



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**

**REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – RFEPT**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO –**

**IF BAIANO CAMPUS CATU**

Rua Barão de Camaçari, 118 Centro – CEP: 48.110-000 Catu – BA

TEL: 71 3641-7900 [www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu](http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu) e-mail: gabinete@catu.ifbaiano.edu.br

**CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA  
SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO**

**CATU – BA**

**2019**

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

**Jair M. Bolsonaro**

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

**Abraham B. V. Weintraub**

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

**Ariosto Antunes Culau**

REITOR DO IF BAIANO

**Aécio José Araújo Passos Duarte**

PRÓ-REITOR DE ENSINO

**Ariomar Rodrigues dos Santos**

DIREÇÃO GERAL DO CAMPUS CATU

**Sandra Cerqueira de Jesus**

DIREÇÃO ACADÊMICA

**Carlos Robson Matos de Lima**

CORRDENAÇÃO DE ENSINO

**Victor Ernesto Silveira Silva**

COORDENAÇÃO DO CURSO

**Osvaldo Santos de Brito**

DADOS INSTITUCIONAIS		
<b>Nome:</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Catu		
<b>Endereço:</b> Rua Barão de Camaçarí, 118 Centro CEP: 48.110-000 Catu - BA		
<b>E-mail:</b> <a href="mailto:gabinete@catu.ifbaiano.edu.br">gabinete@catu.ifbaiano.edu.br</a> <b>CNPJ:</b> 10.724.903/0005-00 <b>Telefone:</b> (71) 3641-7900		
HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÕES DO CURSO		
<b>CRIAÇÃO</b>	<i>Período</i>	
	<i>Grupo Responsável</i>	
	<i>Nº e Data da Portaria</i>	
	<i>Resolução de Aprovação</i>	Minuta de Resolução nº007 de dez/2005
	<i>Forma/Metodologia de Elaboração</i>	Grupo de Trabalho
<b>REFORMULAÇÃO</b>	<i>Período</i>	Outubro de 2014 a
	<i>NAP - Núcleo de Assessoramento Pedagógico</i>	Docentes - Adriana Martins da Silva Bastos Conceição, Evanete Moura de Carvalho, Jacqueline Firmino de Sá, Jefferson Oliveira de Sá, Junio Batista Custódio, Larissa Silva Souza, Rafael Oliva Trocoli, Daniele Silva de Matos, Leandro Sampaio Oliveira Ribeiro, Maria Arlinda de Assis Menezes, Morgana Cardoso Brasileiro Borges Bastos, Pedro Queiroz Junior, Rogério da Silva Matos, Tarcízio Vilas Boas Santos Silva, Vinicius Reis de Figueiredo, Evanilton Moura Alves, Nivaldo Moreira Carvalho, Júlio Cláudio Martins. Coordenadora Geral da Educação Básica e Profissional - Francineide Pereira de Jesus. Diretora de Planejamento de Ensino - Hildonuce de Souza Batista. Diretor Pró- Tempore do Campus Xique-

	Xique - Carlindo Santos Rodrigues. Pesquisadora Institucional - Camila Magalhães Góes.
	<i>Nº e Data da Portaria</i> Portaria nº 1.484, de 21 de outubro de 2014
	<i>Resolução de Aprovação</i>
	<i>Forma/Metodologia de Elaboração</i> Grupo de Trabalho
<b>REFORMULAÇÃO</b>	<i>Período</i>
	<i>NAP - Núcleo de Assessoramento Pedagógico</i> Morgana Cardoso Brasileiro Borges Bastos (Presidente); Simone Oliveira Rocha; Ronaldo Santana Chaves; Gleiciele da Silva Oliveira.
	<i>Nº e Data da Portaria</i> Portaria nº 104 de 17 de dezembro de 2014
	<i>Resolução de Aprovação</i>
	<i>Forma/Metodologia de Elaboração</i>
<b>ALTERAÇÃO</b>	<i>Período</i> Agosto/ 2019 a Dezembro/2019
	<i>NAP - Núcleo de Assessoramento Pedagógico</i> Osvaldo Santos de Brito (Presidente); Luís Geraldo Teixeira Sória; José Augusto M. de Castro Lima; Patrícia de Oliveira e Milena Vergne de Abreu Oliveira e Souza
	<i>Nº e Data da Portaria</i> Portaria 32 de 01 de abril de 2020
	<i>Resolução de Aprovação</i>
	<i>Forma/Metodologia de Elaboração</i> Grupo de Trabalho

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1.** Mapa do município de Catu.....**13**

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Identificação Geral do Curso Técnico em Agropecuária	<b>9</b>
<b>Quadro 2.</b> Estrutura Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio	<b>26</b>
<b>Quadro 3.</b> Avaliação do Projeto Integrador	<b>78</b>
<b>Quadro 4.</b> Identificação dos ambientes de aprendizagens do <i>Campus</i> Catu.	<b>96</b>
<b>Quadro 5.</b> Qualificação dos docentes que atuam no curso	<b>102</b>

## **1 Sumário**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>9</b>
2.1. OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E A OFERTA DE CURSOS TÉCNICOS .....	11
<b>3. JUSTIFICATIVA DO CURSO.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS / CURSO .....</b>	<b>15</b>
<b>4. OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
4.1    OBJETIVO GERAL .....	15
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO .....</b>	<b>17</b>
<b>6. PERFIL DO CURSO.....</b>	<b>18</b>
<b>7. REQUISITOS DE INGRESSO.....</b>	<b>19</b>
7.1. TRANSFERÊNCIA INTERNA/EXTERNA.....	20
<b>8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....</b>	<b>21</b>
<b>9. ESTRUTURA CURRICULAR .....</b>	<b>23</b>
9.1. METODOLOGIA.....	26
<b>10. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR (PCC).....</b>	<b>29</b>
10.1. CARGA HORÁRIA DO CURSO .....	30
10.2. EMENTÁRIO DO EIXO TÉCNICO .....	32
<b>11 PROJETO INTEGRADOR .....</b>	<b>77</b>
<b>12 COADUNAÇÃO COM AS POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO IF BAIANO .....</b>	<b>81</b>
12.1 POLITICA DE EXTENSÃO.....	82
12.2 POLÍTICA DE PESQUISA .....	83
<b>13 PROGRAMA DE MONITORIA.....</b>	<b>84</b>
<b>14 TUTORIA ACADÊMICA .....</b>	<b>84</b>
<b>15 DO ATENDIMENTO DOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA E DOS ALUNOS COM TRANSTORNOS FUNCIONAIS.....</b>	<b>84</b>
<b>16 PROCESSO AVALIATIVO .....</b>	<b>86</b>
16.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM .....	87
16.2 PROCESSO AVALIATIVO DO CURSO .....	88

<b>16.3 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS.....</b>	<b>89</b>
<b>16.4 SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES .....</b>	<b>90</b>
<b>17. ESTÁGIO CURRICULAR.....</b>	<b>90</b>
<b>17.1 DO ESTÁGIO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA .....</b>	<b>93</b>
<b>18. POLÍTICAS/PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DISCENTE</b>	<b>93</b>
<b>19 INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>97</b>
<b>20. BIBLIOTECA .....</b>	<b>102</b>
<b>21. CORPO DOCENTE.....</b>	<b>102</b>
<b>22. DIPLOMAS E CERTIFICAÇÕES A SEREM EXPEDIDOS .....</b>	<b>104</b>
<b>23. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>105</b>



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO	Técnico em Agropecuária
TIPO DO CURSO	Subsequente ao Ensino Médio
HABILITAÇÃO	Técnico em Agropecuária
ORGANIZAÇÃO	Módulos Semestrais
EIXO TECNOLÓGICO	Recursos Naturais
DURAÇÃO	18 meses
TURNO DE OFERTA	Diurno
MODALIDADE	Presencial
PERIODICIDADE DA OFERTA	Semestral
TOTAL DE VAGAS	60
PÚBLICO ALVO	Estudantes egressos do ensino médio
CARGA HORÁRIA TORAL	1200 (Hum mil e duzentos) horas
ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	200 (duzentos) horas
TEMPO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO	36 meses
MUNICÍPIO	Catu - BA

## 2. APRESENTAÇÃO

Este documento se constitui no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio do *Campus Catu* do Instituto Federal Baiano, o qual teve suas atividades iniciadas na década de 1960 no *Campus Catu* e, hoje, passa por alteração. O Instituto, em consonância com a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), contempla em seus objetivos gerais ministrar em nível de educação técnica 50% (cinquenta por cento) de suas vagas.

Para a elaboração da presente proposta, os referenciais legais utilizados foram:

- **Lei nº. 9.394/1996** – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;

- **Lei nº. 9.795/1999** - Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental;
- **Lei nº. 10.741/2003**, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, reconhecendo o processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria;
- **Lei 11.892/2008** - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- **Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 1/2004** - Tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena;
- **Resolução CNE/CEB nº. 3/2008**, que dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio;
- **Lei nº. 11.788/2008**, dispõe sobre o estágio de estudantes;
- **Lei nº. 11.947/2009**, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica;
- **Decreto nº. 7.037/2009**, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos;
- **Resolução CNE/CEB nº. 1/2009** – Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº. 11.684/2008, que alterou a Lei nº. 9.394/1996, de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB);
- **Resolução CNE/CEB nº. 4/2010** – Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica;
- **Resolução CNE/CEB nº. 2/2012** – Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- **Resolução CNE/ CEB n. 02/2012** – Dispõe sobre a alteração na Resolução CNE/CEB nº.3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio;
- **Resolução CNE/CEB nº. 6/2012** – Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- **RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 1/2014** - Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos;

Foram utilizados como subsídio documentos institucionais do IF Baiano, tais

como: Regimento Geral (2019); Plano de Desenvolvimento Institucional (2015 – 2019); Organização Didática dos Cursos Superiores (2019); Política da Diversidade e Inclusão (2012), Política de Assistência Estudantil (2019) e Regimento de Estágio (2016).

## 2.1. OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E A OFERTA DE CURSOS TÉCNICOS.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano foi criado pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a qual instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais por todo o país. No Estado da Bahia foram criados dois Institutos: o Baiano, oriundo das antigas Escolas Agrotécnicas, e o Bahia, oriundo dos Cefets.

O IF Baiano é constituído, atualmente, de catorze *campi*, localizados nos municípios de Alagoinhas, Catu, Guanambi, Itaberaba, Itapetinga, Bom Jesus da Lapa, Governador Mangabeira, Santa Inês, Senhor do Bonfim, Serrinha, Teixeira de Freitas, Uruçuca, Valença e Xique-Xique. A Reitoria está localizada em Salvador.

O Campus Catu foi a primeira unidade e originou na Bahia as Escolas Agrotécnicas Federais. Sua origem remonta a fins do século XIX, quando o Governo do Estado adquiriu propriedades no município de Catu para implantar uma Fazenda Modelo de Criação. Em 11 de novembro de 1918, o Governo do Estado da Bahia transfere a título gratuito para a União uma fazenda Modelo, para ser instalada a Fazenda Modelo Criação, constituída de terras da Fazenda Santana.

Pertencente ao Ministério da Agricultura, a Fazenda Modelo de Criação ainda não era um espaço de educação formal. Destacando-se na oferta de cursos técnicos, voltados para a prática da pecuária, foi apenas em 1964, através do Decreto nº. 53.666, que a antiga Fazenda Modelo Criação passou a chamar-se Colégio Agrícola de Catu, subordinado à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura.

O nome Escola Agrotécnica Federal de Catu – Bahia Álvaro Navarro Ramos foi instituído através do Decreto n.º 3.935, de 04 de setembro de 1979. Em 16 de dezembro de 1980, a Secretaria de Ensino de 1º e 2º graus do MEC declarou a

regularidade dos estudos levados a efeito na Escola Agrotécnica Federal de Catu-BA.

Atualmente, o *Campus Catu* conta com uma estrutura física ampliada, bem como com a oferta de cursos nas modalidades Médio Integrado, Subsequente, Proeja, Superior, Especialização e Mestrado.

Ante sua gênese enquanto fazenda Modelo de Criação, o primeiro curso ofertado na Escola Agrotécnica era o de Técnico em Agropecuária. Com o tempo e com as novas demandas, a oferta foi sendo ampliada. Assim, em 2005 foi criado o Curso Técnico em Operação e Produção de Petróleo em parceria com a PETROBRAS S. A. Posteriormente, com a criação dos Institutos Federais, que no ato de sua criação incorporou o compromisso de ofertar educação de qualidade e em todos os níveis, corroborando o desenvolvimento do país a ampliação de ofertas em diferentes modalidades torna-se obrigatória.

No *Campus Catu*, os cursos ofertados na Modalidade Integrado ao Ensino Médio são: Agropecuária, Alimentos e Química; Na modalidade Subsequente são: Agropecuária, Agrimensura e Petróleo e Gás; Proeja em Cozinha; Superior: Licenciatura em Química e Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Especialização em Educação Científica e Popularização das Ciências e Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.

Apesar da configuração do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Catu não apontar para a agricultura e pecuária como pontos estratégicos economicamente, o Estado da Bahia em conjunto com os Territórios de Identidade da Bahia tem promovido ações para o fortalecimento da Agricultura Familiar tendo entre estas ações a assistência técnica, a qual tem como um dos pilares o Técnico em Agropecuária, que atuando como extensionista contribui para agregar valor a produção agrícola dessas famílias. Ademais, a formação holística proporcionado pelo *Campus Catu* ao jovem profissional e o crescimento da agricultura e pecuária no Estado da Bahia tem possibilitado ao Técnico em Agropecuária formado no *Campus Catu* atuar em todos os Territórios de Identidade nos vários segmentos da cadeia produtiva agrícola.

### **3. JUSTIFICATIVA DO CURSO**

O *Campus Catu* está inserido no Território de Identidade Litoral Norte e

Agreste Baiano, que conta com vinte municípios. Essa é uma divisão político-administrativa e foi realizada pelo Governo do Estado da Bahia com vistas a atender, de maneira mais efetiva, as especificidades do imenso território baiano.



Figura 01. Fonte (IBGE, 2010)

O município de Catu destaca-se no cenário baiano devido à produção de petróleo e às muitas empresas aí localizadas. O Produto Interno Bruto do município, em 2006, foi superior aos 600 milhões de reais e, considerando a estrutura setorial, 69,55% procedeu do setor indústria e 29,16% do setor econômico serviços. A agropecuária respondeu por 1,29% do PIB municipal (IBGE; SEI, 2009).

O município de Catu, até a criação do Instituto Federal em 2008 e, com isso, a oferta de cursos superiores, não contava com esse nível de formação. Os cidadãos necessitavam deslocar-se para o município vizinho Alagoinhas, ou mesmo para a capital, Salvador. O IF Baiano representou um diferencial na estrutura educacional do município, o que também garante formação de mão de obra qualificada.

O *Campus Catu* atende a estudantes de diferentes regiões da Bahia, em especial alunos que buscam o curso de Técnico em Agropecuária, em razão da

qualidade ofertada.

Por ter sido o primeiro espaço a ofertar tal curso, bem como a primeira das quatro antigas Escolas Agrotécnicas do Estado da Bahia, o atual *Campus Catu* tornou-se referência nessa área.

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente forma profissionais habilitados para atuar em diferentes áreas, conforme descrito no perfil do egresso, dentre as quais, deverá atuar como empreendedor e fomentador do associativismo e cooperantegradovismo, contribuindo, dessa forma, para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares.

O *Campus Catu* oferta vagas de alojamento para os estudantes do sexo masculino, contudo para o sexo feminino, o *campus* conta com programas de assistência estudantil, o que corrobora a condição de permanência dos estudantes.

Faz parte da estrutura do *Campus Catu* a oferta de alimentação para os alunos residentes, composta de café da manhã, almoço, janta e ceia. O almoço é servido a todos os estudantes, e as demais refeições podem atender aos alunos externos, desde que justificadas as reais necessidades.

Tendo em vista a missão institucional dos Institutos Federais, referente à promoção do desenvolvimento regional, da transformação social, de seu papel enquanto agente fomentador dessas transformações, o *Campus Catu* tem buscado a anuência da comunidade na qual está inserido e também de áreas mais distantes, dada a dimensão de seu raio de atuação, acerca dos cursos ofertados, comprometendo-se a adequar-se às demandas atuais dessas comunidades, no que tange à formação de cidadãos críticos, participativos, criativos, capazes de atuarem como agentes das transformações sociais necessárias.

Pautando-se na legislação vigente, em especial a LDB, cap. III, que trata da educação profissional, na Lei 11.892/2008, que criou os Institutos Federais, o *Campus Catu* internaliza suas responsabilidades acerca da oferta de cursos médio, subsequente e superior, ao tempo em que entende ser o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao ensino Médio uma oportunidade ímpar para os estudantes que fazem sua formação em espaços de excelência, o que confere um preparo para atuarem como profissionais de maneira diferenciada. Ainda cabe um destaque para o incentivo à Iniciação Científica, onde o estudante vai construindo paulatinamente suas experiências com a pesquisa.

### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS / CURSO**

O Campus Catu é composto de construções antigas e recentes, possuindo dois pavilhões de aula, biblioteca, ginásio de esportes e piscina.

O curso Técnico em Agropecuária é estruturado em aulas práticas e teóricas. Nas disciplinas técnicas existem as Unidades Educativas de Campo de Agricultura, Agroindústria e Zootecnia, e os laboratórios de Solos, Bromatologia, Topografia, Georreferenciamento, Informática, Biologia, Química e Física.

O desenho curricular é composto pelo Eixo Tecnológico, Projeto Integrador e Estágio Curricular. O curso é oferecido no turno diurno, na modalidade subsequente ao ensino médio com duração de dezoito meses e período para a integralidade de três anos.

