar os diferentes tipos de sistemas de irrigação e drenagem; • Levantar planilha orçamentária e memorial descritivo do projeto.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. Importância, história e conceitos:</p> <p>1.1. Histórico da irrigação no mundo e no Brasil;</p> <p>1.2. Importância e desafios da agricultura irrigada: da manutenção à expansão das áreas irrigadas;</p> <p>1.3. Conceitos de hidráulica na irrigação e drenagem;</p> <p>1.4. Porque irrigar, quando irrigar, como irrigar e quanto irrigar.</p> <p>2. Sistema água-solo-planta-atmosfera:</p> <p>2.1 Ciclo da água e retenção dela no solo;</p> <p>2.2 Determinação e estimativa da evapotranspiração;</p> <p>2.3. Métodos de determinação de ponto de murcha permanente e capacidade de campo.</p> <p>3. Formas de manejo da irrigação:</p> <p>3.1. Disponibilidade hídrica do solo;</p> <p>3.2. Cálculos diretos e indiretos da necessidade hídrica da planta, vias solo e planta.</p> <p>4. Métodos e sistemas de irrigação:</p> <p>4.1 Irrigação por Aspersão convencional ou mecanizado;</p> <p>4.2 Irrigação Localizada por gotejamento ou microaspersor;</p> <p>4.3 Irrigação de superfície por inundação ou sulcos;</p> <p>4.4 Irrigação subterrânea por gotejamento ou elevação do lençol;</p> <p>4.5 Dimensionamento de sistemas de irrigação.</p> <p>5. Captação e aproveitamento de Água:</p> <p>5.1 Dimensionamento de tubos e cisterna;</p> <p>5.2 levantamento de tubos e acessórios;</p> <p>6. Sistema de drenagem e seu dimensionamento:</p> <p>6.1 Principais sistemas de drenagem: natural, espinha de peixe, duplo principal;</p> <p>6.2 Dimensionamento dos sistemas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>ALBUQUERQUE, P.E.P.; DURÃES, F.O.M.. Uso e Manejo de Irrigação. Brasília: Embrapa, 2008. 528p</p> <p>BERNARDO, S. Manual de irrigação. Viçosa, MG: UFV, 1995.</p> <p>DAKER, A. Hidráulica aplicada: à Agricultura. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1987.</p> <p>TIBAU, A. O. Técnicas modernas de irrigação: aspersão, derramamento, gotejamento. São Paulo, SP: Nobel, 1976.</p>

WITHERS, B. Irrigação : projeto e prática. São Paulo, SP: EPU, 1977.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
AMARAL, F. C. S. do (editor). Sistema brasileiro de classificação de terras para irrigação : enfoque na região semiárida. Rio de Janeiro, RJ: Embrapa Solos, 2011.
BASTOS, E. Manual de irrigação : técnicas para instalação de qualquer sistema na lavoura. São Paulo, SP: Ícone, 1991.
FRIZZONE, J.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S.A.. Planejamento da irrigação: análise de decisão de investimento . Brasília: Embrapa, 2005. 627p.
LIBARDI, P.L. Dinâmica da Água no Solo . São Paulo: Edusp, 2005. 335p
OLITTA, A. F. L. Os métodos de irrigação . São Paulo, SP: Nobel, 1984.
RAMOS, M. M. Medição da vazão: em pequenos cursos d'água . Brasília, DF: SENAR, 2003.
ELABORADO POR:
Edimilson Barbosa Lima

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Produção Animal II (Ruminantes)					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	48	12	-	3	60	
EMENTA						
Introdução a Produção de Ruminantes, Anatomia e Fisiologia do Ruminante, Manejo Nutricional. Caprinovinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de Produção; Raças de Caprinos e Ovinos; Seleção e Melhoramento Animal; Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário; Instalações e equipamentos; Legislação. Bovinobubalinocultura: Introdução e Contextualização; Sistemas de produção, Raças de Corte e Leite; Seleção e Melhoramento Animal, Manejo Geral, Reprodutivo e Sanitário, Instalações e equipamentos; Legislações.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Profissional com formação em Zootecnia, Agronomia, Medicina Veterinária ou Licenciado em Ciências Agrárias.						

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Produção Animal I; Produção Vegetal I; Matemática; Agroecologiar; Ambiente, Saúde e Segurança; Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Projetos; Biologia; Química; Matemática; Língua Portuguesa;
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre a criação dos animais ruminantes, possibilitando condições de aprendizado teórico, técnico e prático da criação ovinos, caprinos, bovinos e bubalinos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver noções básicas sobre os principais aspectos relacionados à nutrição, sanidade, reprodução e ambiência de animais ruminantes; • Utilizar técnicas para planejar, organizar e orientar atividades de criação agropecuária de ruminantes com base em sistemas orgânicos de produção.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. Introdução a Produção de Ruminantes</p> <p>1.1. Anatomia de Ruminantes</p> <p>1.2. Fisiologia de Ruminantes</p> <p>1.3. Nutrição de ruminantes</p> <p>2. Forragicultura</p> <p>2.1 Principais espécies forrageiras utilizadas na Amazônia</p> <p>3. Caprinovocultura</p> <p>3.1. Introdução e Contextualização</p> <p>3.2. Dados de Produção</p> <p>3.3. Classificação Científica da Espécie, Raças e Aptidões</p> <p>3.3. Sistemas de Produção</p> <p>3.3. Seleção e Melhoramento Genético voltado a produção de pequenos ruminantes</p> <p>3.3. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo</p> <p>3.3. Manejo Nutricional (exigências nutricionais nas diferentes fases e categorias)</p> <p>3.3. Manejo Sanitário</p> <p>3.3. Instalações e equipamentos</p> <p>3.3. Legislações pertinentes a Caprinocultura e a Ovinocultura</p>

4. Bovinobubalinocultura

- 4.1. Introdução e Contextualização
- 4.2. Dados de Produção
- 4.3. Classificação Científica da Espécie, Raças e Aptidões
- 4.4. Produção de Gado de Leite.
- 4.5. Produção de Gado de Corte.
- 4.6. Sistemas de Produção
- 4.7. Seleção e Melhoramento Genético voltado a produção de grandes ruminantes
- 4.8. Tipos de Cruzamento e Manejo Reprodutivo
- 4.9. Manejo Nutricional (exigências nutricionais nas diferentes fases, categorias e aptidões)
- 4.10. Manejo Sanitário
- 4.11. Instalações e equipamentos
- 4.12. Legislações pertinentes a Bovinocultura e a Bubalinocultura

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AGROCERES. **Pastagens melhoradas; alternativas para um rebanho mais produtivo.** São Paulo, 1978. 47p.
- ALCÂNTARA, P.B.; ALCÂNTARA, V.B.G. & ALMEIDA, J.E. **Estudos de vinte e cinco prováveis variedades de capim elefante (*Pennisetumpurpureum*Schum.).** *Boletim da Indústria Animal*, Nova Odessa, 37(2): 279-302, 1980.
- ALVES, K.S. **Níveis de energia em dietas de ovinos Santa Inês: Digestibilidade aparente, desempenho, característica de carcaça e constituintes corporais.** Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2002. 80p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2002.
- ARAÚJO, A.A. **Pastagens artificiais; especialmente para o Brasil Meridional.** São Paulo, Melhoramentos, 1953. 253p.
- ARONOVICH, S. & ROCHA, G.L. **Gramíneas e leguminosas forrageiras de**

importância no Brasil Central Pecuário. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, 11(132):3-13, 1985.