## **4. OBJETIVOS**

Os objetivos que pautam o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio coadunam-se com o incentivo pela busca constante pelo conhecimento, através da promoção e ensino técnico compatível com as tecnologias disponíveis e atuais, alinhado aos avanços tecnológicos, à dinâmica do mercado e a possibilidade de continuidade dos estudos, preparando o discente para o pleno exercício de cidadania, formando profissionais competentes e capacitados para o mundo produtivo.

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Promover o ensino técnico de nível médio com qualidade, alinhado aos avanços tecnológicos, à dinâmica do mercado, e a possibilidade de continuidade dos estudos, preparando o homem para o pleno exercício da cidadania, formando profissionais competentes e capacitados, objetivando a construção, pelo saber, de uma sociedade justa, solidária e fraterna.

## 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Em consonância com a LDB Lei nº 9.394/96 e os Parâmetros Curriculares Nacionais, o IF Baiano *Campus Catu* promove o ensino do Curso Técnico em Agropecuária com os seguintes objetivos:

- Desenvolver no educando o domínio da Linguagem e Códigos para utilizá-lo como instrumento de comunicação e de acesso as novas informações que possibilitem uma visão autônoma e crítica da sociedade.
- Estabelecer uma articulação entre os conteúdos do Ensino Médio e Técnico através da interdisciplinaridade e da contextualização.
- Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações para a resolução de situações-problema.
- Analisar a realidade de maneira crítica, consciente, atuando na mesma de forma producente.
- Proporcionar aos estudantes o acesso às tecnologias modernas no âmbito da agropecuária, articuladas aos princípios científicos dando-lhe condições de tornar-se agente transformador dos meios de produção agropecuária, através de um desenvolvimento sustentável.
- Desenvolver junto aos alunos auto-estima e confiança para superar os desafios de uma sociedade concorrencial, estimulando práticas de atuação colegiadas, cooperativistas e associativas.
- Destacar as características mais amplas da agropecuária brasileira, favorecendo ao aluno uma visão ampla da realidade, permitindo assim, uma atitude criativa diante das incessantes transformações das modernas técnicas de produção, gestão e planejamento.
- Proporcionar o aprofundamento de uma visão crítica dos alunos em relação ao saber, mostrando-lhes a importância da pesquisa e da extensão, da renovação do saber, da busca por novos caminhos, que não desassocia teoria, crítica e autocritica, reforçando o tripé ensino, pesquisa e extensão.
- Reconhecer o caráter multidimensional do ser humano, que ao mesmo tempo é biológico, psíquico, social, afetivo e racional, permitindo tomar

consciência da condição de todos os humanos e da muito rica e necessária diversidade de indivíduos, povos e culturas.

- Respeitar a diversidade sociocultural e os valores humanos, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

Embasado no Catálogo Nacional de Cursos e nas competências descritas no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), o Técnico em Agropecuária será capaz de atender às diversidades regionais, atuar como empreendedor e fomentador do associativismo e cooperativismo, contribuir para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, prestar assistência técnica, colaborando para o desenvolvimento sustentável. Estará, ainda, habilitado para adotar e desenvolver ações participativas com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania a partir do princípios éticos, morais, culturais e sociais, com enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis. O Técnico em Agropecuária possuirá as competências profissionais para o planejamento, elaboração e execução de atividades agropecuárias a partir:

- Da compreensão das características sociais, econômicas e ambientais das áreas nas quais serão implantadas e conduzidas as atividades.
- Da legislação vigente sobre assistência técnica, social e ambiental.
- Da compreensão do sistema solo-água-planta-atmosfera e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais.
- Do planejamento, execução e monitoramento das cadeias produtivas animal e vegetal.
- Da projeção e aplicação de inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos.
- Da identificação e aplicação de técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários.
- Da fiscalização de produtos de origem animal, vegetal e agroindustrial.
- Da realização de medições, demarcações e levantamentos topográficos

rurais, bem como da elaboração de projetos topográficos e de impacto ambiental.

- Do dimensionamento e avaliação de benfeitorias e instalações rurais.
- Da atuação em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.
- Do manejo das máquinas, equipamentos e implementos agrícolas nas atividades agropecuárias.
- Da destinação adequada de resíduos gerados dentro da propriedade rural.
- Da elaboração de pareceres, relatórios e projetos técnicos em agropecuária, inclusive incorporação de novas tecnologias.
- Da compreensão da necessidade e importância de dar continuidade a seu processo formativo.

## 6. PERFIL DO CURSO

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio faz parte do Eixo Tecnológico Recursos Naturais, descrito no Catálogo Nacional de Cursos (CNC), do Ministério de Educação (MEC). Compreende tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira.

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

Integra a organização curricular destes cursos: ética, desenvolvimento sustentável, cooperativismo, consciência ambiental, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, além da capacidade de compor equipes, atuando com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

Ainda segundo o CNC, o Técnico em Agropecuária planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e

levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

As possibilidades de atuação do Técnico em Agropecuária são em propriedades rurais, empresas comerciais, empreendimentos agroindustriais, empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, parques e reservas naturais, bem como pode atuar como um empreendedor.

## 7. REQUISITOS DE INGRESSO

O ingresso aos cursos no IF Baiano far-se-á de acordo com as normas emanadas da Pró-Reitoria de Ensino, por meio da Comissão de Elaboração do Processo Seletivo Unificado do IF Baiano, atendendo ao que dispõe a legislação vigente no país e às regulamentações internas, além de:

- Ser concluinte ou ter concluído o Ensino Médio;
- Inscrir-se no Processo Seletivo para ingresso de estudantes, que ocorre através do site do IF Baiano ([www.ifbaiano.edu.br](http://www.ifbaiano.edu.br));
- Participar e obter aprovação no Processo Seletivo;
- Efetivação da matrícula na Secretaria de Registros Acadêmicos do Campus apresentando os seguintes documentos: comprovante de quitação com o Serviço Militar (para estudantes do sexo masculino e maiores de 18 anos); comprovante de quitação da última eleição com a Justiça Eleitoral (obrigatório para maiores de 18 anos); Cadastro de Pessoa Física (CPF); Carteira de Identidade; Certidão de Nascimento ou Casamento; Certificado de Conclusão ou Atestado de Conclusão do Ensino Médio, conforme o caso, emitidos por Instituição Oficial de Ensino; Histórico Escolar do Ensino Médio, emitidos por Instituição Oficial de Ensino ou certificação de conclusão do Ensino Médio com base nas notas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM); comprovante de residência ou declaração de domicílio; preenchimento do Questionário Sócio econômico; preenchimento da ficha de Cadastro do Estudante e duas fotos recentes, coloridas no tamanho de 3 x 4.

Quando a matrícula for realizada por procurador, além da procuração, este deverá apresentar o documento de identidade original e a cópia autenticada da

carteira de identidade do candidato aprovado e classificado. Perderá o direito à matrícula, o estudante que não cumprir qualquer etapa de sua efetivação no prazo determinado em Edital publicado pelo *Campus*.

Os documentos acima mencionados poderão ser autenticados em cartório ou por servidor (a) da instituição, à vista dos originais ou da cópia autenticada, no ato da entrega. O(a) estudante que, no ato da matrícula, não apresentar o histórico escolar deverá entregar documento comprobatório de conclusão, de acordo com as exigências de escolaridade, ficando a matrícula condicionada à apresentação do histórico escolar no prazo de 60 (sessenta) dias.

Além dos requisitos apresentados para o ingresso no curso é importante ressaltar que outros critérios podem ser utilizados contanto que estejam contemplados nas normas institucionais vigentes

Em casos de falsidade documental ou a fraude para a obtenção da matrícula será efetuado o desligamento do(a) estudante, podendo o responsável responder na forma da lei.

Após efetivada a matrícula o(a) estudante ficará subordinado(a) à legislação vigente e às normas internas da instituição, vedando-se a invocação de desconhecimento da mesma a seu favor.

## 7.1. TRANSFERÊNCIA INTERNA/EXTERNA

Entende-se por transferência interna, aquela ocorrida entre os *Campus* no âmbito do IF Baiano, e por transferência externa, a de outra instituição pública da Educação Profissional de Nível Médio (EPTNM) para o IF Baiano *Campus Catu*, considerando a existência de vagas residuais, publicadas em Edital específico.

O número de vagas existentes, para fins de transferência interna ou externa, corresponde à diferença entre a quantidade de vagas oferecidas no Edital do Processo Seletivo de ingresso da turma pleiteada e a quantidade de estudantes matriculados na turma. No caso de solicitações de transferência de estudante do IF Baiano para outras Instituições de Ensino, caberá à Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) expedir a documentação pertinente, cancelando automaticamente a matrícula do estudante no IF Baiano *Campus Catu*.

O atendimento à solicitação da matrícula, proveniente de pedido de transferência, estará condicionado ao cumprimento dos seguintes requisitos: a

existência da mesma habilitação da instituição ou unidade de origem; que a etapa do curso pretendido esteja sendo ofertada; a existência de vaga na etapa do curso pretendido; e comprovação de aprovação na etapa do curso anterior à etapa pleiteada.

Para transferência interna, o aluno deverá apresentar Histórico Escolar atualizado. Para transferência externa, além do Histórico Escolar atualizado; o aluno deverá apresentar Planos do curso da EPTNM de origem, aprovado pelos órgãos competentes; documento comprobatório de ser estudante regular na instituição de origem, no período em que solicitou transferência. Demais orientações podem ser encontradas na Organização Didática da instituição.

## **8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

A organização curricular do Curso Técnico em Agropecuária, na modalidade ISubsequente, no *Campus Catu*, resulta de estudos, debates, reflexões do corpo docente e técnico pedagógico com intuito de atender aos aspectos legais, a saber: nº Lei 9394/96, Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, Lei nº a Lei nº8.069, de 13 de julho de 1990, a Lei nº 11 645/08, Lei nº 11 788/08 e normativas correlatas, Resolução CEB/CNE nº3, de 9 de julho de 2008, Lei nº 11 1161/05, Resolução CEB/CNE nº 4, de 13 de julho de 2010, Lei nº 11 947/09, Lei nº 10741/03, Lei nº 9 795/99, Lei nº 9 503/97, Decreto nº 7037/2009, Resolução CEB/CNE nº 2, de 30 de janeiro de 2010, Resolução CEB/CNE nº 6, de 20 de setembro de 2012, Plano de Desenvolvimento Institucional/Projeto Político Pedagógico Institucional, dentre outras legislações vigentes, visando assegurar maior qualidade ao itinerário formativo do(a) estudante.

Considerando o arcabouço legal e os princípios educacionais, o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente comprehende o currículo como uma produção e tradução cultural, intelectual, histórica que relaciona o itinerário formativo do(a) discente com o mundo do trabalho, com a formação técnico-humanística integral e com o contexto socioeconômico, vinculando-se aos arranjos produtivos, aos conhecimentos científicos, tecnológicos em relação direta com a comunidade, via extensão e projetos integradores, bem como pela garantia da missão, visão e valores institucionais preconizados no Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Baiano.

O planejamento de cada componente curricular está alicerçado em princípios fundamentais como a ética profissional, cooperativismo, associativismo, empreendedorismo, sustentabilidade ambiental, à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e ao respeito à diversidade cultural, etnoracial, de gênero, geracional e classes sociais que pressupõem o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir ao(à) discente da Educação Profissional de Nível Médio (EPTNM) do IF Baiano a aquisição de conhecimentos referentes à realidade na qual este(a) está inserido(a), bem como a pensar, propor e conhecer inovações tecnológicas, que possibilitem a promoção de novos saberes.

No que tange ao processo de ensino-aprendizagem, a organização curricular baseia-se também na abordagem metacognitiva que não mais aceita o acúmulo de saberes, mas defende a problematização, a contextualização e a proposição e/ou soluções de problemas, nesse sentido, não se trata apenas de um conhecimento sobre a cognição, mas de uma etapa do processamento de aprendizagem em nível elevado, que é adquirida e desenvolvida pela experiência e pelo conhecimento específico que se concretiza por meio de desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como pela realização de atividades que articulam teoria e prática, visitas técnico- pedagógicas, atuação em cooperativas-escolas, oficinas, aulas práticas, aula de campo, estágios curriculares, leitura compartilhada de projetos científico-tecnológicos, dentre outros, pelos quais o(a) discente pensa, reflete e age a partir de situações-problema (BRASIL, PCN, 2000, p.12).

A flexibilização da estrutura curricular é o esteio da *práxis* pedagógica e da integração do currículo, pois propicia diálogo constante entre os componentes curriculares do núcleo estruturante, do eixo diversificado e núcleo tecnológico, via Projeto Integrador, via atividades interdisciplinares, via interação com a comunidade, aprimorando o perfil do egresso dentre outras ações.

O Curso Técnico em Agropecuária tem como meta educacional formar profissionais éticos, capazes de compreender a diversidade humana e ambiental, considerando o contexto social, econômico, cultural e os arranjos produtivos, de maneira a atuar no planejamento, execução, acompanhamento, fiscalização, orientação de diferentes fases de projetos agropecuários em instituições, propriedades rurais, organizações, empresas, assentamentos, comunidades

tradicionais, indígenas e quilombolas bem como executar a gestão de empresas agropecuárias.

O itinerário formativo do(a) discente pressupõe a articulação entre os conhecimentos estudados e a prática em sala de aula, prática em campo de forma que o(a) estudante adquira as competências necessárias a sua atuação como Técnico em Agropecuária.

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos, as possibilidades de temas a serem abordados durante a formação de um técnico em agropecuária são Ferramentas de Gestão, Produção Animal, Vegetal e Agroindustrial, Sustentabilidade, Silvicultura, Irrigação e Drenagem, Topografia, Mecanização Agrícola, Extensão Rural, Legislação e Políticas Agropecuárias.

O *Campus* Catu atende ao proposto no CNC, conforme exposto no Desenho Curricular, e prima pela excelência no fazer pedagógico de seus profissionais, ensejando a melhor formação para o aluno.

As disciplinas são organizadas em aulas práticas e teóricas. A vivência dos alunos nas Unidades Educativas de Campo capacita-os a entenderem de maneira mais complexa a área garantindo uma formação de qualidade.

Os docentes do Curso Técnico em Agropecuária do *Campus* Catu buscam, em suas práticas cotidianas, ações que garantam a interdisciplinaridade. Aulas com participação de diferentes docentes discutindo temas que perpassam vários componentes curriculares, pesquisas e avaliações conjuntas, visitas técnicas, são exemplos dessas ações.

## 9. ESTRUTURA CURRICULAR

Os conteúdos dos componentes curriculares orientam o percurso formativo dos(as) educandos(as) e atuam como elementos propulsores das competências e habilidades trabalhadas e desenvolvidas na formação técnico-profissional. O planejamento de cada componente curricular adota os seguintes princípios: a) desenvolvimento da metacognição enquanto capacidade de compreender e de gerir a própria aprendizagem e o desenvolvimento de atividades acadêmicas, da autonomia e da proatividade; b) relação dialógica com a sociedade, articulando o saber acadêmico e o popular, possibilitando a construção de novos conhecimentos e ainda o desenvolvimento de parcerias interinstitucionais; c)

contextualização dos componentes curriculares, explicitando a importância das teorias, procedimentos, técnicas e/ou instrumentos em articulação com temas gerais, específicos e situações do cotidiano e realidade; d) conciliação das demandas identificadas com a vocação, a capacidade institucional e os objetivos do IF Baiano *Campus Catu*; e) geração de impacto social a partir da atuação político-pedagógica do curso, voltado aos interesses e necessidades da sociedade, na busca pela superação das desigualdades; f) contribuição na construção e na implantação das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional, considerando os princípios da equidade, solidariedade, sustentabilidade e respeito às diferenças culturais, étnicas, de gênero, de necessidades específicas, entre outras; g) interdisciplinaridade a ser concretizada a partir da realização de atividade acadêmica de forma a integrar as diversas áreas do saber, concebida conjuntamente com o conhecimento; h) flexibilização curricular, entendida como condição de efetivação de um currículo não rígido, que considera as experiências vivenciadas pelos discentes; i) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que pressupõe o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir o conhecimento da realidade profissional e a realização de possíveis intervenções.

A articulação entre as atividades curriculares teóricas e práticas é imprescindível, visto que a construção do conhecimento passa invariavelmente pela integração de partes da organização, tais como atividades de pesquisa, ações comunitárias, desenvolvimento de tecnologias, gestões participativas e exercício da democracia.

A proposta didático-pedagógica para o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem do curso técnico proposto, baseia-se num projeto de educação que se configura por práticas que privilegiam o diálogo interdisciplinar, no qual se espera que, por meio da interlocução entre teoria e prática, entre áreas de conhecimentos e saberes, desenvolva-se o pensamento reflexivo, crítico e criativo dos(as) discentes do curso. A interdisciplinaridade advém de sua própria característica que agrupa uma formação proveniente de várias ciências.

Nessa perspectiva de formação profissional, ao longo do curso, os estudantes terão a oportunidade de vivenciar, por meio de práticas pedagógicas desenvolvidas dentro e fora de sala de aula, bem como pesquisa e extensão, conteúdos necessários à formação do técnico, conteúdos de cunho específicos,

que resgatam conteúdos de outros componentes curriculares e áreas as quais acabam por promover uma integração de componentes de diferentes áreas do saber.

Essa interlocução entre conhecimentos específicos e as outras áreas do saber envolve uma linguagem de conceitos, concepções e definições que permitem a formação integral do profissional.

Nessa condição, há uma preocupação do curso com o desenvolvimento humano do profissional que se pretende formar, visando à formação de valores e de sensibilidade, preparando-o para o saber, saber-fazer, saber-ser e suas convivências no meio em que está inserido(a).

No aspecto da flexibilização curricular, desenvolve-se o conhecimento de modo a explicitar as interrelações das diferentes áreas do conhecimento, de forma a atender os anseios de fundamentação tanto acadêmica, quanto de ação social, reconhecendo assim os caminhos com diferentes trajetórias que apontam para a formação mais humana e integrada com o meio no qual está inserido(a).

Nesse ínterim, pauta-se também pela busca da flexibilização curricular que significa implantar itinerários curriculares flexíveis, capazes de permitir a mobilidade acadêmica e ampliação dos itinerários formativos dos discentes, mediante aproveitamento de estudos e de conhecimentos anteriores.

Os componentes curriculares desenvolvidos em cada semestre letivo serão trabalhados de forma integrada e numa relação de interlocução umas com as outras e com a comunidade, na perspectiva da formação profissional que saiba lidar com os desafios contemporâneos, a exemplo da diversidade de povos, do pluralismo de ideias, do respeito ao conhecimento empírico e ao meio ambiente, contemplando as políticas de diversidade e inclusão.

A estrutura curricular proposta está fundamentada na Resolução nº 06/2012 da CNE/CBE, a qual determina a organização curricular por eixos tecnológicos definidores de um projeto pedagógico que contemple as trajetórias dos itinerários formativos e estabeleça exigências profissionais que direcionem a ação educativa das instituições e dos sistemas de ensino na oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

A estrutura curricular definida proporciona condições que asseguram o conhecimento específico correspondente a cada área, e o conhecimento conexo, relativo aos campos complementares que compõem a realidade da vida social.

Com isto, o currículo apresentado pretende viabilizar uma formação qualificada do campo específico de atuação profissional e o preparo para a compreensão dos desafios da sociedade na condição de cidadãos. Desse modo, garante-se um ensino de qualidade, articulado à extensão e à pesquisa.

**QUADRO 2.** Estrutura Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio

Componentes Curriculares	Carga horária (h)
Núcleo Tecnológico	1.160
Projetos Integradores Interdisciplinares	40
Estágio Curricular Obrigatório	200
<b>Total</b>	<b>1.400</b>

### **9.1. METODOLOGIA**

A metodologia das atividades formativas do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente pauta-se no que estabelece o Projeto Político Pedagógico Institucional do IF Baiano, e se fundamentam na interface entre o ensino, a pesquisa e a extensão, em que as práticas pedagógicas se fazem e ampliam-se no processo interdisciplinar, catalisador de experiências que congreguem o conhecimento de forma contextualizada, com vistas a assegurar o desenvolvimento dos(as) discentes, através da interação com a comunidade, identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável com a inclusão social, tendo como apporte a visão humanística com vistas ao desenvolvimento da cidadania.

Dessa forma, primam por uma formação que promova o alinhamento entre o ensino técnico profissionalizante e científico, articulando ciência, cultura e tecnologia aos requisitos de uma formação humanística e às demandas do mundo do trabalho.

No cenário Institucional, o Curso Técnico em Agropecuária do IF Baiano, por compreender o estudante como sujeito do processo de aprendizagem, adota uma concepção metodológica que prioriza a construção do conhecimento de forma ativa e interativa, possibilitando a modificação do pensamento e a consolidação das competências e habilidades traçadas neste Projeto de Curso.

Neste sentido, para ser eficaz e dinâmico, zela pelas seguintes ações metodológicas:

- problematizações e autonomia discente;
- aulas diversificadas e atividades interdisciplinares;
- processo de ensino e aprendizagem com novas estratégias como aprendizagem baseada em problemas, projetos, visitas técnicas, aulas práticas aulas de laboratório e de campo, grupos de observação e discussão, oficinas, monitorias, aulas expositivas e dialógicas, seminários, entre outras;
- nivelamento dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e de Matemática;
- diversificação dos processos avaliativos;
- tutoria acadêmica, monitoria, intercâmbios;
- utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC) como postura inovadora;
- metodologias desafiadoras, estimulando o pensamento crítico do discente e priorizando a construção do conhecimento de forma ativa e interativa;
- utilização da abordagem interdisciplinar, transdisciplinar e contextualizada;
- desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ou pesquisa aplicada associada ao processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos de iniciação científica, projetos integradores, feiras e exposições, olimpíadas científicas;
- desenvolvimento de projetos de extensão tecnológica ou tecnologias sociais associadas ao processo de ensino e aprendizagem por meio de ações comunitárias, projetos integradores, desenvolvimento/aplicação de tecnologias sociais, trabalhos de campo entre outros;
- valorização do trabalho em equipe como postura coletiva e desenvolvimento de atitudes colaborativas e solidárias, respeitando a diversidade;
- relação entre teoria e prática, de modo a contextualizar a forma acadêmica à realidade vivenciada no local de atuação;
- relação interpessoal entre docente-discente/discente-discente/comunidade pautado no respeito cooperativo e no diálogo.

A metodologia aplicada visa desenvolver uma prática pedagógica alicerçada em tais reflexões, implicando em uma ação didática que favoreça a compreensão da realidade; a reflexão sobre os diversos contextos; o aprendizado

ativo destinado a conquistar conhecimentos específicos e a capacidade de estabelecer associações e articulações pertinentes e adequadas.

A metodologia proposta para a formação do Técnico em Agropecuária estimula o professor e o aluno a terem como ponto de partida a prática social, onde ambos, cada um possuindo níveis de percepção e de interação distintos, identificam as principais questões a serem resolvidas no âmbito da prática social e quais os instrumentais necessários para equacionar essas questões. A partir da compreensão que a educação e a sociedade são partes de um processo que se retroalimentam, e de que esses instrumentais são construídos e ressignificados historicamente, cabe ao professor a orientação para transmitir aos alunos os próprios instrumentos ou os meios para possuí-los. Essa competência criará as condições necessárias para o aluno, futuro técnico, apropriar-se dos instrumentos culturais que garantem galgar a uma sociedade mais justa, tornando-se um sujeito ativo na e para a transformação social. A metodologia empregada na formação do técnico em agropecuária entende que a educação enquanto instrumento de transformação social, age sobre os sujeitos dessa prática transformadora, portanto, sobre professor e aluno.

A metodologia garantirá a apropriação dos conhecimentos construídos historicamente, possibilitando ao aluno a transformação de seu agir, partindo de relações e interações mais simples para as mais complexas.

Para efetivação dessas estratégias metodológicas, bem como, para as propostas de avaliação dos discentes, estas devem ser apresentadas e discutidas nos Planos de Ensino no início de cada período letivo, atendendo a LDB nº 9.394/1996 e à Organização Didática da EPTNMdo IF Baiano.

Conforme a Organização Didática e a Normatização da Atividade Docente do IF Baiano, o processo de ensino aprendizagem prevê o atendimento aos estudantes, dentro da carga horária dos professores, a fim de acompanharaqueles que apresentam dificuldades no processo, orientar as atividades, além demotivar para a permanência e conclusão dos estudos. Tal postura visa fortalecer a relação professor-aluno, corroborando para o desenvolvimento de um ensino mais humanizador, mais igualitário e mais ético.

O plano de ensino elaborado por cada professor mantém coerência com as orientações do PPC e serão entregues no início de cada período letivo à Coordenação de Curso e aos alunos, evidenciando a proposta metodológica a ser

desenvolvida alinhada aos objetivos e aos instrumentos e critérios de avaliação. O planejamento, por sua própria natureza, é flexivo. Tal condição permite a avaliação constante durante o processo de ensino, concorrendo para assegurar que os objetivos estão sendo alcançados, permitindo a reavaliação e mudanças de rumo, garantindo ao aluno conhecer e acompanhar os caminhos que trilharão.

Cabe ainda destacar que o processo de ensino-aprendizagem envolve outros sujeitos, partícipes desse itinerário e que devem se reconhecer como tal. Os técnicos que dão suporte aos cursos são co-responsáveis pela formação do aluno, cooperando com as ações que garantem a formação de qualidade buscada.

O Curso Técnico em Agropecuária garante, dentro do cronograma de atividades, horário semanal para a Equipe Multidisciplinar atuar de maneira sistemática, evitando ações pontuais que não coadunam com a proposta de formação.

Destaca-se ainda que o processo de avaliação do curso conta com a participação de todos esses sujeitos envolvidos, garantindo o fortalecimento do sentimento de pertencimento e, por conseguinte, de ação mais significativa.

Visando atender ao CNC, bem como garantir uma formação diferenciada, formando um técnico com habilidades e competências para atuar de maneira adequada nas diversificadas cadeias produtivas, o *Campus Catu* oferta um desenho Curricular contando com os seguintes componentes curriculares:

## **10. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR (PCC)**

O Curso Técnico em Agropecuária é constituído pelo Núcleo Tecnológico (Agricultura I, II e III; Agroindústria; Zootecnia I, II e III; Silvicultura; Irrigação e Drenagem; Gestão Rural; Extensão e Desenvolvimento Rural; Topografia; Construções e Instalações Rurais; Mecanização Aplicada; Agroecologia e Gestão Ambiental; Apicultura e Minhocultura; Implantação e Manutenção de Jardim; Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas; Fitossanidade; Fundamentos da Zootecnia); pelo Núcleo comum: Informática Aplicada, Matemática Aplicada, Redação Científica e pelo Projeto Integrador.

### **10.1. CARGA HORÁRIA DO CURSO**

O Curso Técnico em Agropecuária possui uma carga horária total, incluindo o Estágio Obrigatório, de 1.400 horas distribuídas em 18 meses.

## BAREMA DE MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais				Curso: Técnico em Agropecuária													
FD: Subsequente		FO: Semestralidade		UD: Semestral		DM: 1,5 anos		MDETE: 200d		CHT/ET: 1.366,65/1.216,65							
<b>EIXO TECNOLÓGICO</b>																	
<b>1º MÓDULO</b>				<b>2º MÓDULO</b>				<b>3º MÓDULO</b>									
Nº	Disciplina	Aulas semanais	Carga Horária	Nº	Disciplinas	Aulas semanais	Carga Horária	Nº	Disciplinas	Aulas semanais	Carga Horária						
01	Agricultura I	04	80	01	Agricultura II	03	60	01	Agricultura III	03	60						
02	Agroecologia e Gestão Ambiental	02	40	02	Agroindústria	03	60	02	Irrigação Drenagem	02	40						
03	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	02	40	03	Topografia	03	60	03	Silvicultura	02	40						
04	Fitossanidade	01	20	04	Const. E Inst. Rurais	03	60	05	Minhocultura/ Apicult.	04	80						
05	Fundamentos da Zootecnia	02	40	05	Zootecnia II	03	60	06	Zootecnia III	03	60						
06	Mecanização Aplicada	02	40	06	Imp. Manut. Jardins	02	40	07	Extensão Rural	02	40						
07	Informática Aplicada	02	40	07	Zootecnia I	03	60	08	Gestão Rural	03	60						
08	Matemática Aplicada	02	40	08	xx	xxx	xx	xxL	Projeto Integrador	02	40						
09	Redação Científica	02	40	xx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx						
<b>SUB TOTAL.....</b>			<b>380</b>	<b>SUB TOTAL.....</b>			<b>400</b>	<b>SUB TOTAL.....</b>			<b>420,00</b>						
				<b>Estágio Curricular</b>								<b>200,00</b>					
				<b>C-AHTC</b>								<b>1.220,0</b>					
												<b>1.400,0</b>					

C-HAT: Carga Horária Total; FD: Forma de Desenvolvimento; FO: Forma de Organização; UD: Unidade Didática; DM: Duração Mínima; MDETE: Número de Dias de Efetivo Trabalho Escolar; CHT/ET: Carga Horária Total do Eixo Tecnológico.

## 10.2. EMENTÁRIO DO EIXO TÉCNICO

### 10.2.1. AGRICULTURA I

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
AGI0023	Agricultura I	teórica	prática	04	80	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Histórico da Agricultura. Processo de formação dos solos. Classificação de solos. Propriedade física, química e biológica do solo. Matéria orgânica. Ciclos Biogeoquímicos. Erosão e principais práticas conservacionistas de água e solo, biologia e fisiologia vegetal, botânica básica e propagação de plantas. Aspectos agro meteorológicos. Importância da Olericultura. Critérios para implantação de uma horta. Ecofisiologia e sistema de produção das principais olerícolas: folhosas, tubérculos e frutos de maior valor econômico da região. Colheita e pós-colheita de hortaliças. Cultivo hidropônico, protegido e orgânico. Planejamento na instalação de hortas.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 1. Introdução a Agricultura Sistemas de produção agrícola:

- Histórico da Agricultura
- Fatores de formação e uso do solo.
- Perfil do Solo.
- Atributos do solo. Noções de Fertilidade do solo;
- Correção e Adubação: Mineral e Orgânica.
- Nutrição mineral de plantas: absorção e relação entre nutrientes

##### 2. Fundamentos básicos para o manejo e conservação do solo e água:

- Métodos edáfico e vegetativo.
- Sistemas de cultivo: cultivo convencional, mínimo e plantio direto.
- Métodos de propagação vegetal.

##### 3. Agroclimatologia.

##### 4. Crescimento e desenvolvimento vegetal: parte aérea e radicular.

##### 5. Olericultura:

- Importância sócio econômica;
- Classificação das hortaliças; características e tipos de produção de hortas no Brasil;
- Variedade de Cultivares de interesse econômico regional;
- Aspectos gerais da propagação e adubação das hortaliças;
- Planejamento, viabilidade econômica e implantação da horta;
- Aspectos ambientais e gerais do cultivo a campo; cultivo protegido e hidropônico;
- Colheita, Transporte e comercialização dos produtos.
- Produção das principais hortaliças folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos regionais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ABBOUD, A. C. DE S. Introdução à Agronomia. Edit. Interciênciac, 2013  
 FONTES, P.C.R. Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV. 2005. 486 p.  
 THOMPSON, L. M. Solos e Fertilidade do Solo. São Paulo, Editora Andrei, 2007

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- FERREIRA, M.E.; CASTELLANE, P.D.; CRUZ, M.C.P. Nutrição e adubação de hortaliças. Piracicaba: POTAPOS, 1993. 480 p.
- FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV. 2000. 402 p.
- GOTO, R.; TIVELLI, S.W. Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais. São Paulo: Fundação Editora UNESP. 1998. 319 p.
- MENDONÇA, F.; OLIVEIRA D., MORESCO I. Climatologia - noções básicas e climas do Brasil. Editora Oficina de Textos, 2006.
- RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ , V. H. Recomendações para o Uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais - 5<sup>a</sup> Aproximação. SBCS, 1999.

## 10.2.2. AGRICULTURA II

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
AGI0021	Agricultura II	teórica	prática	03	60	2º
		50%	50%			

### EMENTA

Aspectos socioeconômicos das culturas anuais. Ecofisiologia. Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Preparo do solo, implantação e tratos culturais. Manejo de plantas espontâneas, pragas e doenças. Colheita e pós-colheita (Beneficiamento e secagem), armazenamento, transporte e comercialização das culturas anuais. Biologia de insetos. Fitopatógenos. Sintomatologia. Pragas e doenças que afetam economicamente a produção agrícola. Métodos de controle e monitoramento de pragas e doenças.

### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estudos da vocação regional e aspectos socioeconômicos das culturas anuais.
  - 1.1 – Produtos produzidos na região em estudo.
  - 1.2 - População produtora e consumidora.
  
2. Mercado
  - 2.1 – Interno
  - 2.2 – Externo
  
3. Aspectos socioeconômicos
  - 3.1 – Geração de empregos
  - 3.2 – Geração de renda
  
4. Edafoclimáticos das culturas anuais
  - 4.1- Solos e suas características físicas, químicas e biológicas.
  - 4.2- Fatores do clima: Luz, temperatura, ventos, umidade relativa de ar, precipitação, altitude e latitude.
  
- 5.A cultura do milho; cultura do feijão; cultura da soja; cultura da mandioca; cultura da cana-de-açúcar; cultura do Girassol; cultura do amendoim; cultura da batata-doce; cultura do algodão;  
Histórico, origem, descrição da planta, botânica sistemática, clima, solo, propagação, plantio, tratos culturais, pragas, doenças, colheita, pós-colheita, armazenamento, transporte e comercialização das culturas anuais.

14. Biologia de insetos. Fitopatógenos. Sintomatologia. Pragas e doenças que afetam economicamente a produção agrícola. Métodos de controle e monitoramento de pragas e doenças.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. *Ecofisiologia de cultivos anuais*. São Paulo: Nobel, 1999.
- GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira. *Tecnologias de produção do milho: Economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas*. UFV, 2004, 366p.
- VIEIRA, Clibas; JÚNIOR, Trazildo J. De Paula; BORÉM, Aluizio. *Feijão*. 2<sup>a</sup> ed. UFV, 2006, 600p.
- BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo, ARAÚJO, Alderi Emídio de (eds). *Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde*, Embrapa Algodão, Brasília: DF, 2004, 265p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *Tecnologias de produção de soja – Região Central do Brasil 2009-1010*. Londrina: EMBRAPA Soja/EMBRAPA Cerrados/EMBRAPA Agropecuária Oeste. 2008. 262p. (Versão eletrônica).
- SANTOS, Roseane Cavalcanti dos, FREIRE, Rosa Maria Mendes, SUASSUNA, Taís de Moraes Falleiro (eds). *Amendoim: o produtor pergunta, a Embrapa responde* Embrapa Informação Tecnológica, Brasília: DF, 2009,
- BASTOS, Edna. *Cana – de – açúcar: o verde mar...* São Paulo: Ícone, 1987.
- BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo; de AZEVEDO, D.M.P. *O Agronegócio do Algodão no Brasil*. Brasília, 2008.
- \_\_\_\_\_. ARAÚJO, Alderi Emídio de (Eds). *Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde*. Embrapa Algodão, Brasília: DF, 2004, 265p.
- CASTRO, Paulo R.C.; KLUGE, R.A. *Ecofisiologia de cultivos anuais*. São Paulo: Nobel, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Ecofisiologia dos cultivos anuais: Trigo, Milho, Soja, Arroz, Mandioca*. São Paulo. Nobel, 1999.
- EPAGRI. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *Tecnologias de produção de soja – Região Central do Brasil 2009-1010*. Londrina: EMBRAPA Soja/EMBRAPA Cerrados/EMBRAPA Agropecuária Oeste. 2008. 262p. (Versão eletrônica).
- EPAGRI. *A cultura do feijão em Santa Catarina*. Epagri. Florianópolis, 1992.
- GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira. *Tecnologias de produção do milho: Economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas*. UFV, 2004, 366p.
- NETO, J. B. Batata, alfafa, mandioca e sorgo. Bandeirantes (PR): Fundação Faculdade de Agronomia Luiz Meneghel, s.d. SEFFRIN, Guid.