ARONOVICH, S.; FARIA, E.V. & DUSI, G.A. **O uso de concentrados na alimentação de vacas leiteiras em boas pastagens de capim pangola.** II- Resultados de inverno. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*. Série Zootecnica, Rio de Janeiro, 7:67-70, 1972.

ASACCIA, J.L., PIRES, C.C., RESTLE, J. **Confinamento de bovinos inteiros ou castrados de diferentes grupos genéticos.** In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30, Rio de Janeiro, 1993. *Anais*..Rio de Janeiro: SBZ, 1993. p.468.

CAMARGO, M.X.; CHIEFI, A. **Ezoognósia: exterior dos grandes animais domésticos.** São Paulo: Instituto de Zootecnia, 1971. 320p.

CARVALHO, S.R.S.T.; SIQUEIRA, E.R.. **Produção de cordeiros em confinamento.** In: SIMPÓSIO MINEIRO DE OVINOCULTURA: PRODUÇÃO DE CARNE NO CONTEXTO ATUAL, 1., 2001, Lavras. *Anais*...Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2001. 125p.

CORSI, M. **Parâmetros para intensificar o uso de pastagens.** In: Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. Piracicaba, FEALQ, 1993. p.209-229.

EUCLIDES, V.P.B.; ZIMMER, A.H.; VIEIRA, J.M. **Equilíbrio na utilização da forragem sob pastejo.** IN: Simpósio sobre Ecossistema de Pastagens. Jaboticabal/SP, UNESP, 1989. p. 271-313.

FREITAS, M.M.; CORSI, M.; FILHO, L.F.S. et al. **Exploração leiteira.** São Paulo, Ed. dos criadores 1981

MEDEIROS, A.N. **Estimativa da composição corporal e exigências em proteína e energia para caprinos Saanen na fase inicial de crescimento.** Jaboticabal: Universidade Estadual Paulista, 2001. 106p. Tese (Doutorado em Zootecnia) Universidade Estadual Paulista, 2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

www.agropecuariasgc.webnode.com.br

CAMARGO, M.X.; CHIEFI, A. **Ezoognósia: exterior dos grandes animais domésticos.** São Paulo: Instituto de Zootecnia, 1971. 320p.

CORSI, M. **Parâmetros para intensificar o uso de pastagens.** In: Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. Piracicaba, FEALQ, 1993. p.209-229.

EUCLIDES, V.P.B.; ZIMMER, A.H.; VIEIRA, J.M. **Equilíbrio na utilização da forragem sob pastejo.** IN: Simpósio sobre Ecossistema de Pastagens. Jaboticabal/SP, UNESP, 1989. p. 271-313.

FREITAS, M.M.; CORSI, M.; FILHO, L.F.S. et al. Exploração leiteira . São Paulo, Ed. dos criadores 1981
MEDEIROS, A.N. Estimativa da composição corporal e exigências em proteína e energia para caprinos Saanen na fase inicial de crescimento . Jaboticabal: Universidade Estadual Paulista, 2001. 106p. Tese (Doutorado em Zootecnia) Universidade Estadual Paulista, 2001
ELABORADO POR:
Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza e Fernanda Amarante Mendes de Oliveira

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						 <small>INSTITUTO FEDERAL #AMAZONAS</small>
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Agroecologia					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	32	8	-	2	40	
EMENTA						
Introdução e Evolução da Agricultura;Revoluções Agrícolas;Agricultura Convencional e seus impactos;Agricultura de Base Ecológica;Agroecologia e vivência agroecológica;PANC's;Desenvolvimento e Agricultura Sustentável;Ciclos biogeoquímicos; Sistemas Agroflorestais – SAF's;Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Daninhas; Princípios da Permacultura; Energias alternativas: Biodigestor, energia solar e biocombustível						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Licenciado em Ciências Agrárias, Agrônomos, Engenheiros Florestais.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Agricultura, Biologia, Horticultura, Química e Solos						
PROGRAMA						
OBJETIVO GERAL:						
Criar competências capacitadas e críticas que possam desenvolver atividades nas principais interfaces que norteiam a agroecologia, os quais podem ser combinados em diversos gradientes e que constituem os seus fundamentos primordiais e que se inter-relacionam através dos princípios que regem as ações sociais, os aspectos						

agronômicos e da conservação dos sistemas ecológicos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Treinar os alunos a pensar de forma autossuficiente e com conhecimento em técnicas que impulsionem o desenvolvimento de práticas de produção de alimentos, criação de animais e reutilização de recursos; • Diferenciar o modelo da agricultura convencional da agricultura agroecológica; • Conhecer a evolução da permacultura no Brasil e no mundo; • Propiciar conhecimentos básicos sobre princípios e ética da permacultura.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução e Evolução da Agricultura <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Introdução: o que é Agricultura? 1.2. Evolução da Agricultura <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Paleolítico 1.2.2. Neolítico 1.3. Domesticação das plantas e animais 2. Revoluções Agrícolas <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Primeira Revolução Agrícola (século XVI a XIX) 2.2. Segunda Revolução Agrícola (século XIX) 2.3. Terceira Revolução Agrícola: Revolução Verde (1960 a 1970) 3. Agricultura Convencional e seus impactos <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Características Centrais 3.2. Principais impactos ambientais, sociais, culturais e econômicos ocasionados pela agricultura moderna. 3.3. Commodities 4. Agricultura de Base Ecológica <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Agricultura Orgânica 4.2. Agricultura Biológica 4.3. Agricultura Natural 4.4. Agricultura Biodinâmica 4.5. Agroecologia 5. Agroecologia e vivência agroecológica <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Definições 5.2. Conceitos/ideias centrais 5.3. Agroecologia de Base Ecológica, Tecnológica e Socioeconômica 5.4. Agroecossistema: unidade básica de análise e estudo <ol style="list-style-type: none"> 5.4.1. Definição 5.4.2. Ecossistema versus Agroecossistema 5.5. Transição Agroecológica <ol style="list-style-type: none"> 5.5.1. Níveis da Transição Agroecológica 5.6. Vivência Agroecológica <ol style="list-style-type: none"> 5.6.1. Compostagem <ol style="list-style-type: none"> 6.1.1.1. Componentes e importância da Matéria Orgânica 6.1.1.2. Objetivos e condições necessárias 6.1.1.3. Descrição Geral do Sistema 6.1.1.4. Fatores que influenciam na compostagem 6.1.1.5. Características gerais do composto maduro 6.1.1.6. Etapas da montagem da pilha de compostagem

<ul style="list-style-type: none"> 6.1.1.7. Sugestões de aplicação do composto orgânico 5.6.2. Vermicompostagem <ul style="list-style-type: none"> 5.6.2.1. Exemplo da técnica aplicada na Embrapa Agrobiologia
<ul style="list-style-type: none"> 6. Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC's)
<ul style="list-style-type: none"> 7. Desenvolvimento e Agricultura Sustentável <ul style="list-style-type: none"> 7.1. Agricultura Familiar <ul style="list-style-type: none"> 7.1.1. Art. 3º, da Lei 11.326 de 24/07/2006
<ul style="list-style-type: none"> 8. Ciclos biogeoquímicos: Água, Carbono, Oxigênio, Nitrogênio, Enxofre e Fósforo.
<ul style="list-style-type: none"> 9. Sistemas Agroflorestais – SAF's <ul style="list-style-type: none"> 9.1. Conceitos e objetivos básicos <ul style="list-style-type: none"> 9.1.1. Vantagens e desvantagens 9.2. Tipos de SAF's <ul style="list-style-type: none"> 9.2.1. Sistemas Silvi-agrícolas 9.2.2. Sistemas Silvipastoris 9.2.3. Sistemas Agrossilvipastoril 9.3. Classificação dos SAF's <ul style="list-style-type: none"> 9.3.1. Estrutural 9.3.2. Espacial e Temporal 9.3.3. Funcional 9.3.4. Base em Fatores sócioeconômicos 9.3.5. Base em Fatores culturais 9.4. Função das Árvores nos SAF's: ecológicas, sócioeconômica e cultural <ul style="list-style-type: none"> 9.4.1. Características desejáveis das árvores 9.4.2. Serviços ambientais das árvores ao Meio Ambiente 9.5. Quintais Agroflorestais 9.6. Capoeira Tradicional melhorada com o SAF's 9.7. Consórcios Agroflorestais na Capoeira 9.8. Fatores limitantes dos SAF's
<ul style="list-style-type: none"> 10. Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas <ul style="list-style-type: none"> 10.1. Práticas alternativas de combate a pragas <ul style="list-style-type: none"> 10.1.1. Controle Biológico 10.2. Patógeno: como interferem nas funções da célula e causam doenças? 10.3. Princípios Gerais de Controle de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas
<ul style="list-style-type: none"> 11. Princípios da Permacultura <ul style="list-style-type: none"> 11.1. Introdução e histórico da permacultura; 11.2. Projetos de permacultura no Brasil e no mundo. 11.3. Princípios e ética da permacultura; 11.4. Como praticar e realizar a permacultura;
<ul style="list-style-type: none"> 12. Energias alternativas: Biodigestor, energia solar e biocombustível
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular. AS-PTA. 400p. 2012;</p> <p>GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura</p>

sustentável. 2ª Ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS. 654. 2001;

MOLLISON, B. **Introdução a Permacultura.** Austrália: TagariPublications. 1991.

PENTEADO, S.R. **Adubação orgânica – compostos orgânicos e biofertilizantes.** 3ª Ed. Campinas-SP. 160p. 2010;

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais.** São Paulo: Nobel, 2002;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** Brasília – DF, Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p.

BERTONI, J. **Conservação do solo.** São Paulo: Ícone. 355p. 2014;

BONILLA, J.A. **Fundamentos da agricultura ecológica.** São Paulo: Nobel, 1992. 260p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Tecnologias para a agricultura familiar: produção vegetal.** EPAMIG. v.31 n.254 jan./fev. 2010. 104p.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura.** Botucatu: Agroecologia, 2001.348p.

PENTEADO, S. R. **Manual prático de agricultura orgânica: fundamentos e técnicas.** 3 ed. Campinas: Fundag, 2010. 312p.

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica.** 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 843p

ELABORADO POR:

Sílvio Vieira da Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						 <small>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</small>
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Desenho Técnico e Topografia					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
II	48	12	-	3	60	
EMENTA						
Planejar e realizar projetos de edificações Agropecuárias, residenciais e comerciais, visando harmonizar o espaço construído com a paisagem natural. Preparar esboços, Plantas detalhando a utilização do espaço com disposição de objetos e tipos de acabamentos.						

<p>Aplicar as normas do desenho Técnico de acordo com a ABNT. Aprofundar a técnica de representação gráfica de detalhamento de elementos construtivos. Métodos de levantamento: planimétrico (equipamentos, métodos, divisão de áreas), Altimétrico (equipamentos, métodos, locação de curvas em nível e em desnível) e Planialtimétrico. Sistema Geográfico de Informação. Conceitos e orientações básicas sobre o uso GPS – demonstrações. Unidades de Micro Station. Aulas práticas</p>
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE
Licenciado em Ciências Agrárias, Engenheiros Agrônomos e Florestais.
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Disciplinas Técnicas e Matemática
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Despertar e aprimorar o conhecimento do desenho arquitetônico, bem como capacitar técnicos com habilidades em levantamento topográfico planialtimétrico, interpretação de projetos e uso de equipamentos de tecnologias avançadas no processo de agrimensura.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno a criar, desenvolver e representar graficamente o projeto de qualquer edificação. Em especial as edificações específicas ao curso técnico em Agropecuária. • Desenvolver a capacidade de visualizar espacialmente o objeto a ser representado, através da habilidade de expressão e da interpretação gráfica dos projetos. • Capacitar o aluno nos processos de demarcação de áreas agrícolas mediante o uso de equipamentos com tecnologias apropriadas; • Capacitar o aluno a interpretar e executar projetos com auxílio de programas de computador, tais como Autocad e Datageosis; • Aplicar as normas técnicas de acordo com INCRA e ABNT.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico 2. Importância e tipos de desenhos 3. Importância do Desenho Técnico 4. Materiais e Instrumentos do Desenho Técnico 5. Normas do Desenho Técnico Padrão ABNT 6. Caligrafia Técnica: Letras e Números 7. Escalas: Numérica e Gráfica

8. Etapas do Desenho: Plantas-Baixa, Cortes, Fachada e Detalhes
9. Dimensionamento e Colocação de Cotas no Desenho
10. Sistemas de Representação
11. Símbolos Gráficos
12. Noções de Desenho Topográfico
13. Noções de Desenho em 3D (Perspectiva)
14. Confecção de Projetos Utilizando Autocad e DataGeosis
15. Métodos de levantamento:
16. Planimétrico (equipamentos, métodos, divisão de áreas)
17. Altimétrico (equipamentos, métodos, locação de curvas em nível e em desnível)
18. Planialtimétrico
19. Sistema de Informação Geográfica (SIG)
20. Conceitos e orientações básicas sobre o uso GPS – demonstrações
21. Unidades de Micro Station.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARRUDA, Carlos Kleber da Costa. **Apostila de Desenho Técnico Básico**. Agosto 2004.
- BRANDALIZE, Maria Cecília. **Apostila**, PUC/PR www.pucpr.com.br
- DOLCE, Osvaldo. **Fundamentos de matemática elementar**, vol 9 geometria plana /Osvaldo Dolce, José de Nicola Pompeu, 8ª ed, São Paulo: Atual,2004.
- IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**, vol 3 trigonometria, 8ª ed, São Paulo: Atual, 2004.
- INCRA, (instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). **Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais**, 1ªEd.2003.
- INCRA, (instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). **Norma Técnica para Levantamentos Topográficos**. 2001.
- McCORMAR, J. **Topografia**. Tradução: Silva, D.C da. Rio de Janeiro, LTC, 2007.391p
- MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 4º Edição.2001.
- SILVA, E. O.; ALBIERO, E. **Desenho técnico fundamental**. 5. ed. Reimpressão.