SANTOS, Roseane Cavalcanti dos, FREIRE, Rosa Maria Mendes, SUASSUNA, Taís de Moraes Falleiro (Eds). Amendoim: o produtor pergunta, a Embrapa responde  
Embrapa Informação Tecnológica, Brasília: DF, 2009.

VIEIRA, Clibas; DE PAULA JÚNIOR, Trazildo J.; BORÉM, Aluízio. Feijão. 2. ed. UFV, 2006, 600p

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- NETO, J. B. Batata, alfafa, mandioca e sorgo. Bandeirantes (PR): Fundação Faculdade de Agronomia Luiz Meneghel, s.d. SEFFRIN, Guid.
- BASTOS, Edna. Cana – de – açúcar: o verde mar... São Paulo: Ícone, 1987.
- BELTRÃO, N.E.de M.; de AZEVEDO, D.M.P. O Agronegócio do Algodão no Brasil. Brasília, 2008.
- CASTRO, Paulo R.C. Ecofisiologia dos cultivos anuais: Trigo, Milho, Soja, Arroz, Madioca. São Paulo. Nobel, 1999. EPAGRI.
- EPAGRI. A cultura do feijão em Santa Catarina. Epagri. Florianópolis, 1992.
- INSTITUTO CAMPINEIRO E ENSINO AGRÍCOLA. Cultura de Milho. Instituto Campineiro, 1987, 38p.
- PRIMAVESI, A. Manual do Produtor Rural. Nobel, 1992.142p.

### 10.2.3. AGRICULTURA III

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
AGI004	Agricultura III	teórica	prática	03	60	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Aspectos socioeconômicos da fruticultura e silvicultura. Origem e distribuição geográfica. Classificação botânica e morfologia. Variedades, cultivares e melhoramento. Exigências edafoclimáticas. Formação do pomar. Tratos culturais. Pragas e doenças. Colheita, pós-colheita, comercialização de fruteiras. Viveircultura. Silvicultura e Sistemas Agroflorestais. Sucessão vegetal em ecossistemas naturais. Práticas Silviculturais. Manejo e inventário florestal. Espécies exóticas e nativas com potencial para cultivo. Diagnóstico de área degradada e elaboração de plano para restauração florestal.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estudos da vocação regional
  - 1.1 – Produtos produzidos na região em estudo.
  - 1.2 - População produtora e consumidora.
  
2. Edafoclimáticos das culturas perenes
  - 2.1- Solos e suas características físicas, químicas e biológicas.
  - 2.2- Fatores do clima: Luz, temperatura, ventos, umidade relativa de ar, precipitação, altitude e latitude.
  
3. A cultura da banana; cultura do citro; cultura do maracujá; cultura do mamão; cultura do coco; cultura do abacaxi; cultura da manga; cultura da acerola; cultura das anonáceas.
  

Histórico, origem, descrição da planta, botânica sistemática, clima, solo, propagação, plantio, tratos culturais, pragas, doenças, colheita, pós-colheita, transporte e comercialização.

  
12. Viveircultura e Silvicultura.
  
13. Planejamento, manutenção e instalações de viveiros florestais.
  
14. Produção de mudas por propagação sexuada.
15. Produção de mudas por propagação assexuada (vegetativa).

16. Controle de qualidade da muda.
17. Implantação e manutenção de Florestas (práticas silviculturais).
18. Manejo e inventário florestal.
19. Espécies exóticas e nativas com potencial para cultivo.
20. Diagnóstico de área degradada e elaboração de plano para restauração florestal.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARVALHO, N.M., NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal, FUNEP. 2000, 588p.
- CASTRO, P.R.C., KLUGE, R.A. Ecofisiologia de fruteiras tropicais. Abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira e bananeira. São Paulo: Nobel, 1998. 111 p.
- DONADIO, L. C.; MÔRO, F. V.; SERVIDONE, A. Ap. Frutas Brasileiras. Jaboticabal, 2002.
- \_\_\_\_\_. Noções práticas de fruticultura. Campinas: Fundação Cargill, 1993. 74 p.
- FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura fundamentos e práticas. Pelotas: UFPEL, 2008. 176p.
- GOMES, Raimundo Pimentel. Fruticultura brasileira. São Paulo: Nobel, 2007.
- LAENDER, F.C., VASCONCELLOS, S.S., VIDIGAL, S.M., GOMIDE, M.A.R., SILVA, E.M. Produção e certificação de mudas de plantas frutíferas. Informe agropecuário, Belo Horizonte, v. 23, n. 216, 2002.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. 1 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2009. v. 3, 384p.
- \_\_\_\_\_. BAHER, L.; LACERDA, M.; SARTORI, S. Frutas brasileiras e exóticas cultivadas. São Paulo: Instituto Plantarum, 2006. 627p.
- MELETTI, L M M. Propagação de plantas frutíferas. Guaíba: Agropecuária, 2000.
- PENTEADO, Silvio Roberto. Enxertia e poda de fruteiras. Campinas: Edição Do Autor, 2007.
- SEREJO, J. A. S., DANTAS, J. L. L., SANPAIO, C. V., COELHO, Y. S. Fruticultura Tropical: espécies regionais e exóticas. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. 509p.
- SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ. 1998. 760p.
- SOUSA, J.S.I. de. Poda das plantas frutíferas. São Paulo: Nobel, 2005. 191 p.
- XAVIER, A. Silvicultura Clonal I - Princípios e Técnicas de Propagação Vegetativa. Viçosa: Ed. UFV, 2002. 64p.

#### 10.2.4. AGROECOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
AGR0004	Agroecologia e Gestão Ambiental	teórica	prática	02	40	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Princípios Agroecológicos. Métodos alternativos e autossustentáveis de produção agropecuária. Métodos integrados de prevenção e controle de pragas, doenças e plantas espontâneas; Potencialidades na área produtiva regional; Parâmetros e metodologias de análise e projeto em agroecossistemas. Instrumentos, tendências atuais, base legal e institucional para a gestão ambiental. Políticas e Legislação Ambiental. Práticas Conservacionistas.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos de gestão ambiental.

Gestão Ambiental compartilhada (descentralizada e participativa).

Sistemas de Gestão Ambiental

Diagnóstico Ambiental

Políticas e Legislação ambiental.

#### 2. SEQUÊNCIA DIDÁTICA: AGROTÓXICOS

O advento do pacote tecnológico da Revolução Verde

O mercado de agrotóxicos e o comércio das commodities agrícolas brasileiras

A concentração de terras e o papel da agricultura familiar

Efeitos dos agrotóxicos à saúde humana e ao meio ambiente

Receituário agronômico

Análise de bulas e rótulos

Classificação toxicológica

Propaganda de agrotóxicos

Devolução de embalagens

Pulverização aérea e Deriva técnica

Legislação brasileira sobre Agrotóxicos

Sementes transgênicas

Registro de Agrotóxicos

Fracionamento de Agrotóxicos

#### 3. Produção agrícola convencional x agroecológica.

Princípios e bases agroecológicas.

Linhas Agroecológicas.

Métodos alternativos e autossustentáveis de produção agropecuária.

#### 4. SEQUÊNCIA DIDÁTICA: SISTEMAS AGROFLORESTAIS

Conceitos e princípios básicos de Sistemas Agroflorestais (SAF) e seus benefícios

Seleção de espécies a serem cultivadas no SAF

Desvantagens, limitações e o que é preciso considerar na adoção de um sistema agroflorestal

Diagnóstico para implantação do sistema SAF

Práticas de manejo no Sistema Agroflorestal

Implantação de um sistema agroflorestal

Correções e reforma no sistema agroflorestal:

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável:** 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA. 2012.
- ANDRADE, D. C. Modelagem e valoração de serviços ecossistêmicos: uma contribuição da economia ecológica.** 2010. 268 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas.
- ANDRADE, M.A.S.; NUNES-NETO, N.; ALMEIDA, R.O. Uso de Agrotóxicos uma questão socio científica para o ensino médio. In: Conrado, D.M.; Nunes-Neto, N. Questões socio científicas fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas. Salvador: \EDUFBA, 2018. 570p. ISBN: 978-85-232-1656-6
- BOMBARDI, L.M. Geografia do uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia. São Paulo: FFLCH - USP, 2017. 296 p. ISBN: 987-85-7506-310-1
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: alguns conceitos e princípios.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 24p.
- CARNEIRO, Fernando. et al.; ABRASCO Dossiê – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 1 - Agrotóxicos, Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012.
- CARVALHO, A.M.P. Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino por Investigação.** Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2018, 18(3), 765–794.
- FAO. O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil.** Um retrato multidimensional. Relatório 2014. FAO-Brasil, Brasília, 2014. Disponível em: [https://www.fao.org.br/download/SOFI\\_p.pdf](https://www.fao.org.br/download/SOFI_p.pdf). Acesso em 22 de Julho de 2018.
- FOLGADO, C.A.R. Agrotóxicos e Estado de exceção: a suspensão da legislação de agrotóxicos em atenção aos interesses do agronegócio. In: Agrotóxicos – violações socioambientais e direitos humanos no Brasil / orgs. Murilo Mendonça Oliveira de Souza & Cleber Adriano Rodrigues Folgado. Anápolis: Editora Universidade Estadual de Goiás. 2016. 296 p. ISBN: 978-85-5582-0111-3.
- MOURA, M. H, et al. Agrofloresta para todos.** Brasília: Emater-DF, 2010. 44 p.

- OLIVEIRA, T. K. de; FURTADO, S. C.; ANDRADE, C. M. S.; FRANKE, L. L. **Sugestões para implementação de sistemas silvipastoris.** Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2003, 28 p. (Documentos, 84).
- PASINI, F.S. A Agricultura Sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da Agricultura Sustentável. Rio de Janeiro, 2017. 104 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, 2017.
- ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1998.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AGROFIT (Base de dados de produtos agrotóxicos e fitossanitários). Brasília: Secretaria de Defesa Agropecuária/Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2017.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** 4. ed. Porto Alegre: Ed. da Universidade – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004. 110 p.
- ALTIERI, M. A.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. **O Papel da Biodiversidade no Manejo de Pragas.** Ribeirão Preto: Editora Holos, 2003.
- ALTIERI, M. A. **Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável.** Guaíba: Editora Agropecuária, 2002.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia para elaboração de rótulo e bula de agrotóxicos, afins e preservativos de madeira. 2018. Guia Nº 12/2018 – Versão 1.
- BRASIL. 1989. Lei 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. Brasília, DOU de 12 de julho de 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm). Acesso em: 03 de junho de 2019.
- BRASIL. 2002. Decreto Nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que 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. Brasília, 4 de janeiro de 2002. DOU. De 8 de janeiro de 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4074.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm). Acesso em: 03 de junho de 2019.
- BRASIL, 1996. Portaria Normativa Ibama Nº 84, de 15 de outubro de 1996 estabelece procedimentos a serem adotados junto ao Instituto Brasileiro de Meio

- Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, para efeito de registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental – (ppa) de agrotóxicos, seus componentes e afins. Brasília: DOU Diário Oficial da União. Publicado no D.O.U. de 18 de outubro de 1996.
- HODSON, D. Time for action: science education for the alternative future. *International Journal of Science Education*. 25:645–670. 2003.
- HODSON D. Going beyond STS: towards a curriculum for sociopolitical action. *The Science Education Review*. 3:2-7. 2004.
- HOFF, D.N. et al. Os desafios da pesquisa e ensino interdisciplinares. *RBPG*, Brasília, DF, v. 4, n. 7, p. 42-65, jul. 2007.
- INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Estatísticas cadastrais**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/estruturafundiaria/regularizacao-fundiaria/estatisticas-cadastrais>. Acesso em 22 de Julho de 2018.
- LIMA, Luiz. C.; VASCONCELOS, Tereza. S. L.; FREITAS, Berdanete. M. C. Os novos espaços seletivos no campo. Fortaleza: Ed. UECE, 2011. 256 p.
- LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil**: um guia para ação em defesa da vida. – Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.
- MANGABEIRA, J.A. C.; TÔSTO, S.G.; ROMEIRO, A.D. **Valoração de serviços ecossistêmicos: estado da arte dos sistemas agroflorestais (SAFs)** / João Alfredo de Carvalho Mangabeira, Sérgio Gomes Tôsto, Ademar Ribeiro Romeiro. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2011. 47 p.: il. (Embrapa Monitoramento por Satélite. Documentos, 91).
- MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o Censo Agropecuário, 2006**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Consea/imagens/agriculturafamiliar.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2018.
- PAIXÃO, Joana. F. A educação científica e o movimento Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). **Educação, meio ambiente e comunidade**: experiências do IF Baiano. Joana Fidelis da Paixão (organizadora). Salvador: EDUFBA, 2018. 206 p.
- PERES, F.; MOREIRA, J.C.; DUBOIS, G.S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. In PERES, F.; MOREIRA, J.C., organizadores. É veneno ou remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p. 21-41.
- RIGOTTO, Raquel. M. et al. O Verde da Economia do campo: desafios à pesquisa e às políticas públicas para a promoção da saúde no avanço da modernização agrícola. *Ciência e Saúde coletiva*, v. 17, n.6: 3689-3696, 2012.
- VILLALOBOS, J.U.G., FAZZOLLI, S.A., orgs. Agrotóxicos: um enfoque multidisciplinar [online]. Maringá: EUEM, 2017. 214 p. ISBN 978-85-7628-743-8.

### 10.2.5. AGROINDÚSTRIA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
AGD0024	Agroindústria	teórica	prática	03	60	2º
		50%	50%			

#### EMENTA

Conceito de Tecnologia de Alimentos. Legislação e Qualidade do alimento: boas práticas de fabricação, procedimentos operacionais, critérios higiênicos e sanitários na agroindústria. Matéria prima para a indústria de alimentos. Microrganismos de importância em alimentos. Tecnologia e processamento de alimentos de origem vegetal e animal: da matéria prima, produção, embalagem, transporte e armazenamento. Processamento de alimentos de origem animal e vegetal.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Aspectos nutricionais dos alimentos;
- Matéria prima;
- Microbiologia dos alimentos;
- Doenças transmitidas por alimentos (DTA);
- Higiene, limpeza e sanificação – Boas Práticas de Fabricação (BPF);
- Embalagens; Métodos de conservação de alimentos;
- Tecnologia e processamento do leite;
  - Obtenção higiênica do leite;
  - Analises do leite – Fraudes do leite;
  - Legislação - Instrução normativa número 62;
  - Fabricação de derivados do leite (Queijo, iogurte, doce de leite).
- Tecnologia e processamento da carne;
  - Abate;
  - Qualidade da carne;
  - Produtos cárneos;
  - Fabricação de produtos cárneos embutidos (linguiça), reconstituídos(hambúrguer), defumados e salgados (carne do sol).
- Tecnologia e processamento de vegetais
  - Fisiologia pós colheita de frutas e hortaliças
  - Minimamente processado
  - Fabricação de doces, geleias, compotas, chips e produtos à base de farinha

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo, Ed. Atheneu. 2000.
- GAVA, Altanir J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7. ed.. São Paulo: Nobel, 2010.
- BEHMER, Manuel Lecy Arruda. Tecnologia do Leite. 10 ed. São Paulo: Livraria Nobel S.A,1980. 320 p.
- PARDI, Miguel C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Volume 1. Goiânia: UFG, 2006.
- PARDI, Miguel C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Volume 2. Goiânia: UFG, 2001.
- FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2<sup>a</sup> ed. Porto Alegre -RS: Artmed, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- SILVA, Gilvan. Processamento de leite / Gilvan Silva, Argélia Maria Araújo Dias Silva, Maria Presciliiana de Brito Ferreira; [coordenadora institucional Argélia Maria Araújo Dias Silva]. – Recife: EDUFRPE, 2012. 167 p.: il. – (Curso técnico em alimentos), 1. Iogurte 2. Queijos 3. Doce de leite I. Silva, Gilvan II. Ferreira, Maria Presciliiana de Brito III. Título IV.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Série agronegócios: Processamento da carne bovina. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

### 10.2.6. EXTENSÃO E DESENVOLVIMENTO RURAL

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
EXD0012	Extensão e Desenvolvimento Rural	teórica	prática	50%	50%	02 40 3º

EMENTA
Histórico, princípios e fundamentos da extensão rural. Modelos pedagógicos e Metodologias da extensão rural. Processos de Comunicação e Organização das Comunidades Rurais. Agricultura Familiar e Movimentos Sociais. Políticas e legislação agrícolas. Programa ATER. Caracterização da realidade agrícola. Desenvolvimento e mudança social. Planejamento da ação extensionista.
ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Desenvolvimento e mudança social: a questão agrária no Brasil e os movimentos sociais no campo; Modernização agrícola, mudança tecnológica e impactos sociais; Desenvolvimento rural e sustentabilidade social. Caracterização da realidade agrícola: agricultura familiar e movimentos sociais. Agronegócio. Políticas e legislação agrícolas. Extensão rural: conceitos e fundamentos. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Processos de Comunicação e Organização das Comunidades Rurais. Planejamento da ação extensionista.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BROSE, M. Participação na extensão rural. 1. ed. Editora Tomo editorial, 2004. CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e Extensão Rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília, 2007. RUAS, E. D. et al. Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável - MEXPAR. Belo Horizonte, março 2006. 134p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira. Conhecimento e imaginação: sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte, MG: 2012. 245p. BRASIL. Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária

- PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, altera a Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Oficial da União, Brasília, 12.1.2010. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2010/Lei/L12188.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2010/Lei/L12188.htm). Acesso em: 20 out. 2015.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rosisca Darcy de Oliveira (Trad.). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977 ,93 p.