<p>São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2009. 123 p.</p> <p>SPARTEL, Lelis. Curso de Topografia, 1ªEd. 1975, Editora Globo.</p> <p>TROCCOLI, Carlos Eduardo. Apostila de Desenho técnico. 2006.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
<p>NBR 10067 – Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico</p> <p>NBR 10126 – Cotagem em Desenho Técnico</p> <p>NBR 8402 – Execução de Caracteres para Escrita em Desenhos Técnicos</p> <p>NBR 8403 – Aplicação de Linhas em Desenho Técnico</p> <p>RIBEIRO, C. P. B. V.; PAPAZOGLU, R. S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008. 196 p.</p> <p>SILVA, A.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho técnico moderno. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2010. 496 p.</p> <p>VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. Fundamentos de Topografia. Apostila. Curitiba, UFPR, 2012.</p>
ELABORADO POR:
Edimilson Barbosa Lima

<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS</p> 					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Mecanização Agrícola				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
II	32	8	-	2	40
EMENTA					
<p>Noções de mecânica aplicada; Noções básicas de funcionamento de motores; Lubrificação e Lubrificantes; Tipos de tração e mecanismos de transmissão, Máquinas e implementos agrícolas; Planejamento de mecanização agrícola.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Engenheiro Agrícola, Engenheiro Agrônomo e Licenciado em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					

Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Agroindústria, Irrigação e drenagem, Agroecologia.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Fornecer ao aluno informações sobre as principais máquinas e implementos utilizados na produção de culturas agrícolas, bem como noções gerais de mecânica e manutenção destes equipamentos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Noções básicas de funcionamento, regulagem e manutenção de máquinas e implementos agrícolas, visando a máxima eficiência do recurso utilizado no cultivo vegetal; • Conhecer e compreender os fatores determinantes para o planejamento e dimensionamento em projetos de mecanização agrícola.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1 Fundamentos de Mecânica e Mecanização Agrícola 2. Conceitos e aplicações de torque, energia e mecanismos de transformação de energia em trabalho; 3. Motores de combustão interna (classificação, noções de funcionamento, cilindrada e taxa de compressão); 4. Tipos de tração e mecanismos de transmissão (definições, classificação e potência); 5. Tratores agrícolas (classificação e funções); 6. Máquinas e implementos agrícolas (Tipos, dimensionamento e regulagem de arados, grades, semeadoras, cultivadores, pulverizadores, colhedoras e trilhadoras); 7. Noções de manutenção de máquinas e implementos (lubrificantes, revisões periódicas e itens para verificação diária). 8. Planejamento de projetos de mecanização agrícola.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>COMETTI, N. N. Mecanização Agrícola. São Paulo: Editora LT, 2012. 904p.</p> <p>SILVA, R. C. da. Máquinas e Equipamentos agrícolas. 1ª Ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. 120p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Editora Aprenda Fácil. 2001, 322p.</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. Preparo do solo: técnicas e implementos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 292p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. 310p.

BIANCHINI, A.; TEIXEIRA, M. M.; COLOGNESE, N. R. **Manutenção de tratores agrícolas**. 1ª Ed. São Paulo: Editora LK, 2012. 152p.

MAIA, J. C. de S.; BIANCHINI, A. **Aplicação de agrotóxicos com pulverizadores de barra a tração tratorizada**. 1ª Ed. São Paulo: Editora LK, 2007. 92p.

MIALHE, L. G. **Máquinas Agrícolas para Plantio**. 1ª Ed. Editora Millenium, 2012. 648p.

SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Editora Aprenda Fácil, 2001. 309p.

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.

ELABORADO POR:

Dra. Bruna A. Madureira de Souza e Dr. Gustavo André Colombo

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Agroindústria					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
III	48	12	-	3	60	
EMENTA						
Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação- BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento de produtos de origem animal. Processamento de produtos de origem vegetal. Processamento do leite. Legislação aplicada à agroindústria.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Agrônomo, Zootecnista e Licenciado em Ciências Agrárias, Veterinário, Engenheiro de Alimentos						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Produção Vegetal, Produção Animal, Empreendedorismo, Administração, Química, Física						
PROGRAMA						

OBJETIVO GERAL:
Qualificar o aluno e estabelecer um plano de trabalho capaz de aproveitar os alimentos pela conservação e industrialização os produtos e subprodutos de uma propriedade rural.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilitar ao discente o conhecimento de tecnologias no processamento de produtos de origem animal e vegetal. • Capacitar o aluno para que este possa aplicar corretamente as técnicas e normas de limpeza e sanitização na agroindústria. • Identificar os diversos tipos de alterações nos alimentos e os meios de conservação de alimentos. • Apresentar técnicas de fabricação de produtos lácteos: queijos, manteiga, iogurte, doce de leite e requeijão. • Apresentar técnicas de fabricação de produtos a base de vegetais e frutos. • Conscientizar o aluno da importância da Higiene e Sanitização na Agroindústria.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. UNIDADE I: Introdução às Tecnologias de Processamento Agroindustrial de Produtos Alimentícios; Noções de Cadeias Agroindustriais, Logística e Sistemas de Gestão; Obtenção da matéria-prima como sendo parte fundamental do processamento;</p> <p>2. UNIDADE II: Fundamentos da Tecnologia de Produtos Lácteos; Composição química da carne e leite; Métodos de fabricação de produtos cárneos, pescados, lácteos e vegetais; Conservação dos produtos cárneos por varias técnicas de preparo dos produtos; Microbiologia da carne, peixe e leite; Propriedades físico-químicas do leite;</p> <p>1. UNIDADE III: Tipificação de Frutas e Hortaliças; Noções de procedimentos operacionais, técnicos e de sistema; Gestão da qualidade e de processos; Legislação vigente</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2ª ed. São Paulo. Ed. Atheneu, 2005.</p> <p>GAVA, A. J. Princípio de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 220 p.</p> <p>MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996.599p.</p>

ROÇA, R. O. Tecnologia da Carne e Produtos Derivados . Botucatu: Faculdade de Ciências Agrônomicas, UNESP. 2000. 202 p.
REFERÊNCIA DE APOIO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO - ABIA. Compêndio de normas e padrões para alimentos . São Paulo. 1998.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ANDRADE, N. J. Higiene na indústria de alimentos: Avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos . São Paulo, 2008, 412p. 2. 3.
FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos. Princípios e prática . 2ª ed. Porto Alegre. Artmed. 2006. 602p.
PEREDA, J.A.O.; RODRÍGUEZ, M.I.C.; ÁLVAREZ, L.F.; SANZ, M.L.G.; MINGUILLÓN, G.D.G.F.; PERALES, L.H.; CORTECERO, M.D.S. Tecnologia de alimentos: Alimentos de Origem Animal . São Paulo: Artmed, v.2, 2005.
SILVA JUNIOR, E. A. Manual de Controle Higiênico: sanitário em Alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 1995. 230 p.
ELABORADO POR:
Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Produção Animal III (Aquicultura)					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
III	32	8	-	2	40	
EMENTA						
Conhecer a situação atual e tendência da aquicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica. Espécies para cultivo; Instalações aquícolas; Preparação de viveiros; Qualidade da água; Manejo de Cultivo; Nutrição, Sanidade e Reprodução.						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Zootecnista, Engenheiro de pesca, Licenciado em Ciências Agrárias, Médico Veterinário e áreas afins.						

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO
Produção animal I, Agroindústria, Química, Biologia, Matemática.
PROGRAMA
OBJETIVO GERAL:
Conhecer a situação atual e tendência da aquicultura mundial e brasileira, além das principais práticas de manejo e alimentação dos organismos aquáticos com importância econômica.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar, planejar e gerenciando um empreendimento aquícola. Avaliar as potencialidades e dificuldades de cada situação.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. Introdução e Contextualização</p> <p>1.1 Panorama da aquícolas local, regional, nacional e mundial.</p> <p>2. Espécies para cultivo</p> <p>3. Instalações Aquícolas</p> <p>3.1 Tanque-rede, viveiro escavado e semi-escavado, canal de igarapé e barragens, laboratório de reprodução.</p> <p>4. Preparação de viveiros</p> <p>4.1 Desinfecção, calagem, adubação, fertilização.</p> <p>5. Qualidade de água</p> <p>5.1. Variáveis físico-químicas e biológicas da água.</p> <p>5.2. Sistema de abastecimento e drenagem</p> <p>6. Manejo de Cultivo</p> <p>6.1. Povoamento, densidade de estocagem, biometria, repicagem, arraçoamento, despesca e abate.</p> <p>7. Nutrição</p> <p>7.1. Exigências nutricionais espécies específicas e nas diferentes fases de cultivo.</p> <p>7.2. Alimentação alternativa.</p>

8. Sanidade

8.1. Tratamento profilático

9. Reprodução**10. Seleção de Matrizes e Reprodutores, formação de casal, reprodução induzida e natural, extrusão, eclosão e larvicultura****BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**BALDISSEROTTO, B. & GOMES, L. C. **Espécies Nativas para a Piscicultura no Brasil**. 2 ed. Editora UFSM, 2010. ISBN: 9788573911367BICUDO, C.E. de; MENEZES, M.M. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Rima, 2006.GONÇALVES, Alex Augusto (Ed). **Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo, SP; Atheneum, 2011. xvi, 608 p. ISBN 9788538801979 (enc.).TUNDSI, J. G. et al. **Limnologia**. 1 ed. Editora: Oficina de Textos, ISBN: 978-85-86238-66-6. 2004. 348 p. ISBN: 9788532802705.**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**KUBTIZA, F. & ONO, E. A. **Projetos Aquícolas: Planejamento e Avaliação Econômica**. 1 ed. Editora: Acqua Supre Com. Suprim. Aqüicultura Ltda. 2004.KUBTIZA, F. **Controle Financeiro na Aquicultura** 1 ed. Editora: Acqua Supre Com. Suprim. Aqüicultura Ltda. 2004, ISBN 85-901017-9-7.KUBTIZA, F. et al. **Planejamento da Produção de Peixes**. 4ed Editora: Acqua Supre Com. Suprim. Aqüicultura Ltda. 2004, ISBN: 85-98545-01-5.KUBTIZA, F. et al. **Principais Parasitoses e Doenças dos Peixes Cultivados**. 4 ed. Editora: Acqua Supre Com. Suprim. Aqüicultura Ltda. 2004 ISBN: 85-98545-03-1.KUBTIZA, F. **Qualidade da Água no Cultivo de Peixes e Camarões**. 1 ed. 2003 Editora: Acqua Supre Com. Suprim. Aqüicultura Ltda. 2003 ISBN: 9788598545080.**ELABORADO POR:**

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza, Jânderson Rocha Garcez, Rafael Ferreira Carnaúba

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO AMAZONAS

Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Extensão Rural (Ética Profissional)				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
III	32	8	-	2	40
EMENTA					
Contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades. Formas de organização social e da produção agrícola (associações e cooperativas). Método em extensão rural. Metodologias de diagnóstico e de promoção da participação e protagonismo social.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Sociólogo, Zootecnista, Agrônomo, Veterinário e Licenciado em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Saberes Tradicionais, Saúde e Segurança Alimentar; Produção Animal I; Produção Animal II; Produção Animal III; Produção Vegetal I; Produção Vegetal II; Produção Vegetal III; Sociologia; Filosofia; Língua Portuguesa.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Capacitar os alunos para reconhecer diferentes realidades, atuarem como extensionistas rurais e serem promotores do desenvolvimento rural visando atender às necessidades de organização e produção de agricultores e a qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas; • Conhecer o papel do extensionista na construção de Planos de Desenvolvimento local e regional participativo; • Entender os conceitos de Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Ruralidades; • Conhecer as Políticas Públicas relacionadas a Extensão Rural; • Entender a Organização social e Cooperativismo; 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Contextualização da Extensão Rural no Brasil e no Amazonas					
1.1 Conceitos Gerais, origens e histórico da Extensão Rural no Brasil;					
1.2 O papel da Extensão Rural no desenvolvimento da Agropecuária;					
1.3 Política Nacional de ATER (Pnater);					
1.4 Agentes e ação extensionista no Amazonas;					

2. O papel do extensionista na construção de Planos de Desenvolvimento local e regional participativo.

- 2.1 Abordagem convencional X abordagem participativa
- 2.2 A exigência de um novo profissionalismo para a ação extensionista;
- 2.3 Metodologias participativas e facilitação de grupos.
- 2.4 Método em extensão rural.

3. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local, Territorialidade, Políticas Públicas, Ruralidades.

- 3.1 A questão agrária no Brasil
- 3.2 A importância da agricultura familiar no contexto brasileiro;
- 3.3 Agricultura familiar e suas estratégias de reprodução;
- 3.4 Pluriatividade e multifuncionalidade da agricultura familiar;

4. Organização social e Cooperativismo

- 4.1 Origem e história das organizações sociais;
- 4.2 Organizações terceiro setor
- 4.3 Associativismo e cooperativismo no Brasil;
- 4.4 Princípios do cooperativismo;
- 4.5 Fundação e funcionamento de associações e cooperativas (diferenças).
- 4.6 Outras formas de cooperação/relação com o mercado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CANUTO, João Carlos. **Metodologia da pesquisa participativa em Agroecologia**. Seminário estadual de Agroecologia do Maranhão. São Luís, 2005.

CARVALHO, José Bardosa de. **Desmatamentos, grilagens e conflitos agrários no Amazonas**. Manaus: Editora Valer, 2010.

COSTA, Francisco de Assis. **Arranjos Produtivos Locais e o Planejamento do Desenvolvimento Regional na Amazônia: notas sobre a possibilidades de uma nova institucionalidade**. In: Amazônia: políticas públicas e diversidade cultural. Orgs. Elenise Sherer e José Aldenir de Oliveira. - Rio de Janeiro: Garamond, 2006 (p. 19-38)

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GUANZIROLI, C. H.; Cardim, S.E.C.S. **Novo Retrato da Agricultura Familiar**. O Brasil Redescoberto. Projeto de Cooperação Técnica INCRA / FAO. Brasília, DF.

2000.

SANTOS, N.P. 2006. **Educação e extensão rural: um estudo dos diferentes métodos e técnicas utilizados pela EMATER/RS.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria

SCHMITZ, H. 2010. **Agricultura Familiar – Extensão rural e pesquisa participativa.** Annablume Editora e Comunicação. 1ª Edição. 352 p.