MACHADO, Igor José Renó; AMORIM, Henrique; BARROS, Celso Rocha. Sociologia hoje. São Paulo: Ática. 328p

OLINGER, G. Métodos de Extensão Rural. Florianópolis: Epagri, 2006, 163p.

TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 256p.

### 10.2.7. GESTÃO RURAL

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
GER0005	Gestão Rural	teórica	prática	03	60	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Noções de Administração Rural. Tipos de Empresa. Planejamento, organização Direção e Controle. Funções Administrativas. Conceitos de Gestão do Agronegócio. Gestão de Cadeias Produtivas. Exportações Agrícolas. Noções de Marketing e Empreendedorismo. Noções de Custos. Cooperativismo e Associativismo. Crédito Rural. Projetos Agropecuários

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### Unidade 1

Introdução a Administração  
Funções do Administrador  
Planejamento Estratégico  
Elaboração de projetos  
Conceito de Gestão  
Marketing  
Empreendedorismo  
Conceitos do Agronegócio  
Cadeia Produtiva do Agronegócio  
Exportações e importações agrícolas  
Cooperativismo  
Associativismo

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, J. G. **Introdução à Administração Rural.** Lavras, UFLA/FAEPE, 1996.  
REIS, A. J.; CARVALHO, F. A. P.; **Comercialização agrícola no contexto agroindustrial.** Lavras: UFLA/FAEP: 1999.  
SANTOS, Celly (Coord.) **Associativismo e cooperativismo.** Palmas: Provisão, 2007 (Série Desenvolver).

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRANTES, J. **Associativismo e Cooperativismo.** Ed. Interciência, 2004.  
ORGANIZAÇÃO de Cooperativas Brasileiras. **Manual de orientação para constituição e registro de cooperativas.** 8.ed. Brasília: Sescoop, 2003.

- PINHO, D. B. **Gênero e desenvolvimento em cooperativas.** SESCOOP/OCB, ESETec Editores associados, Santo André SP: 2000.
- RAMOS, Fernando Henrique. **Empreendedorismo:** histórias de sucesso. São Paulo: Saraiva, 2005.
- RECH, D. **Cooperativas:** uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. HOFFMANN, R. *et al.* **Administração da Empresa Agrícola.** São Paulo, Pioneira, 1987.

### **10.2.8. IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS**

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
CAT0079	Implantação e Manutenção de Jardins	Teórica	Prática	02	40	2º
		60%	40%			

<b>EMENTA</b>
Introdução à jardinagem. Plantas ornamentais. Planejamento, implantação e manutenção de jardins e áreas verdes. Uso das plantas e de elementos na estética dos jardins e áreas verdes.

<b>ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1. Introdução à jardinagem</b> Conceito e importância dos jardins Profissão e mercado História e evolução dos jardins Estilos de jardins Organografia vegetal: raiz, caule e folha
<b>2. Plantas ornamentais</b> Conceitos Características Reconhecimento e seleção de plantas para diversos ambientes e usos Tipos de propagação Necessidade nutricional Controle de pragas e doenças
<b>3. Planejamento, implantação e manutenção de jardins e áreas verdes</b> Preparo de canteiro Substrato para jardins Corretivos, fertilizantes e adubação complementar Plantio em canteiros e covas Manutenção e reforma de canteiros Tipo de irrigação para os jardins Tipos de vasos e cachepôs Plantio e manutenção de plantas em vasos Reconhecimento e controle de plantas invasoras Tutoramento e condução de plantas Implantação e manutenção de cerca viva, sebes e topiaria Tipo de podas

Gramados

Máquinas, implementos e ferramentas de uso em jardins

Regras de segurança na operação

#### **4. Uso das plantas e de elementos na estética dos jardins e áreas verdes.**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FROWINE, Steven A. **Jardinagem Básica para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta books, 2011. 424 p.

MYR SEKIYA, Roselaine Faraldo. **Composição de plantas ornamentais em jardins**. São Paulo: Érica, 2014. 136 p.

TUPIASSÚ, Assucena. **Da planta ao jardim: um guia fundamental para jardineiros amadores e profissionais**. São Paulo: Nobel, 2009. 156 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRADÃO, Hélio Abdalla. **Manual Prático de Jardinagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 202. 188 p.

LORENZI, H. **Plantas para jardim no Brasil: herbáceas, arbustivas e trepadeiras**. 2<sup>a</sup> Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2015. 1120p.

MATT, James. **Jardim urbano**. São Paulo: SENAC, 2014. 226 p.

MOTTA, Enio Pippi da. **Técnicas de jardinagem: uma parceria com a natureza**. Porto Alegre: Agropecuária, 1995. 188 p.

VIANA, Viviane Japiassú; SMOCKING, Giselle, RIBEIRO, Rosa Bernardes.

**Cultivo de plantas ornamentais**. São Paulo: Érica, 2014. 152 p.

### 10.2.9. IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
IRD0011	Irrigação e Drenagem	teórica	prática	02	40	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Princípios e evolução da irrigação; métodos de irrigação; qualidade e uso correto da água em sistemas agrícolas; relações solo-planta-água-ambiente; princípios de drenagem agrícola. Avaliação e manejo do sistema de irrigação. Dimensionamento de sistema de irrigação. Fertirrigação.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico, Importância da Irrigação e Drenagem e Aspectos interdisciplinares;
2. Características Físico-Hídricas do Solo
  - 2.1. Conceito de solo
  - 2.2. Composição do Solo;
    - 2.2.1. Fração sólida;
    - 2.2.2. Fração líquida
    - 2.2.3. Fração gasosa
  - 2.3. Textura do solo;
  - 2.4. Estrutura do solo;
  - 2.5. Relações massa-volume do solo;
    - 2.5.1. Densidade aparente do solo (Ds)
    - 2.5.2. Densidade de partículas ou real do solo (Dp);
    - 2.5.3. Porosidade do solo ( $\alpha$ );
3. Água no solo;
  - 3.1. Classificação;
    - 3.1.1. Água gravitacional;
    - 3.1.2. Água capilar;
    - 3.1.3. Água higroscópica;
  - 3.2. Umidade do solo;
    - 3.2.1. Capacidade de campo; (CC)
    - 3.2.2. Ponto de murcha (PM);
    - 3.2.3. Curva característica de retenção de água no solo
    - 3.2.4. Métodos de determinação da umidade do solo;
      - 3.2.4.1. Padrão de estufa (gravimétrico)

- 3.2.4.2. Método das pesagens
- 3.2.4.3. Evaporação direta em banho de óleo (EDABO)
- 3.2.4.4. Tensiômetro (tensiometrício)
- 3.2.4.5. Método do Irrigas;
  
- 4. Disponibilidade de água no solo para as plantas
  - 4.1. Água disponível
  - 4.2. Lâmina de água
  - 4.3. Cálculo da água disponível para as plantas
    - 4.3.1. Parâmetros culturais necessários
      - 4.3.1.1. Profundidade efetiva radicular (Z): Dimensionamento e Manejo
      - 4.3.1.2. Fator de disponibilidade (f)
    - 4.3.2. Disponibilidade total de água no solo (DTA)
    - 4.3.3. Capacidade total de água no solo (CTA)
    - 4.3.4. Capacidade real de água no solo (CRA)
    - 4.3.5. Precipitação efetiva (Pe) 4.3.6. Irrigação real necessária (IRN) ou Lâmina líquida de irrigação (LL)
    - 4.3.7. Eficiência de irrigação (Ei): Ec, Ea e CUC
    - 4.3.8. Irrigação total necessária (ITN) ou Lâmina bruta de irrigação (LB)
  
  - 5. Necessidades hídricas das culturas
    - 5.1. Conceitos Básicos
      - 5.1.1. Evaporação
      - 5.1.2. Transpiração
    - 5.2. Evapotranspiração de referência (ET<sub>0</sub>)
      - 5.2.1. Conceito 5.2.2. Métodos de determinação
        - 5.2.2.1. Tanque classe A (TCA)
        - 5.2.2.2. Hargreaves e Samani
        - 5.2.2.3. Irrigâmetro
    - 5.3. Coeficiente de cultivo (K<sub>c</sub>)
      - 5.3.1. Conceito
      - 5.3.2. Construção da curva de K<sub>c</sub>
      - 5.3.3. Uso: Dimensionamento e Manejo de irrigação
    - 5.4. Evapotranspiração Potencial da Cultura (ET<sub>pc</sub>)
    - 5.5. Coeficiente de Umidade do Solo (K<sub>s</sub>) e Evapotranspiração Potencial da Cultura (ET<sub>rc</sub>)
    - 5.6. Evapotranspiração Potencial/Real da Cultura (ET<sub>I</sub>), em condição de Irrigação Localizada
    - 5.7. Coeficiente de Localização (K<sub>l</sub>)
    - 5.8. Quantidade de Água Necessária por Hectare (Q<sub>a</sub>)
  
  - 6. Métodos de Irrigação
    - 6.1. Considerações Gerais

- 6.2. Irrigação por Aspersão
    - 6.2.1. Considerações Gerais
    - 6.2.2. Componentes de um Sistema de Irrigação por Aspersão
      - 6.2.2.1. Aspersores
      - 6.2.2.2. Tubulações
      - 6.2.2.3. Acessórios
      - 6.2.2.4. Conjunto Moto-bomba
    - 6.2.3. Sistemas de Irrigação por Aspersão
      - 6.2.3.1. Irrigação por Aspersão Convencional a) Portátil ou Móvel b) Semi-portátil c) Fixo ou Permanente
      - 6.2.3.2. Irrigação por Aspersão Não Convencional ou Mecanizada a) Pivô Central
  - 6.3. Irrigação Localizada
    - 6.3.1. considerações Gerais
    - 6.3.2. Componentes de um Sistema de Irrigação Localizada
      - 6.3.2.1. Emissores
      - 6.3.2.2. Cabeçal de controle
      - 6.3.2.3. Cavalete
      - 6.3.2.4. Tubulações
      - 6.3.2.5. Acessórios
      - 6.3.2.6. Conjunto Moto-bomba
    - 6.3.3. Sistemas de Irrigação Localizada
      - 6.3.3.1. Irrigação por Microaspersão
      - 6.3.3.2. Irrigação por Gotejamento
7. Quimigação
  - 7.1. Conceito
  - 7.2. Tipos
    - 7.2.1. Fertirrigação
      - 7.2.1.1. Considerações Gerais
      - 7.2.1.2. Manejo a) Mistura de fertilizantes: compatibilidade b) Injetores de solução c) Taxa de injeção d) Manejo operacional ou de campo
8. Agrometeorologia
  - 8.1. Considerações Gerais
  - 8.2. Clima versus Produção agrícola
  - 8.3. Dados climáticos versus Manejo de irrigação
9. Drenagem Agrícola
  - 9.1. Considerações Gerais
  - 9.2. Métodos de Drenagem
    - 9.2.1. Drenagem de superfície ou superficial
    - 9.2.2. Drenagem subterrânea
  - 9.3. Tipos de Drenos

9.3.1. Drenos abertos

9.3.2. Drenos fechados ou subterrâneos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. Manual de Irrigação, editora UFV, 8<sup>a</sup> ed., 2006, Viçosa, MG, 625p.
- MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. Irrigação: Princípios e Métodos, editora UFV, 1<sup>a</sup> ed., 2006, Viçosa, MG, 318p.
- REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas . São Paulo, Manole, 1987. 188p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ALBUQUERQUE, P.E.P.; DURAES, F.O.M. Uso e manejo de irrigação . Brasília, DF, Editora EMBRAPA,2008, 1a ed., 528p.
- COELHO, E.F. Fertirrigação em fruteiras tropicais , editora EMBRAPA, 1a ed., 2003, Cruz das Almas, BA, 137p.
- CRUCIANI, D.E. A drenagem na agricultura. São Paulo, Nobel, 1980. 333p.
- DOORENBOS, J. & KASSAM, A.H. Efeito da agua no rendimento das culturas. Campina Grande, UFPB, 2000. 306 p. (Tradução do Boletim 33 da FAO).
- FERREIRA, P.A. Drenagem agrícola. Brasília, ABEAS, 1987. 86p. (Eng. da Irrigação - Modulo 11).
- MILLAR, A. Drenagem de terras agrícolas: bases agronômicas. São Paulo, Editerra, 1988. 306p.
- OLITTA, A.F.L. Os métodos de irrigação. São Paulo, Nobel. 267p.
- OLIVEIRA, A.S.; KUHN, D.; SILVA,G.P. A irrigação e a relação solo-planta atmosfera. Editora LK, 2006, 1a ed., 88p.
- PEREIRA, A.R.;VILLA NOVA, N.A. & SEDIYAMA, G.S. Evapo(transpi)ração. Piracicaba, FEALQ, 1997. 183 p.

### 10.2.10. MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
MEC0007	Mecanização Agrícola	teórica	prática	02	40	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Funcionamento de máquinas e motores. Máquinas e implementos: seleção, operação, manutenção, segurança, rendimento e custo, planejamento e uso de sistemas mecanizados. Tração animal: implementos, operação, rendimento e custo. Oficina rural. Saúde e condições de trabalho. Legislações especiais. Preparo convencional do solo.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Apresentação do trator.

Normas de segurança operacionais conforme a NR31.12.

Manutenção: manutenções diárias e periódicas dos sistemas de alimentação, arrefecimento, lubrificação e elétrico.

Operações do trator.

Acoplamento de implementos.

Regulagem e uso de implementos.

Estudo econômico de máquinas e equipamentos agrícolas. Planejamento da mecanização agrícola.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COARNCROSS, J.W., 1998. Operação dos tratores Agrícolas. São Paulo Companhia Editorial Continental. 648 Massey Ferguson, 2001. Motores Diesel. Canoas-Rs. Centro de Treinamento da Massey Ferguson. 102 p

SILVA, D. D., 2002. A regulagem de um arado é uma arte. Salvador Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). 33p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALASTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. São Paulo: Malone Ltda, 1987. 370p.

MACHADO, A. L. T., REIS, A. V. DOS, MORAES, M. L. B. de, ALONÇO, A. dos S. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1996. 229p.

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda., 1974. 310p.

SILVA, D. D., 2003. Controle de Plantas Daninhas. Salvador. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). 63 p. S

ILVA, D. D., 2002. Faça a sua grade render mais. Salvador. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). 28 p.

### 10.2.11. MINHOCULTURA/APICULTURA

Código	Disciplina	Carga horária		Aulas semanais	Carga Horária (h/r)	Período/ série
CAT0075	Minhocultura/ Apicultura	teórica	prática	04	80	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Panorama da apicultura e minhocultura no Brasil e no mundo, importância econômica e ambiental. Abelhas e minhocas: principais espécies, sistemas de criação e produção, índices zootécnicos, ambiência, equipamentos e instalações, nutrição, reprodução, sanidade. Segurança do trabalho.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### Apicultura

Situação da apicultura no Brasil e no mundo;  
 Biologia da abelha;  
 Morfologia das abelhas *Apis mellifera*;  
 Sistemas de comunicação, defesa e proteção das abelhas;  
 Orientação das abelhas;  
 Pasto apícola;  
 Instalações e equipamentos;  
 Indumentária apícola;  
 Segurança no manejo das abelhas;  
 Manejo das colmeias;  
 Produtos da colmeia;  
 Legislação apícola;  
 Meliponicultura.

##### Minhocultura

Conceito e histórico da minhocultura;  
 Importância econômica e ambiental da criação de minhocas;  
 Anatomia e morfologia da minhoca;  
 Classificação das minhocas;  
 Espécies de minhocas comerciais;  
 Reprodução;  
 Sistemas de criação;  
 Controle Zootécnico;

Manejo nutricional – preparo do substrato  
Controle e combate a predadores;  
Comercialização dos produtos;  
Aspectos da segurança no trabalho

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- FIORI, A. A. Minhocultura. Campinas, CATI, 2004, 66p. (Boletim Técnico, 242)
- ANJOS, J. L., AQUINO, A. M., SCHIEDECK, G. Minhocultura e vermicompostagem: interface com sistemas de produção, meio ambiente e agricultura de base familiar. EMBRAPA, 2017.
- SCHIEDECK, G. [et al]. 2<sup>a</sup> ed. Ver. E ampl. – Brasília, DF: EMBRAPA, 2014 56p (ABC da Agricultura Familiar).
- WIESE, H. Apicultura novos tempos. Guaíba: Agropecuária, 2000. 424p.
- WIESE, Helmuth. Nova Apicultura. Editora Regel. Agro livros 2. ed. 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- SCHIEDECK, G., GONÇALVES, M. M., SCHWENGBER, J. E. Minhocultura e produção de húmus para a agricultura familiar. EMBRAPA, Pelotas – RS, 2016.
- COUTO, R.H.N.; COUTO, L.A. Apicultura – manejo e produtos. Jaboticabal: FUNEP, 2002.
- ESPÍNDOLA, E.A. et al. Curso Profissionalizante de Apicultura. Florianópolis: EPAGRI, 2003.
- SOUZA, D.C. Apicultura – manual do agente de desenvolvimento rural. SEBRAE, 2003.