WIKOSKI, Antonio Carlos. **Território e territorialidades na Amazônia: formas de sociabilidade e participação política.** Orgs. Antonio Carlos Wikoski; Therezinha de J. Fraxe; Kátia Viana Cavalcante. - Manaus: Editora Valer, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAÚJO, O.J.M. **A Prática Sistêmica Na Extensão Rural.** 2007. Disponível em <http://www.webartigos.com>. Acesso em 16/02/2011.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e extensão rural: Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável.** 2004. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/agroecologia%20e%20extensao%20rural%20contribuicoes%20para%20a%20promocao%20de%20desenvolvimento%20rural%20sustentavel.pdf. Acesso em: 16/11/17

CAPORAL. F.R. **EXTENSÃO RURAL E AGROECOLOGIA:** temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível. Brasília : MDA, 2007. 398 p. : il. Disponível em: <http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Extens%C3%A3o%20Rural%20e%20Agroecologia%20-20temas%20sobre%20um%20novo%20desenvolvimento%20rural,%20necess%C3%A1rio%20e%20poss%C3%ADvel%20-%20Francisco%20Roberto%20Caporal%20-%20MDA,%202007.pdf>. Acesso em: 16/11/17.

ECOAR. **Manual de metodologias participativas para o desenvolvimento comunitário.** Disponível em http://www.paulofreire.org/wp-content/uploads/2012/CCP_Mat_Ref_Livros/manual_de_metodologias_participativas_para_o_desenvolvimento_comunitario_VERSC383OFINAL.pdf . Acesso em 10/02/2014.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Como organizar uma associação.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2006. Disponível online: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11937/2/00078740.pdf>. Acesso em: 23/11/17.

LIMA, D.B. **A extensão rural agroecológica desde uma abordagem da sociologia ambiental.** Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT05/dejoel_lima.pdf. Acesso em: 16/02/2011.

PEIXOTO. M. **Extensão rural no Brasil – Uma abordagem histórica da legislação.** Textos para Discussão. Consultoria Legislativa do Senado Federal - CENTRO DE ESTUDOS. Brasília-DF. 2008.

TINOCO, S.T.J. **Conceituação de agricultura familiar – uma revisão bibliográfica.** 2006. Disponível em: http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_tecnologias/teses/TESESONIATINOCO.pdf. Acesso em: 06/02/011.

ZUIN, L.F.S.; Zuin, P.B. **Produção de alimentos tradicionais.** Editora Santuário. 2008. 224p.

ELABORADO POR:
Sarah Ragonha de Oliveira

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Empreendedorismo					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	
III	32	8	-	2	40	
EMENTA						
Empreendedorismo (mitos, aspectos comportamentais do empreendedor, estratégia de crescimento, liderança). Gestão Estratégica (missão, visão, valores, modelos e planos de negócio). Plano de Negócios (importância, função, aplicação, gestão financeira, fluxo de caixa, formação de preço). Temas atuais (empreendedorismo jovem, profissionalização do mercado rural, associativismo e cooperativismo).						
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE						
Profissional com formação em Administração.						
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO						
Administração e Economia, Produções Animal e Vegetal, Extensão Rural, Agroecologia, Agroindústria.						
PROGRAMA						

OBJETIVO GERAL:
Proporcionar ao acadêmico o conhecimento das características empreendedoras, a busca das oportunidades de negócios e o desenvolvimento do plano de negócios de empresas rurais.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Introduzir o conceito de Empreendedorismo; • Contextualizar a contribuição do empreendedorismo no desenvolvimento econômico; • Apresentar o perfil do empreendedor, ressaltando as diferenças entre ele e o administrador; • Apresentar as metodologias de desenvolvimento de ideias e negócios; • Mostrar as formas de assessoria para negócios em estágio inicial; • Apresentar as principais formas de financiamento do negócio; • Identificar formatos de mensuração financeira do resultado e de precificação; • Debater temas atuais do empreendedorismo no contexto rural.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. Empreendedorismo</p> <p>1.1. Mitos sobre empreendedorismo</p> <p>1.2. Aspectos Comportamentais do Empreendedor</p> <p>1.3. Empreendedorismo como Estratégia de Crescimento</p> <p>1.4. Empreendedorismo e Liderança</p> <p>2. Gestão Estratégica</p> <p>2.1. Missão, visão e valores</p> <p>2.2. Modelo de Negócio - Canvas</p> <p>2.3. Plano de Negócios – visão geral</p> <p>3. Plano de Negócios – prática</p> <p>3.1. Importância do Plano de Negócios</p> <p>3.2. Função e Aplicação do Plano de Negócios</p> <p>3.3. Plano de Negócios no Âmbito Rural</p> <p>3.4. Produção rural no Novo Modelo de Negócios</p> <p>3.5. Gestão Financeira no Plano de Negócios</p> <p>3.6. Funcionamento e Importância das Ferramentas de Gestão Financeira</p> <p>3.7. Fluxo de caixa</p> <p>3.8. Conceito de Formação de Preço</p> <p>3.9. Markup</p> <p>4. Tematuais</p> <p>4.1. Empreendedorismo para jovens</p> <p>4.2. Mercado rural cresce, mas ainda falta profissionalismo</p> <p>4.3. Associativismo e cooperativismo rural</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
BRUNI, Adriano Leal. A Administração de Custos, Preços e Lucros. Com Aplicações na HP12C e Excel. Vol. 5 - Série Desvendando as Finanças. São Paulo:

Atlas.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4ª ed. Barueri: Manole, 2012.

DOLABELA, Fernando. **Empreendedorismo de Base Tecnológica**. Elsevier, 2010.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

MAYER, Verônica Feder; MARIANO, Sandra. **Empreendedorismo - Fundamentos e Técnicas para Criatividade**. LTC, 2011.

SOLEDADE, Sílvio. **Gestão e Empreendedorismo**. São Paulo: APRO.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERNARDI, L. A. **Manual de Empreendedorismo e Gestão – Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas**. São Paulo: Atlas. 2003.

DOLABELA, F. A **Oficina do Empreendedor**. São Paulo: Cultura Editores, 2001.

DOLABELA, F. **O segredo de Luisa**. São Paulo: Sextante, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Planos de Negócios - exemplos práticos**. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus.

FARAH, Osvaldo; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana Passos. **Empreendedorismo: estratégia de sobrevivência para pequenas empresas**. São Paulo: Saraiva.

MALHEIROS, R. C. C.; FERDA, L. A.; CUNHA, C. J. C. **Viagem ao mundo do Empreendedorismo**. 2ª ed. Florianópolis: IEA, 2005.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. São Paulo: Prentice Hall Brasil.

ELABORADO POR:

Juliano Milton Kruger

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	Produção Vegetal III (Fruticultura)					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	

III	64	16	-	4	80
EMENTA					
<p>Importância socioeconômica, nutricional e ambiental da fruticultura; Exigências edafoclimáticas das espécies frutíferas; Cultivo de espécies frutíferas de importância nacional e regional; Sistemas de propagação de plantas frutíferas (sexuada e assexuada), preparo do solo ao plantio, tratamentos culturais das espécies frutíferas; Colheita; Aspectos pós-colheita; Perdas, Transporte e Comercialização; Elaboração e execução de projetos de cultivo de frutíferas; Introdução a Silvicultura (madeireiro e não-madeireiro). Importância ecológica, social e econômica dos recursos florestais; Sucessão ecológica. Coleta e propagação de Espécies Florestais; Viveiros Florestais; Fundamentos de Manejo Florestal.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciado em Ciências Agrárias e Agrônomos.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Solos, Produção Vegetal I e II, Agroindústria.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Proporcionar conhecimentos técnicos ao aluno para desenvolver, planejar e executar atividades concernentes aos sistemas de produção de frutíferas nas condições edafoclimáticas da região					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a importância alimentar, social e econômico da fruticultura; • Analisar as necessidades do mercado consumidor para planejamento de frutas; • Planejar a implantação de projetos de fruticultura; • Manejar corretamente os diferentes sistemas de produção de frutíferas. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Princípios e técnicas para fruticultura					
1.1. Classificação das fruteiras,					
1.2. Aspectos botânicos,					
1.3. Exigências climáticas,					
1.4. Tratamentos culturais com enfoque em técnicas agroecológicas,					
1.5. Aspectos sanitários,					
1.6. Construção e manutenção de viveiros de mudas;					
2. Fruteiras					
2.1. Banana,					
2.2. Cupuaçu,					
2.3. Açaí,					
2.4. Guaraná,					

- 2.5. Abacaxi
- 2.6. Citros
- 2.7. Maracujá
- 2.8. Mamão

3. Princípios e técnicas em Sistemas agroflorestais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BORGES, Ana Lúcia. **Banana: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2003
- BORGES, Ana Lúcia. **Manga: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2005.
- CARVALHO, José Edmar Urano de. **Uxizeiro: botânica, cultivo e utilização**. Belém, PA.: Embrapa Amazônia Ocidental., 2007.
- CHAIMSOHN, Francisco Paulo. **Cultivo de pupunha e produção de palmito**. Viçosa, MG.: Aprenda fácil., 2000.
- Embrapa - SPI. **A cultura da banana**. 3. ed. rev. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 2006
- Embrapa - SPI. **A cultura da goiaba**. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 1995.
- Embrapa - SPI. **A cultura da pupunha**. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 1995.
- Embrapa - SPI. **A cultura do cupuaçu**. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 1995
- Embrapa - SPI. **A cultura do maracujá**. 3. rev. e ampl. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 2006
- KOLLER, O.C. **Citricultura: laranja, limão e tangerina**. Porto Alegre. RIGEL, 1994. 446p.
- SOUSA, J. S. Inglês. **Poda das plantas frutíferas**. 14. ed. São Paulo, SP.: Nobel., 1983
- TRINDADE, Aldo Vilar. **Mamão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF.: Embrapa., 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

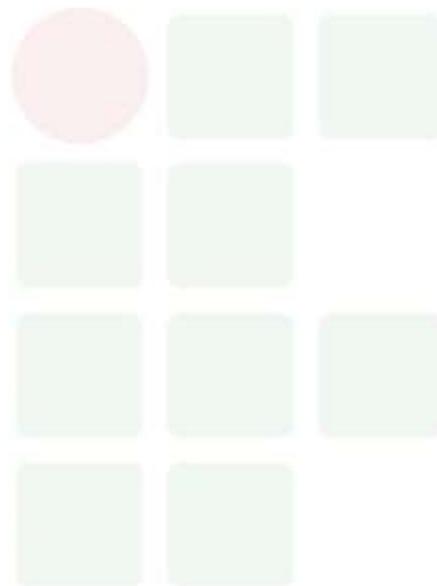
- Embrapa - SPI. **A cultura do abacaxi**. Brasília, DF.: Embrapa - SPI., 1994/2006
- Embrapa - SPI. **A propagação do abacaxizeiro**. 2. ed. rev. Brasília, DF.: Embrapa - SPI.2006
- EMBRAPA. (2009). **Alternativa Agroflorestal na Amazônia em Transformação**, 1ª Edição. Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 825 p.
- SHANLEY, Patrícia. **Frutíferas e plantas úteis na vida Amazônica**. 2. ed. rev. ampl. Bogor, ID.:Cifor., 2010.

ELABORADO POR:



Comissão de harmonização das matrizes

SUBSEQUENTE



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	Construções Rurais				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
III	32	8	-	2	40
EMENTA					
<p>Identificar os diversos tipos de obras e instalações rurais; Selecionar locais apropriados para a construção e instalações rurais; Projetar e executar obras de construções e instalações rurais; Identificar os principais materiais e ferramentas utilizadas em construções e instalações rurais; Executar desenhos de telados, viveiros, depósitos e casas de vegetação; Realizar cálculos de materiais e custo de materiais de construção.</p>					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Licenciado em Ciências Agrárias e Engenheiros Agrônomos.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Disciplinas Técnicas					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Capacitar técnicos com habilidades para projetar e executar obras de construções e instalações rurais de acordo com as normas técnicas.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno nos processos de locação e construção de instalações rurais; • Capacitar o aluno quanto aos processos de quantificação e especificações técnicas de materiais utilizados em construções e instalações rurais; • Capacitar o aluno quanto a necessidade de seguridade e conforto nas construções e instalações rurais; • Capacitar o aluno quanto a necessidade de interpretar e executar projetos com auxílio de programas de computador, tais como Autocad e Datageosis; • Capacitar o aluno quanto a aplicação das normas técnicas da ABNT. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução (história, importância, conceito, objetivos e relação entre obra, solo e produção); 2. Tipos de obras; 3. Locação de obras em função da posição geográfica; 4. Escolha do local para construções de obras rurais; 					

5. Funções de uma obra e suas dependências;
6. Planejamento e projeto de uma obra rural;
7. Partes de um projeto;
8. Memorial descritivo e desenhos;
9. Materiais de construção;
10. Cálculos de materiais de construção;
11. Ferramentas de construção;
12. Desenhos de telados, viveiros, depósitos entre outros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BAËTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2010. 269p.
- BAUER, L. A. F., **Materiais de construção – volume 1**, 5ª ed.. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2000.
- BAUER, L. A. F.; DIAS, J.F. **Materiais de construção: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto**. Vol. 2. 5.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2011.
- BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções**. Vol. 1, 9º edição, São Paulo, Ed. Blucher, 2009.
- FABICHAK, Irineu. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2007. 129p.
- LAZAZARINI Neto, Sylvio: **Instalação e Benfeitorias – Viçosa: Aprenda Fácil**, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- CARNEIRO, O. **Construções Rurais**. São Paulo, Ed. Livraria Nobel S/A. 9 ed. 1981.
- CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. 428p
- HELENE, P. H.. **Manual Prático de Dosagem**..2.ed.. São Paulo. Pini, 2001.
- NÃÃS, I.A. **Princípios de conforto térmico na produção animal**. (Coleção Brasil Agrícola). São Paulo. 1989. 183p.
- NBR 7181: **Solo: análise granulométrica**. Rio de Janeiro, 1984.
- PETRUCCI, Eládio G.R., **Materiais de Construção**. São Paulo: Globo.1988.
- TEIXEIRA, V.H.; FERREIRA,L. Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (27.: Poços de Caldas, MG). Terceiro encontro nacional de técnicos, pesquisadores e educadores de construções rurais. Lavras: UFLA/SBEA, 1998, 288p.