### 10.2.12. TOPOGRAFIA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
TOP	Topografia	teórica	prática	03	60	2º
		75%	25%			

EMENTA
<p>Conceitos, objetivos, importância, divisões e aplicações da topografia. Planimetria. Altimetria. Processos e instrumentos de medição de distâncias. Goniologia. Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS). Cálculo da planilha analítica, das coordenadas e áreas. Cartografia e geoposicionamento. Métodos gerais de nivelamentos. Locação de curvas de nível e com gradiente. Softwares Topográficos. Georreferenciamento e Geoprocessamento.</p>

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisão de Matemática <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades de Medida</li> <li>• Trigonometria Plana</li> <li>• Relações Métricas com o Triângulo Retângulo</li> <li>• Triângulo Qualquer</li> <li>• Lei dos Senos e dos Cossenos</li> </ul> </li> <li>2. Escalas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principais Escalas e suas Aplicações</li> <li>• Erro de Grafismo</li> <li>• A Escala Gráfica</li> </ul> </li> <li>3. Introdução à Topografia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito, objeto e divisão;</li> <li>• Importância da topografia no planejamento agropecuário</li> <li>• Grandezas topográficas</li> <li>• Ângulos, distâncias, área e volume;</li> <li>• Equipamentos topográficos</li> </ul> </li> <li>4. Planimetria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• definições, princípios, materiais e equipamentos utilizados, métodos para cálculos de áreas</li> </ul> </li> <li>5. Altimetria <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definições, princípios, materiais e equipamentos utilizados, métodos de nivelamento</li> <li>• Formas de representação do relevo- plano cotado, curvas de nível, perfis e secções</li> </ul> </li> <li>6. Topografia aplicada a Conservação do Solo e da Água</li> </ol>

- Marcação de curvas de nível, emprego de marcação de curvas de nível e em desnível em práticas conservacionistas
- Terraceamento
- Sistema de posicionamento Global- GPS

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2013. 2 v. ISBN 9788521207627 v.1.
- COSTA, Aluizio Alves da. **Topografia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011. 144 p. (Infraestrutura). ISBN 9788563687227.
- TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 308 p. (Série Tekne Série Tekne). ISBN 9788582601198.
- DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. 2. ed. São Paulo: Érica, Saraiva, 2014. 120 p. (Série eixos). ISBN 9788536506586.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- COMASTRI, J. A. **Topografia: altimetria**. 3.ed. Viçosa, MG: UFV, 1999. 197p.
- GODOY, R.; SILVA, J. C. M. de A. Topografia básica. Piracicaba: FEALQ, 1988. 349 p.
- LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia contemporânea, planimetria. 2<sup>a</sup> edição. Florianópolis: Editora da UFSC, 2000.
- MOREIRA, Maurício Alves. Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Curso Técnico em Agricultura - Integrado Aplicação. 2<sup>a</sup> Edição, 307 pag., UFV, 2003.
- PEREIRA, M.F. Construções rurais. v2. São Paulo: Nobel, 2009. 104p.
- ASSAD, E.D. **Sistemas de informação geográfica**: aplicações na agricultura. 2.ed. Brasilia: Embrapa, 1998.
- GARCIA,G.J.; PIEDADE,G.C.R. **Topografia Aplicada as ciências agrarias**, 5Ed. São Paulo: Nobel, 1989.257p.
- LIMA,D. V. **Topografia** - Um enfoque prático. Rio Verde, GO: Editora Exodus, 2006. 103p.
- SILVA, A. RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. **Desenho técnico moderno**. 11 ed. LIDEL, 2010.

### 10.2.13. CONSTRUÇÕES e INSTALAÇÕES RURAIS

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
CIR	Construções e Instalações Rurais	teórica	prática	03	60	2º
		75%	25%			

#### EMENTA

Materiais e técnicas de construção. Principais instalações e benfeitorias agropecuárias. Levantamento dos recursos disponíveis na propriedade, inventário e dimensionamento de benfeitorias, instalações, equipamentos e materiais; Confecção de orçamentos e contratos. Noções sobre desenho técnico arquitetônico.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Materiais De Construção
  - Agregados, aglomerantes, argamassa e concreto;
  - Cerâmicos;
  - Madeira;
  - Metais, plástico e vidro;
  - Materiais alternativos.
2. Tópicos especiais sobre projetos arquitetônicos para instalações rurais
  - Normas gerais
  - Croqui
  - Plantas de situação e localização
  - Planta baixa
  - Cortes
  - Fachadas, laterais e perspectivas
  - Memoriais descritivos e de especificações técnicas
  - Orçamento
3. Técnicas Construtivas
  - Trabalhos preliminares;
  - Trabalhos de execução;
  - Trabalhos de acabamento;
  - Elaboração e leituras de projetos de construções.
4. Construções Rurais
  - Cercas, tipos de cercas, dimensionamento de cercas;

- Cisternas, tipos de cisternas, dimensionamento;
- Galpões, dimensionamento de Galpões;
- Levantamentos de materiais para construção e reforma

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- LIMA, V. C. S. **Construções e instalações rurais e zootécnicas.** 1. Ed. Curitiba: Editora LT, 2018. 120 p. ISBN 978-85-8409-034-1.
- SALGADO, J. C. P. **Técnicas e práticas construtivas para edificação.** 2. Ed. São Paulo, Editora Érica, 2009.
- SOUZA, J. L. M. de. **Manual de construções rurais.** Curitiba: DETR/SCA/UFPR, 1997. Disponível em: <[http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man\\_1997\\_construcoes\\_rurais.pdf](http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf)>.
- 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.
- BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções.** Vol. 2, 6º edição, São Paulo, Ed. Blucher, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos materiais: para entender e gostar.** São Paulo, editora Blucher, 2008.
- CARDÃO, C. **Técnica da construção.** v2. Belo Horizonte: Engenharia e Arquitetura, 1997. 210p

### 10.2.14. SILVICULTURA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
SILO019	Silvicultura	teórica	prática	02	40	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Silvicultura e Sistemas Agroflorestais. Histórico e classificação de Sistemas Agroflorestais (SAF). Sucessão vegetal em ecossistemas naturais. Aspectos biofísicos e dimensões sociais e econômicas dos SAF. Conhecimento local, implantação e manejo de SAF. Práticas Silviculturais. Manejo e inventário florestal. Espécies exóticas e nativas com potencial para cultivo. Propagação e preparação de mudas. Diagnóstico de área degradada e elaboração de plano para restauração florestal.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Silvicultura, conceitos técnicos e importância do setor silvicultural no cenário socioeconômico nacional e mundial. Planejamento, manutenção e instalações de viveiros florestais: tipos de viveiros florestais e suas instalações; tipos de recipientes e substratos; sombreamento e irrigação; atividades de raleio, monda e dança; rustificação e seleção de mudas; principais pragas e doenças em viveiros; administração, conservação e manutenção de viveiros. Produção de mudas por propagação sexuada: reprodução nas espécies florestais; formação, definição, anatomia da semente; produção, germinação e superação de dormência de sementes florestais; noções de beneficiamento e armazenamento de sementes florestais; produção de mudas por sementes. Produção de mudas por propagação assexuada (vegetativa): enxertia, enraizamento de estacas (mergulhia e estaquia) e micropropagação. Controle de qualidade da muda. Implantação e manutenção de Florestas (práticas silviculturais): escolha da espécie, preparo do solo, espaçamentos, plantio, desbastes, combate a formiga, proteção patrimonial, ciclos de cortes e noção de agrosilvicultura.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, N.M., NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.** Jaboticabal, FUNEP. 2000, 588p.  
**LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.** 1 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2009. v. 3, 384p.

XAVIER, A. **Silvicultura Clonal I - Princípios e Técnicas de Propagação Vegetativa.** Viçosa: Ed. UFV, 2002. 64p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GONÇALVES, J.L.M.; BENEDETTI, V. (orgs.).**Nutrição e fertilização Florestal.** Piracicaba: IPEF, 2000. 427p.
- FERREIRA, A. G.; BORGRETTI,F. (orgs.).**Germinação: do básico ao aplicado.** Porto Alegre: Armed, 2004 . 316p.
- LEITE, A. M. P.; FERNANDES, H. C.; SOUZA, J. S. **Preparo Inicial do Solo: Desmatamento Mecanizado.** Viçosa: Ed. UFV, 2004. 48p.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.** 5 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2000. v. 1, 368 p.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.** 3 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002. v. 2, 368 p.
- LORENZI, H. **Árvores Exóticas No Brasil: Madeiras, Ornamentais e Aromáticas.** Nova Odessa: Plantarum, 2000. 382p.
- PAIVA, H. N.; VITAL, B. R. **Escolha da Espécie Florestal.** Viçosa: Ed. UFV, 2008. 48p.
- PAIVA, H.N., GOMES, J.M. **Viveiros Florestais: Propagação sexuada.** Viçosa: Ed. UFV, 2004. 116p.
- PAIVA, H.N., GOMES, J.M. **Propagação Vegetativa de Espécies Florestais.** Viçosa: Ed. UFV, 2001. 46p.

### 10.2.15. FITOSSANIDADE

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
FIT0009	Fitossanidade	teórica	prática	01	20	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Biologia de insetos. Fitopatógenos. Sintomatologia. Pragas e doenças que afetam economicamente a produção agrícola. Métodos de controle e monitoramento de pragas e doenças.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Histórico dos Defensivos Agrícolas, Importância do controle de doenças, pragas e plantas daninhas.

Pragas (inseticidas, acaricidas): Tipos, Princípios ativos, Classificação e formulação,

Seletividade, modo de ação e resistência química, Manejo integrado, Comportamento na planta e solo.

Doenças (fungicidas, bactericidas e antibióticos): Tipos, Princípios ativos, Classificação e

formulação, Seletividade, modo de ação e resistência química, Manejo integrado, Comportamento na planta e solo.

Legislação de agrotóxicos, Sustentabilidade Ambiental: conceito e histórico, Impacto dos

defensivos no meio ambiente, Implicações ecológicas dos efeitos dos resíduos de defensivos no solo, água, fauna e flora, Legislação Ambiental Nacional e Internacional, Alternativas e exemplos de agricultura sustentável.

Plantas daninhas (herbicidas): Tipos, Princípios ativos, Classificação e formulação, Seletividade, modo de ação e resistência química, Manejo integrado, Comportamento na planta e solo.

Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários.

Receituário Agronômico.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002.

KIMATI, H. et al. **Manual de Fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. Vol. 1 e 2.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas no Brasil**. Nova Odessa:Instituto Plantarum, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- GUERRA, M.S. **Receituário agronômico.** São Paulo: Globo, 1991.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000.
- PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pragas e doenças.** São Paulo, SP: Nobel, 1988.
- ZAMBOLIM, L. et al. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar uso de produtos fitossanitários.** 3. ed. Viçosa: UFV, 2008.
- ZAMBOLIM, L. et al. **Produtos fitossanitários (fungicidas, herbicidas, acaricidas e herbicidas).** 1. ed. Viçosa: UFV, 2008.

### 10.2.16. FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DAS PLANTAS

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
FSN0010	Fertilidade do solo e Nutrição de Plantas	teórica	prática	02	40	3º

#### EMENTA

Amostragem de solo e planta, características químicas do solo; fertilidade do solo e adubação; matéria orgânica; nutrição vegetal. Recomendação de Calagem e adubação orgânica e mineral. Fertilizantes. Sintomas de deficiência nutricional.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Panorama da Fertilidade do Solo: História e conceitos relacionados à fertilidade do solo; Demanda e disponibilidade de alimentos no Brasil e no mundo; Problemas relacionados à

produção de alimentos e a fertilidade das terras; Fatores de produção e produtividade – potencial das terras para produção de alimentos.

Princípios Básicos de Química Agrícola: Origem dos nutrientes no solo: teoria do húmus e teoria mineral; Conceitos: fertilidade (natural, atual e potencial), produtividade, disponibilidade de nutrientes; Fatores ambientais relacionados ao desenvolvimento das plantas; Nutrientes essenciais. Leis fundamentais da fertilidade do solo (leis do mínimo, incrementos decrescentes, máximo, da qualidade biológica, rendimentos relativos, dose econômica); Curvas de resposta; Absorção e Mobilidade dos nutrientes; Capacidade de troca catiônica, soma das bases, saturação de bases.

Avaliação da Fertilidade do Solo: Técnicas de levantamento e diagnose da fertilidade do solo: sintomas visuais de deficiência, experimentos de campo, teste em vasos, análises microbiológicas, análises de solo e análises de tecido vegetal.

Análises de Solo e sua Interpretação: Ensaios de adubação com plantas; Análise estatística dos dados experimentais; Etapas de um programa de análise do solo: amostragem de solo, seleção do método de análise, interpretação dos resultados, recomendação de adubação e calagem e análise econômica.

Recomendações de Adubação e de Calagem: Resultados de análises de solo, unidades, relações, interpretação (pH, N, MO, P, K, Ca, Mg, S e micronutrientes); Recomendações para as principais culturas; Formas de aplicação de fertilizantes minerais e orgânicos.

Acidez e Calagem: Conceitos fundamentais; Origem da acidez; Tipos de acidez; Correção da acidez; Calagem x disponibilidade de nutrientes; Métodos para determinação da necessidade de calagem; Qualidade dos corretivos.

Macro e Micronutrientes: Nitrogênio, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio, Enxofre; Micronutrientes.

Matéria Orgânica: Formas e propriedades físico-químicas e biológicas; Adições, síntese e mineralização.

Adubação Foliar: Fatores que interferem na absorção e transporte de micronutrientes; Formas de aplicação; Quelatos; Recomendação de adubação foliar.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F. de; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. (Editores). **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.
- PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo**. Editora Nobel, 2002, 549 p.
- RAIJ, B. VAN. **Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes**. Piracicaba: IPNI, 2011. 420p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- PROCHNOW, L.I.; CASSARIN, V.; STIPP, S.R. **Boas Práticas para Uso Eficiente de Fertilizantes** - Vol. 1 , 2 e 3. Piracicaba: IPNI, 2009. 462p.
- RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V.H. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais** - 5<sup>a</sup> Aproximação. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1999. 359p.
- MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. **Química e Mineralogia do Solo** Volume 1 e 2. (Editores). Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. 1380p.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO. **Manual de adubação e calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 1. ED., Porto Alegre: SBCS – Núcleo Regional Sul, 2004. 400p.
- WHITE, R.E. **Princípios e Práticas da Ciência do Solo** - 4<sup>a</sup> Ed. Editora(s): Andrei, 2009. 426p.

### 10.2.17. FUNDAMENTOS DA ZOOTECNIA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
FZS0030	Fundamentos da Zootecnia	teórica	prática	02	40h	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Contexto da produção animal. Taxonomia. Sistemas digestórios. Composição química e classificação dos alimentos. Principais alimentos e subprodutos. Gramíneas e leguminosas. Conservação de forragens. Manejo de pastagem.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Importância da zootecnia contexto do agronegócio brasileiro e agricultura familiar: função da zootecnia; situação do Brasil frente as principais produções; ranking nas produções e exportações; aves, suínos, bovino e caprinos e ovinos.

Taxonomia: Gênero, espécie (nome científico); Raças e híbridos.

Sistemas digestórios : diferenciar monogástricos e ruminantes.

Alimentação animal: Principais produtos das culturas vegetais para a alimentação animal; Subprodutos da agroindústria; uréia e seus efeitos para ruminantes e monogástricos; Classificação dos nutrientes; Classificação dos alimentos; Volumoso, concentrado proteico e energético.

Forragicultura: Diferenças anatomo-fisiológicas entre gramíneas e leguminosas; Caracterização dos principais vegetais forrageiros para alimentação animal; manejo das pastagens; conservação das forrageiras. Ensilagem, fenação e pasto diferido.

#### REFERÊNCIA BÁSICA

LANA, R. P. **Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades.** 2ª ed. Viçosa-MG: Editora UFV, 2007.

MELADO, J. **Manejo de pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

REIS, R.A; BERNARDES, T.F; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura - Ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros.** Ed. Funep, 2014.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal,** vol 1. São Paulo, SP: Nobel, 2002 (reimpressão 2006).

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal: alimentação animal (nutrição animal aplicada).** Vol 2. São Paulo, SP: Nobel, 1983 (reimpressão 2005).

**Tabelas Brasileiras e Exigências Nutricionais para Bovinos.** UFV. 2010.

SILVA, S. **Plantas forrageiras de A a Z.** Editora Aprenda Fácil, 2009.

### 10.2.18. ZOOTECNIA I

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
ZTI0028	Zootecnia I	teórica	prática	03	60	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Avicultura de corte e postura. Principais raças e linhagens, sistemas de criação, escrituração zootécnica, ambiência, equipamentos e instalações, nutrição, reprodução, sanidade.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Avicultura de corte e postura: sistemas de criação de aves; sistemas de produção de aves; raças, linhagens, variedades e híbridos comerciais de aves domésticas; instalações e ambiência; manejo geral dos frangos de corte; manejo geral de poedeiras em suas diversas fases; controle zootécnico; sanidade; manejo alimentar. Criação de frangos caipira: produção em sistemas agroecológicos; controle Zootécnico; custo de produção e comercialização da carne e dos ovos. Produção de codornas japonesas ou domésticas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBINO, L. F.T; BARRETO, S. L. T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne.** Ed.nAprenda Fácil. Viçosa-MG, 2003.  
 LANA, G.R.Q. **Avicultura.** Campinas: Rural, 2000. v3,268p.  
 OLIVEIRA, A.A.P.; NOGUEIRA FILHO, A.; EVANGELISTA, F.R. **A avicultura industrial no Nordeste: aspectos econômicos e organizacionais.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 158 p.  
 OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto; NOGUEIRA FILHO, Antonio; EVANGELISTA, Francisco Raimundo. **A avicultura industrial no Nordeste: aspectos econômicos e organizacionais.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 158 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBINO, L. F. T. et al. **Criação de Frango e Galinha Caipira.** Ed. Aprenda Fácil. Viçosa – MG. 2006. 198p.  
 ENGLERT, S.I. **Avicultura:tudo sobre raças, manejo e nutrição.** 7. ed. atual. Guaiba: Agropecuária, 1998. 238p.  
 MORENG, R. E.; AVENS, J.S. **Ciência e Produção de Aves.** São Paulo: Roca, 1990. 380p.  
 TORRES, A. D.P. **Alimentos e nutrição das aves domésticas.** 2. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 324p  
 VALVERDE, C. C. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para galinhas poedeiras.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 209p.