ELABORADO POR:

Edimilson Barbosa Lima

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS					
					
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária				
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais		
Disciplina:	TÓPICOS ESPECIAIS 1				
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:
III	48	12	-	3	60
EMENTA					
Meio Ambiente na Constituição Federal. Política Nacional do Meio Ambiente. Licenciamento Ambiental. Código Florestal. Política Nacional de Recursos Hídricos. Lei de Agrotóxico. Lei de Crimes Ambientais.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Profissional com formação mínima exigida em Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia Ambiental ou Licenciatura em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Disciplinas do Núcleo Técnico de Produção Vegetal, Produção Animal, Paisagismo e Jardinagem, Irrigação e drenagem, Aquicultura, Processamentos de alimentos de origem animal e vegetal.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Discutir sobre a importância da legislação ambiental como instrumento jurídico e legal de proteção ao meio ambiente em consonância com o desenvolvimento rural.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os instrumentos legais passíveis de serem utilizados na defesa da qualidade de vida e do meio ambiente. • Entender as etapas de licenciamento ambiental para uso dos recursos naturais; • Compreender as responsabilidades legais e sanções diante do uso dos recursos naturais. 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1 O meio ambiente na Constituição Federal de 1988: Artigo 225.					
2 Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA):					
2.1 Objetivos e Instrumentos ambientais;					
2.2 Sistema Nacional do Meio Ambiente: Órgão Superior; Órgão					

Consultivo e Deliberativo; Órgão Central; Órgãos Executores; Órgão Seccionais; Órgãos Locais.

2.3 Licenciamento Ambiental.

3 Novo Código Florestal - Lei nº 12.651/2012:

3.1 Definições técnicas: Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Uso Restrito, Reserva Legal, Área Rural Consolidada, Cadastro Ambiental Rural.

4 Noções da Política Nacional de Recursos Hídricos - Lei nº 9.433/97;

5 Noções da Lei dos Agrotóxicos (Lei 7.802/1989);

6 Noções de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, P. de B. **Política Nacional do Meio Ambiente. Comentários à Lei 6938/81**. Rio de Janeiro: Lumen Juris , 2005.

ANTUNES, P. **Direito Ambiental**. 5 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris , 2001.

BARSANO, P.R; BARBOSA, R.P. **Meio Ambiente - Guia Prático e Didático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. v. único. 256p .

CORNELI, V.M. **Introdução à Legislação Ambiental**. Cuiabá: UAB/ UFMT; 2010.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

GUGELMIN, E. E. et al. Agenda 21 Local no Brasil. In: LITTLE, P. E. (Org.) **Políticas Ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Peirópolis, 2003, p.89-112.

MACHADO, A. de Q. **Licenciamento Ambiental: atuação preventiva do Estado à luz da Constituição da República Federativa do Brasil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

MACHADO, P. A. L. ; MACHADO, P. A. LO. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13 ed. São Paulo, SP: Malheiros Editores, 2005.

SILVA, A. L. M. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo Editora: Revista dos Tribunais, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. **Lei Federal n.6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>.

CONSTITUIÇÃO (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/art_225_a_sp>.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm>.

BRASIL. **Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989.** Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm>.

BRASIL. **Lei Federal n.9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>.

MORAES, L. C. S. **Curso de direito ambiental.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PRADO, Luiz Regis. **Crimes contra o Meio Ambiente.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

ELABORADO POR:

Ana Rita de Oliveira Braga e Jonatan Onis Pessoa.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS						
Curso:	Técnico de Nível Médio em Agropecuária					
Forma:	Subsequente	Eixo Tecnológico:	Recursos Naturais			
Disciplina:	TÓPICOS ESPECIAIS 2					
Módulo:	CH Teórica:	CH Prática:	CH EAD:	CH Semanal:	CH Anual:	

III	32	8	-	2	40
EMENTA					
Histórico da evolução dos jardins. Fundamentos de jardinagem e paisagismo. Componentes artísticos da jardinagem. Equipamentos para jardinagem. Plantas de interior e exterior. Plantas de jardins. Critérios para escolha das espécies vegetais de finalidade ornamental.					
PERFIL PROFISSIONAL DO DOCENTE					
Profissional com formação mínima exigida em Engenharia Florestal, Agronomia ou Licenciatura em Ciências Agrárias.					
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO					
Biologia – aspectos botânico; Produção Vegetal I – preparo do solo e aspectos botânicos; Artes- arte e o jardim; Componentes artísticos; Desenho Técnico e Topografia – elaboração de projetos de jardins. Empreendedorismo.					
PROGRAMA					
OBJETIVO GERAL:					
Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos que permitam ao aluno conceber, implementar, administrar projetos de jardinagem e paisagismo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:					
<ul style="list-style-type: none"> • Discutir a evolução histórica do paisagismo e jardinagem; • Identificar os componentes artísticos da jardinagem; • Reconhecer espécies apropriadas para diferentes ambientes. • Conhecer as etapas de implantação de jardins; 					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evolução histórica dos jardins; 2. História do Paisagismo no Brasil; 3. Conceitos de paisagismo e a jardinagem; 4. A arte e os jardins: <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Componentes da arte: cores, textura e elementos da composição; 5. Caracterização e classificação: jardins públicos e particulares; 6. Plantas de jardins. Plantas de interior e exterior. <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Critérios para escolha das espécies vegetais de finalidade ornamental. 7. Construção de Jardim: <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Projeto de jardins; 7.2 Ferramentas necessárias; 					

<p>7.3 Preparo de substratos;</p> <p>7.4 Etapas de construção de jardins;</p> <p>7.5 Pragas e doenças das plantas;</p> <p>7.6 Implantação e administração de jardim.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>DEMATTÊ, M. E. S. P. Princípios de Paisagismo. Série Paisagismo 1, Unesp, Funep. Jaboticabal, 1997, 104p.</p> <p>FORTES, V.M.;PAIVA, H.N.; GONÇALVES, W. Planejamento de Manutenção de Jardins. Ed. Aprenda Fácil.</p> <p>LIRA FILHO, J.A.; PAISAGISMO: Elementos de Composição e Estética. Ed. Aprenda Fácil.</p> <p>LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum 352p.-col. illus.. Por Geog, v. 4, 1992.</p> <p>LORENZI, H. Plantas ornamentais do Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Nova Odessa: Plantarum, 2001. 1088p.</p> <p>LORENZI, H. Plantas para jardim no Brasil: herbáceas, arbustivas e trepadeiras. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. 2ª Ed.2015.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
<p>BARBOSA, A. Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais. São Paulo: Iglu, 2000.</p> <p>PITTA, G. P. Flores e Plantas ornamentais para exportação: Aspectos fitossanitários. EMBRAPA – SPI. Brasília, 1995.</p> <p>MARX, R. B. Arte e Paisagem. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, 2004.</p> <p>KAMPF, A. N. Produção Comercial de plantas ornamentais, Ed. Agropecuária, Guaíba,2000. 254p.</p> <p>VILAÇA, J. Plantas tropicais – guia prático para o novo paisagismo brasileiro. São Paulo: Nobel, 2009.</p> <p>WATERMAN, T. Fundamentos de Paisagismo. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p>
ELABORADO POR:
Ana Rita de Oliveira Braga



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PROJETO POLÍTICO DE CURSO Nº 14/2019 - CPE/REITORIA (11.01.01.04.08.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 25 de Março de 2019

CITA_PPCverso_CONSUP_AGROPECURIA_SUB_2019.1.pdf

Total de páginas do documento original: 135

(Assinado digitalmente em 28/03/2019 10:26)

SARA CARNEIRO DA SILVA

PRESIDENTE

268007

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **14**, ano: **2019**, tipo: **PROJETO POLÍTICO DE CURSO**, data de emissão:
25/03/2019 e o código de verificação: **107f817467**