### 10.2.19. ZOOTECNIA II

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
ZTI0025	Zootecnia II	teórica	prática	03	60h	2º
		50%	50%			

#### EMENTA

Aspectos socioeconômicos da caprinocultura, ovinocultura e suinocultura. Principais raças, sistemas de criação, escrituração zootécnica, ambiência, equipamentos e instalações, nutrição, reprodução, sanidade.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Caprino e ovinocultura: Panorama da caprino e ovinocultura no Brasil e no Mundo; Evolução do rebanho; Sistemas de produção de caprinos e ovinos; Raças de caprinos e ovinos; Estudo da dentição; Manejo de criação; Índices zootécnicos; Ambiência e bem-estar animal; Manejo nutricional; Manejo reprodutivo; Manejo sanitário; Manejo de vacinas.

Suinocultura: Panorama da suinocultura no Brasil e no Mundo; Evolução do rebanho; Sistemas de produção; Mitos e verdades; Raças de suínos; Manejo de criação; Índices zootécnicos; Manejo de dejetos; Manejo nutricional; Manejo reprodutivo; Manejo sanitário; Manejo de vacinas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, A. L. et al. Boas práticas de produção de suínos. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 60p. (Embrapa Suínos e Aves. Circular Técnica, 50). COIMBRA FILHO, Adayr. Técnicas de criação de ovinos. Guaíba: Agropecuária, 1997. 102 p. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: Criação Racional de Caprinos. 1. ed. São Paul: Nobel, 1998. 318 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTOLIN, A. Suinocultura. Curitiba: Litero-Técnica, 1992. 302p.  
 MOURA, J. C., PORTAS, A. A. Encontro Sobre Caprinocultura. Campinas: Sociedade Brasileira da Zootecnia. Anais, Campusnas, 1983, 166p.  
 PUGH, D. G. Clínica de Ovinos e Caprinos. Roca: 2005. R  
 OSTAGNO, H. S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos. Composição de alimentos e exigências nutricionais. 3a Ed. UFV, Departamento de Zootecnia, 2011. 252p.  
 \_\_\_\_\_. Inseminação artificial na suinocultura tecnificada. Porto Alege: Pallotti, 2005. 185p.

### 10.2.20. ZOOTECNIA III

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
ZTI0035	Zootecnia III	teórica	prática	03	60	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Aspectos socioeconômicos da bovinocultura. Principais raças, sistemas de criação, escrituração zootécnica, ambiência, equipamentos e instalações, nutrição, reprodução, sanidade.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Panorama da bovinocultura no Brasil e no mundo;  
 Sistemas de produção na bovinocultura;  
 Raças de bovinos de corte, leite e mistas;  
 Exterior e julgamento de bovinos;  
 Escrituração zootécnica;  
 Manejo da criação do gado de corte e leiteiro;  
 Índices Zootécnicos - produtivos e reprodutivos;  
 Ambiência e bem-estar animal;  
 Instalações e equipamentos;  
 Manejo da ordenha;  
 Manejo nutricional  
 Manejo Reprodutivo;  
 Manejo Sanitário.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EMBRAPA. Manual de bovinocultura de leite. EMBRAPA/SENAR, 2010, 608 p.  
 PIRES, A. P. Bovinocultura de leite. Piracicaba. FEALQ, 2010, v. 1  
 \_\_\_\_\_. Bovinocultura de corte. Piracicaba. FEALQ, 2010. v.2.  
 BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2ª ed. – Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes. Jaboticabal. FUNEP, 2006, 583p.  
 FALCO, J. E. Bioclimatologia animal. UFLA/FAEPE. Lavras, MG -1997  
 FONSECA, L.F.L.; SANTOS, M. V. Estratégias para controle de mastite de melhoria da qualidade do leite. Manole, 2007.LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades). Viçosa, MG : Ed. UFV, 2005.  
 REZENDE, C. A. P.; ANDRADE, I. F. Bovinocultura de corte. FAEPE, Lavras, MG-1997.

### 10.3. EMENTÁRIO DO EIXO DIVERSIFICADO

#### 10.3.1. INFORMÁTICA APLICADA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
	Informática Aplicada	teórica	prática	02	40h	1º
		25%	75%			

#### EMENTA

*Hardware e Software; Conceitos básicos e utilização dos sistemas operacionais Windows e Linux; Aplicação prática de programas de escritório (Editor de texto, planilha eletrônica e software de apresentação), Internet (correio eletrônico, noções de segurança, pesquisas e recursos em nuvem) e Pensamento computacional (lógica e introdução à programação) para atender às especificidades do Técnico em Agropecuária; Softwares específicos do eixo técnico do Curso de Agropecuária.*

### 10.3.2. MATEMÁTICA APLICADA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
MAT0003	Matemática Aplicada	teórica	prática	02	40h	1º
		75%	25%			

#### EMENTA

Números decimais e fracionários. Razão. Proporção. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Unidade e transformações de medidas. Área e perímetro das principais figuras planas. Volume de sólidos geométricos. Leitura e interpretação de gráficos. Juros.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Números racionais absolutos, Frações, tipos de frações, simplificação de frações, reduções de frações a um mesmo denominador, adição, subtração, multiplicação, divisão e potência com frações;

Frações e números decimais, fração decimal e numeral decimal, adição, subtração, multiplicação e divisão de números decimais;

Unidades de Medidas; de comprimento, de área, de volume, de massa e de tempo; Noção de Razão, Termo de uma Razão, razões de duas grandezas, escala, Termo de uma Proporção, Propriedades das proporções, resoluções de proporções;

Regra de Três, grandezas diretas e grandezas inversas proporcionais, regra de três simples e composta;

Porcentagem, aplicação das porcentagens, Juros Simples e Noções de Juros Compostos;

Geometria Plana – Ideia intuitiva de área, Área e perímetro das principais figuras planas:

Quadrado, Retângulo, Paralelogramo, Triângulo, Trapézio, Losango e Círculo. Poliedros – Ideia intuitiva de Volume de Cubo, Paralelepípedo, Cilindro e Esfera; Leitura e interpretação de gráficos.

#### REFERÊNCIA BÁSICA

BONGIOVANNI, V. **Matemática e vida: 2º grau.** São Paulo: Ática, 1993. 220p.

DOLCE, O. POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria plana/geometria espacial.** v. 9 e 10. São Paulo: Atual, 2013.

PAIVA, Manoel Rodrigues. **Matemática:** Paiva – Volume 1 – 2ª edição Moderna Plus. Editora: Moderna, 2015.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ASIS, Miguel. **Tempo de Matemática 6º ano Ensino Fundamental II.** S. Paulo 2010. 2ª Edição. Editora Brasil.

- ASIS, Miguel. **Tempo de Matemática 7º ano Ensino Fundamental II.** S. Paulo 2010. 2ª Edição. Editora Brasil.
- DANTE, L. R. **Matemática: contextos e aplicações (volume 2).** 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.
- IEZZI, G., DOLCE, O. e MACHADO, A. **Matemática e Realidade.** 6º ano Ensino Fundamental II. 8ª edição. S. Paulo 2013. Editora Saraiva
- GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J.R. **Matemática completa: 1ª série: ensino médio.** 2. ed.ren. São Paulo: FTD, 2005. 400p.

### 10.3.3. REDAÇÃO CIENTÍFICA

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
REC0001	Redação Científica	teórica	prática	02	40h	1º
		50%	50%			

#### EMENTA

Leitura e interpretação de textos científicos. Elaboração de projetos, relatórios técnicos e textos científicos. Apresentação oral de seminários. Normas técnicas de trabalhos acadêmicos da ABNT..

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ciência e conhecimento científico.

Métodos e técnicas de pesquisa.

Fichamentos; Resumos; Resenha

Formatação do trabalho científico (Elementos pré-textuais obrigatórios, textuais e pós textuais, elaboração de citações e referências, numeração progressiva)

Relatórios.

Elaboração e apresentação de projetos de pesquisa.

Artigos científicos.

Elaboração de seminários

#### REFERÊNCIA BÁSICA

FRANCO, J. C. **Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT:** aplicando recursos de informática. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2006.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação a pesquisa. 23. ed. Petropolis,RJ: Vozes, 2006. 182p.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M de A. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7.ed. Atlas: São Paulo, 2010.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

LUBISCO, Nídia M. L.; VIEIRA, Sônia Chagas. **Manual de estilo acadêmico:** monografias, dissertações e teses. 5.ed. Salvador: EDUFBA, 2013.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Manual de Redação e Normalização Textual.** São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_. **Manual de Redação e Normalização Textual.** São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Jorge Leite de. **Texto acadêmico:** Técnicas de redação e de pesquisa científica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

REY, Luís. **Planejar e redigir trabalhos acadêmicos.** São Paulo: Blucher, 1993.

#### 10.3.4. PROJETO INTEGRADOR

Código	Disciplina	Carga Horária		Aulas Semanais	Carga Horária (h/r)	Período/Série
PIN0072	Projeto Integrador	teórica	prática	02	40	3º
		50%	50%			

#### EMENTA

Elaboração e execução de Projeto Agropecuário através da integração de conhecimentos desenvolvidos nos componentes curriculares do 1º e 2º semestres do curso, utilizando-se de debates, projetos, seminários, dias de campo e atividades práticas. Colocando em prática as habilidades de trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, pensamento crítico e criativo.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão que permitam a interdisciplinaridade e a integração curricular, através da articulação das disciplinas do período estudado.

#### REFERÊNCIA BÁSICA

As Bibliografias adotadas são as mesmas utilizadas nas disciplinas do período em curso.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

As Bibliografias adotadas são as mesmas utilizadas nas disciplinas do período em curso.

## 11 PROJETO INTEGRADOR

Os **Projetos Integradores (PI)** constituem-se como propostas de caráter multi e interdisciplinar abarcando os componentes curriculares do Eixo Tecnológico, assim como do Núcleo Comum, em que a partir de um conjunto de ações ao longo do ano letivo tem-se a possibilidade da análise de problemas, reflexões, discussões e proposições com o objetivo de compreender “os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social” (RESOLUÇÃO nº 6, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 12, inc. II), correspondente ao eixo tecnológico específico.

Deverão ser priorizadas, desta forma, ações que promovam a articulação dos conhecimentos, saberes, experiências, segundo os diferentes pressupostos científicos – Ciências da Natureza, Matemática, Ciências Humanas, Linguagens e Códigos, e Componentes Tecnológicos e destes com os saberes tradicionais / locais. No sentido de garantir o envolvimento satisfatório de todos, o ideal é que o projeto integrador seja planejado pelos professores do curso contemplando as etapas: a) definição das temáticas e grupos, com respectivo professor responsável; b) pesquisa bibliográfica; c) estudos dirigidos, ciclo de palestras, seminários, mesas redondas; d) visita técnica / estágio de vivência, com observação, conversas informais, entrevistas, dentre outros, a partir de roteiro pré-definido, ou quando necessário também atividade em laboratório; e) análise dos dados e produção de relatório; f) apresentação do trabalho em seminário organizado para a culminância, podendo este acontecer integrado a evento da instituição.

É um componente curricular com carga horária definida na matriz e, por tanto, haverá registro de frequência para as atividades realizadas. O professor responsável será o supervisor, contando no mínimo de dois professores orientadores definidos pelo Colegiado, que auxiliarão no planejamento e desenvolvimento do componente curricular do PI. Ao final o aluno terá um conceito que será calculado pela média entre as notas de todos os professores dos componentes curriculares envolvidos no Projeto. Esta nota será atribuída a partir dos critérios de uma ficha de avaliação. Os trabalhos desenvolvidos durante o período deverão culminar em um produto final com apresentação pública, em data previamente estabelecida. Quando possível o Projeto Integrador poderá

desenvolver seminários, palestras e contemplar temas transversais.

Entretanto, ressalta-se que esta disciplina tem caráter articulador e, portanto, deverá contar com a participação de todos os docentes do curso, Coordenações de Extensão, Pesquisa e Corpo Técnico Pedagógico numa perspectiva interdisciplinar, integrada e dialógica, a partir dos conhecimentos específicos de suas áreas e na condição de orientadores(as). Caberá ao docente responsável pela disciplina, junto com a equipe de trabalho, a organização dos estudantes em grupos e/ou individual e de seus respectivos orientadores (as). Para tanto, todos os docentes do Curso deverão contribuir com as propostas de todos os estudantes no que diz respeito aos conteúdos específicos das disciplinas que ministram no curso.

Trata-se de atividade interdisciplinar que deverá traduzir as aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo do ano letivo em ações coerentes com a

formação profissional técnica esperada. O Projeto Integrador oportunizará a aproximação dos conhecimentos acadêmicos do exercício profissional, a indissociabilidade entre teoria e prática e possibilitará itinerários formativos de estudantes que compreendam a realidade em que estão inseridos, numa visão prospectiva de transformá-la, incentivando-os a resolverem situações problemas, a aplicabilidade dos saberes desenvolvidos no curso, além da postura pesquisadora, extensionista e empreendedora.

A forma como será preenchido(a) o diário, no que diz respeito a assinatura, avaliação e registro de presença dos estudantes e dos conteúdos será de responsabilidade do professor responsável pelo componente curricular.

O Projeto Integrador obedecerá as seguintes etapas:

- Escolha do tema;
- Definição do supervisor;
- Plano de trabalho com cronograma e materiais/equipamentos/custos;
- Desenvolvimento do produto final;
- Apresentação do produto em um evento de culminância.

A avaliação do discente será realizada por meio da Ficha de Avaliação com valor de 10,0 (dez) pontos. Segue abaixo o barema proposto.

Quadro 3. Avaliação do Projeto Integrador.

<b>Itens</b>	<b>Variação Pontos</b>	<b>Pontuação</b>
Projeto	0 - 3,0	
Processo de desenvolvimento do projeto	0 – 1,5	
Domínio conteúdo	0 – 2,0	
Apresentação	0 – 2,0	
Participação do grupo	0 – 1,5	
Total	0 - 10,0	

As articulações entre os diferentes saberes do Núcleo Estruturante e do Eixo Tecnológico que ocorrerá através de Projetos Integradores, incluirão Projetos de Pesquisas e de Extensão. Essas atividades possuem carga horária de 40 horas/curso e poderão ser definidas como:

- **Seminários de Integração;**
- **Seminários de Humanas;**
- **Seminários de Ciências da Natureza;**
- **Seminários de Matemática;**
- **Seminários Multiárea: temas transversais.**
- **Seminários/Atividades culturais/Mesas redondas sobre os temas legalmente previstos como obrigatórios, atendidos de maneira transversal:**
  1. Educação Nutricional e Alimentar (Lei nº 11.947/2009).
  2. Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização do Idoso (Lei nº 10.741/2003).
  3. Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999).
  4. Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997).
  5. Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.039/2009).
- **Seminário Técnico-Científico (multiáreas: práticas pedagógicas relacionadas à pesquisa e extensão; socialização de projetos desenvolvidos no campus;**
- **Seminário de Produção Animal;**
- **Seminário de Gestão, Políticas Agropecuárias e Extensão Rural;**
- **Seminário de Mecanização Agrícola, Irrigação e Drenagem e Topografia.**

➤ **Mini Projeto**

Interação inter ou intra-áreas do conhecimento para a apresentação da ementa de proposição de projetos. Definição de tema comum e período para apresentação dos resultados dos estudos.

➤ **Avaliações Conjuntas**

Planejamento e elaboração de avaliações inter ou intra-áreas do conhecimento. Exemplo: os professores de diferentes disciplinas que possuem conteúdos complementares poderão realizar avaliações conjuntas.

➤ **Visitas Técnicas**

Planejamento de visitas técnicas envolvendo diferentes disciplinas. Os Seminários de Integração podem ser utilizados como elementos para a pré-elaboração da visita técnica, que será uma complementação desse momento.

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio do Campus Catu tem contribuído, através do desenvolvimento de Projetos de Pesquisa e Extensão, aprovados por órgãos de fomento, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e por fomento interno (IF BAIANO/PROPES/PROEX), para a construção de novos saberes, para o melhoramento de culturas, do manejo da terra, para a construção de novossaberes, para o melhoramento de culturas, do manejo da terra, no uso de biotecnologias, na formação de empreendedores, no desenvolvimento regional.

Tais ações contribuem para o itinerário formativo do aluno, uma vez que o mesmo tem a possibilidade de tornar-se um profissional de excelência, bem como continuar seus estudos. Aqueles alunos que optarem por permanecer nas áreas de aderência do curso Técnico em Agropecuária, como Engenharia Agronômica, Zootecnia, Veterinária, certamente farão um curso com maior desenvoltura por deterem conhecimentos relevantes nessas áreas.

## 12 COADUNAÇÃO COM AS POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO IF BAIANO

As políticas de ensino, pesquisa e extensão, bem como as atividades de monitoria deste PPC estão pautadas nos princípios apresentados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), sobretudo, no que trata do Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) do IF Baiano. Tais princípios orientam a *práxis* pedagógica desenvolvida em todo curso, fortalecendo a tríade ensino-pesquisa-extensão nos itinerários formativos dos estudantes de maneira dialógica, dinâmica e sistêmica.

Concebe-se o ensino, a pesquisa e a extensão como atividades articuladoras dos conhecimentos científicos produzidos no âmbito acadêmico com os múltiplos e multifacetados saberes oriundos da comunidade acadêmica e seu entorno, através de ações de ensino e de pesquisa como princípios pedagógicos e formativos e da extensão como mecanismo de difusão dos conhecimentos, valorização dos saberes e ações transformadoras da realidade local e regional.

A indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão contribuem para que a dicotomia entre teoria e prática seja superada, na medida em que o ensino tem a pesquisa como princípio pedagógico, possibilitando que o conhecimento produzido auxilie na compreensão e transformação da realidade e, consequentemente, retornando para a sociedade.

Tais atividades são desenvolvidas através de projetos de extensão tecnológica e/ou tecnologias sociais, que promovem a inclusão social e produtiva em diálogo com as demandas e os arranjos sócioprodutivos locais, sejam estas oriundas da comunidade no entorno ou do próprio ambiente acadêmico, em forma de proposições e ações efetivas que traduzem a função social dos Institutos Federais.

Desse modo, no Curso Técnico em Agropecuária, o ensino, a pesquisa e extensão são desenvolvidas em todo o processo formativo, perpassando os componentes curriculares do curso através das atividades de iniciação científica no âmbito das disciplinas, principalmente da área específica, como também através da concessão de bolsas de iniciação científica e desenvolvimento tecnológico por meio de editais de Programas de Iniciação Científica Júnior, que fortalecem a pesquisa, a inovação numa relação intrínseca com o ensino.

A pesquisa aplicada é incentivada nas práticas pedagógicas, em especial nas áreas de Zootecnia e Agricultura, objetivando a resolução de problemas concretos da realidade da área, em especial ao que tange à agricultura familiar.

Nesse sentido, a pesquisa aplicada no curso visa à produção do conhecimento para o desenvolvimento tecnológico e a inovação que atendam as demandas locais e regionais e possibilitem a formação qualificada para inserção competente no mundo do trabalho.

Para tanto, cabe ao corpo docente incentivar a postura pesquisadora dos estudantes para prospecção profissional na área de formação, bem como a progressão acadêmica seja esta horizontal, dando continuidade aos estudos em cursos do mesmo nível de ensino na área de formação, e/ou vertical, com continuidade de estudos em cursos no nível de ensino superior e pós-graduação, preferencialmente, ofertados na própria Instituição.

## **12.1 POLITICA DE EXTENSÃO**

O IF Baiano comprehende que a extensão vislumbra a necessidade de ação relacional e de diálogo com a sociedade, enfatizando demandas sociais, compactuando com um modelo includente, para o qual o desenvolvimento deve ser igualitário, centrado no princípio da cidadania como patrimônio universal, de modo que todos os cidadãos possam compartilhar do desenvolvimento científico e tecnológico, para cumprimento de seu papel social.

A extensão deverá se orientar não só pelos desafios tecnológicos, mas também pela questão ética que diz respeito à amplitude da existência humana. Assim, parece fundamental que para essas atividades e ações, se busque o equilíbrio entre vocação técnico-científica e vocação humanística. Nesta intersecção, reside o amplo papel de instituição promotora de cultura. Desse modo, a indissociabilidade entre os três eixos (ensino, pesquisa e extensão) acontecerá, quando as atividades de extensão forem entendidas e praticadas como princípio educativo.

As atividades de extensão devem se configurar como projetos, elaborados a partir de diagnóstico, relevância, proposição de intervenções e avaliação. Revela-se como atividade articuladora por envolver alunos das três séries do curso, ou em atividades multidisciplinares, serem conduzidas por alunos de vários cursos. As

atividades de extensão são realizadas a partir da especificidade de cada curso, estando ligada às demandas sociais e ao processo de produção de conhecimento próprio à formação, ou seja, entre a comunidade e a Instituição. Destaca-se que o curso Técnico em Agropecuária configura-se como um espaço diferenciado para a proposição de atividades de extensão visando atender às demandas específicas da Agricultura Familiar, num processo de retroalimentação entre formação e ação, onde a IE cumpre seu papel de agente transformador da sociedade.

## **12.2 POLÍTICA DE PESQUISA**

A pesquisa propicia a aquisição de competências, o domínio de métodos analíticos, de múltiplos códigos de linguagens, possibilitando uma qualificação intelectual de natureza suficientemente ampla para constituir, por sua vez, base sólida para a construção contínua e eficiente de conhecimentos. Além disso, busca formar um cidadão transformador, pautado nos princípios investigativos, questionador e crítico, podendo intervir na sociedade de forma mais contundente. Assim, a pesquisa do IF Baiano é concebida, como princípio pedagógico, e objetiva a indissociabilidade da mesma com o ensino e a extensão. Através da Iniciação Científica, o discente irá compreender e articular os conteúdos curriculares a procedimentos investigativos e às práticas de pesquisa, articulando a teoria e prática orientada para a produção do conhecimento. Articula-se a outras Políticas Acadêmicas Institucionais, como concessão de Bolsa de Estudos e Política de Publicações Acadêmicas. O corpo docente do colegiado de Agropecuária desenvolve atividades de pesquisa e estão envolvidos em dois Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Pesquisa e Produtividade (CNPq) e certificados pela IE, os quais estão listados a seguir:

A) Grupo de Pesquisa em Educação Científica e Popularização das Ciências criado em 2011 - coordenado pelas docentes Alexandra Carvalho e Joana Fidelis;

B) Grupo de Pesquisa Multidisciplinar em Educação Profissional - criado em 2011 - coordenado pela Simone Maria Rocha Oliveira.

## 13 PROGRAMA DE MONITORIA

Compreende-se como monitoria a atividade que, independentemente do estágio curricular supervisionado obrigatório, propicia ao aluno a oportunidade de desenvolver, sob supervisão, suas habilidades em determinada disciplina, através de atividades de auxílio ao docente e reforço ao discente. O monitor é um auxiliar do corpo docente nas tarefas didático científicas, responsabilizando-se por atendimento a alunos que apresentem dificuldades de aprendizagem, trabalhos práticos e experimentais em laboratório, trabalhos acadêmicos e de campo, além de outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência. Tem como finalidade iniciar os alunos que foram selecionados em atividade e situações didático pedagógicas de ensino, pesquisa e extensão, promovendo a compreensão da organização curricular e das habilidades envolvidas na monitoria. A monitoria no Campus Catu é regulamentada através de Regulamento específico.

## 14 TUTORIA ACADÊMICA

A tutoria acadêmica tem por finalidade zelar o itinerário formativo do aluno, em seus aspectos social e profissional, durante todo o período em que estiver regularmente matriculado no curso. Entre os principais objetivos da tutoria, pode-se destacar a busca pela redução da evasão e da retenção, a melhoria no desempenho acadêmico e no processo de aprendizagem, e a promoção da cultura do estudo e do hábito da leitura.

Esta atividade encontra-se regulamentada pela Resolução n. 20 de 20 de agosto de 2015, a qual orienta as ações de todos os envolvidos no processo, sejam docentes, discentes, técnicos administrativos, coordenações, entre outros.

## 15 DO ATENDIMENTO DOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA E DOS ALUNOS COM TRANSTORNOS FUNCIONAIS

A partir da promulgação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva em 2008, o público-alvo da Educação Especial foi definido como pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/ superdotação. A publicação desta política trouxe significativas

mudanças na legislação educacional de nosso país, a fim de garantir equidade nas condições de participação na vida escolar e social de todos os sujeitos.

A Lei n. 13.146 de 6 de julho de 2015 - a qual instituiu a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), acrescentou por meio de seu artigo 2º, a concepção de deficiência mental às demais deficiências (intelectual, visual, auditiva, física e múltipla), a fim de incluir aqueles sujeitos que podem encontrar barreiras que venham a impedir ou obstruir sua participação na sociedade em razão de suas condições mentais. Ainda neste artigo, em seu parágrafo 1º, assumiu a importância da avaliação biopsicossocial, realizada por equipe multidisciplinar, a fim de analisar os possíveis impedimentos nas funções e estruturas corporais, a interferência dos fatores sócioambientais, psicológicos e pessoais, a limitação no desempenho e a restrição na participação das atividades.

A LBI pode ser considerada um importante marco nacional em relação à vida e a dignidade humana das pessoas com deficiência, ao conferir-lhes protagonismo para interagir com os diferentes contextos do cotidiano. Isto significa que foi partir desta lei que estes sujeitos puderam ter suas vozes ouvidas e exercitar seu direito de escolha na busca de uma vida autônoma e independente.

Em relação ao atendimento educacional dos alunos com deficiência, o curso atenderá ao disposto no artigo 59 da Lei 9.394/96, o qual prescreve que o trabalho pedagógico voltado para este público deverá se organizar da seguinte forma:

- Desenvolver currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organizações específicas a fim de promover a inclusão do aluno e garantir sua participação nas mais diversas atividades oferecidas no campus;
- Permitir a Terminalidade Específica para aqueles que não tiverem condições para atingir o nível exigido para a conclusão do curso;
- Permitir a Aceleração nos Estudos para aqueles que tiverem condições de finalizar sua formação antes do tempo previsto.

Ecoando a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, também proporcionará:

- Flexibilizações e dilatações de prazo para a conclusão do curso em razão das condições do aluno;
- Flexibilizações em horário de permanência no campus em razão de seu quadro específico;
- Ensino Colaborativo entre os docentes dos componentes curriculares e o

(a) docente do Atendimento Educacional Especializado;

- Oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) em Sala de Recursos Multifuncionais.

Em relação ao primeiro item – desenvolvimento de currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organizações específicas – é importante frisar que este processo pode exigir a realização de Adaptações de Grande Porte ou de Adaptações de Pequeno Porte.

As Adaptações de Grande Porte são aquelas cujam implementação depende das instâncias responsáveis pelas ações técnicas, políticas e administrativas. Elas exigem uma cuidadosa avaliação realizada por equipe multidisciplinar a fim de se certificar das reais condições do aluno. São consideradas Adaptações de Grande Porte: Terminalidade Específica, Aceleração dos Estudos, Adequação de Currículo, Modificação de Espaços Físicos, Aquisição de Materiais e Recursos Específicos, além da Capacitação Docente.

Já as Adaptações de Pequeno Porte são aquelas cujam implementação dependem apenas da atuação do docente, como ampliação de atividades impressas, adaptação e adequação de atividades e avaliações, uso de métodos e técnicas que permitem a participação de todos os alunos, entre outros.

As Adaptações de Grande Porte dependem das instâncias administrativas enquanto que as Adaptações de Pequeno Porte dependem da mudança de atitude e do trabalho conjunto entre docente do componente curricular e docente do AEE.

Em relação aos alunos com transtornos funcionais (dislexia, discalculia, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, déficit de atenção, entre outros),

estes serão atendidos na sala comum por meio do Ensino Colaborativo e eventualmente na Sala de Recursos Multifuncionais pelo (a) docente de AEE quando se fizer necessário.

Também é importante considerar a atuação do Núcleo de Apoio ao Processo de Ensino, Aprendizagem, Permanência e Êxito – NUAPE – neste processo, assim como no atendimento dos alunos que apresentarem dificuldades de aprendizagem.

## 16 PROCESSO AVALIATIVO

Os procedimentos de avaliação da aprendizagem adotados para o curso

estão contidos na Normativa da Organização Didática para o Ensino Profissional Técnico de Nível Médio do instituto. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem, compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada do processo de ensino-aprendizagem, permite diagnosticar dificuldades e reorientar o planejamento educacional.

Ressalta-se que o processo avaliativo neste PPC contempla duas dimensões: da aprendizagem dos discentes e do desenvolvimento do curso como um todo. A avaliação da aprendizagem dos estudantes deverá ser planejada em todo o processo educativo, zelando pela aprendizagem dos alunos e promovendo meios de estudos de recuperação de aprendizagens, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar.

A avaliação da aprendizagem deverá ocorrer de forma diversificada, de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, com instrumentos e critérios avaliativos definidos coerente e explicitamente para o próprio docente, principal responsável pela elaboração, como também para os discentes, principais sujeitos do processo avaliativo.

## **16.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

É importante considerar que a avaliação deve ser entendida como parte do processo de aquisição de instrumentais que tornarão o aluno sujeito ativo da prática social. Desta forma, precisa ser processual e reflexiva, visando a reorientação, caso seja necessário.

Para tal, os docentes precisam entender que o sucesso ou o insucesso decorridos do processo ensino-aprendizagem são fruto de uma interação e não uma ação unilateral. Daí a necessidade da reflexão sobre o modelo de avaliação empregado.

A avaliação ocorrerá de maneira diversificada e de modo a construir e constituir-se em etapas do processo formativo, deixando de lado a conotação punitiva. Deverá ser construída numa relação dialógica entre os sujeitos envolvidos no processo, os quais deverão refletir periodicamente sobre a mesma, identificando os gargalos. Tal ação configura-se como parte do processo formativo, bem como da ação profissional a ser adotada por esses alunos futuramente, configurando-se

em etapa da formação qualificada que garantirá uma inserção competente no mundo do trabalho.

A prática avaliativa traduzirá um processo de investigação, numa perspectiva diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada do processo de ensino-aprendizagem, permitindo identificar dificuldades e reorientar o planejamento educacional. Esse processo deve ser utilizado como princípio orientador para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes.

As atividades avaliativas deverão funcionar como instrumentos colaboradores do processo de ensino-aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- disponibilidade de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem; e
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas;

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes serão tratados em conformidade com o disposto na Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFBAIANO.

## **16.2 PROCESSO AVALIATIVO DO CURSO**

O processo de escolarização dos jovens, na atualidade, vem passando por reconhecidas dificuldades, haja vista as avaliações realizadas pelo Governo Federal nos diferentes níveis de ensino. Por seu turno, o Instituto Federal Baiano *Campus Catu*, ao reconhecer tal situação, busca mecanismos para superá-la, garantindo aos estudantes ações que possam assegurar as aprendizagens significativas. Para tal, o curso desenvolve mecanismos de acompanhamento e reforço como nivelamentos, monitorias, tutorias acadêmicas e atendimento individualizado pelos docentes, que contribuem para a superação das lacunas

formativas dos ingressos e o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes a formação pessoal e social dos mesmos para a conclusão com êxito dos estudos.

Toda ação educativa pressupõe a reflexão sobre si mesma. A avaliação do curso ocorrerá em conformidade com as ações da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e terá como objetivo conhecer melhor a realidade do curso no que diz respeito aos problemas, desafios, necessidades e estabelecer metas para o desenvolvimento do ensino. Para tanto, serão elaborados instrumentos e critérios contemplando dimensões como corpo docente e discente, currículo e infraestrutura física e material, bem como o percurso formativo e possibilidades de inserção profissional.

A avaliação do curso servirá como referência para a reflexão e redimensionamento das ações efetivadas para tomada de novas decisões a fim de superar as limitações diagnosticadas e avançar nas possibilidades de oportunizar um curso de educação profissional de nível médio que habilite aos estudantes a compreensão e a intervenção junto aos arranjos sócioprodutivos local e regional e interfaces com o mundo do trabalho.

### **16.3CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS**

A avaliação da aprendizagem deve pautar-se como condição *sine qua non* do itinerário formativo do aluno. É a partir da identificação, ação consciente por parte do aluno, acerca de suas dificuldades, que a mediação ocorrerá para a superação das mesmas. Esse momento como uma primeira etapa. A segunda etapa diz respeito à avaliação, cujo resultado seja positivo em termos de aprendizagem significativa. Nesse momento, o aluno e seu professor podem dialogar acerca de novos caminhos a serem trilhados. Tal perspectiva pautará a ação avaliativa dos componentes curriculares e das pesquisas desenvolvidas no âmbito da instituição, orientadas pelos professores.

A avaliação configura-se como parte fundante do itinerário formativo do aluno e da ação do professor, constituindo-se em ação positiva e construtiva, em conformidade com o disposto na Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFBAIANO.

## 16.4 SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos é o processo de reconhecimento de componentes curriculares, cursados com aprovação em cursos da EPTNM, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional.

Os aspectos operacionais do aproveitamento de estudos e da certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, obedecerão ao disposto na Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFBAIANO.

## 17 ESTÁGIO CURRICULAR

A prática profissional supervisionada, compreendida conforme a Resolução nº 6, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 21, § 2 e 3, como situação real de trabalho e, quando necessário em função da natureza da formação profissional, configura-se como estágio profissional curricular, com carga horária acrescida ao mínimo estabelecido legalmente para a habilitação profissional.

O estágio curricular considera o disposto na legislação vigente, Lei nº 11.788/2008, no Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, na Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano. No âmbito do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente terá caráter **obrigatório**, sendo, portanto, requisito para a conclusão do curso, com carga horária de 200 horas.

Conforme o Art. 10 § 1 da lei 11.788/2008, a jornada diária máxima de atividade em estágio será de 6 (seis) horas, perfazendo 30 (trinta) horas semanais e para os alunos que não estiverem frequentando aulas presenciais, poderá ser computada até 8 (oito) horas diárias, totalizando 40 (quarenta) horas semanais.

O estágio será realizado exclusivamente no período compreendido após o término do segundo módulo, devendo ser finalizado até 90 dias da conclusão do último semestre letivo do curso. A finalização das atividades do estágio comprehende a entrega e apresentação oral do relatório final.

O estágio deve ser realizado pelos discentes regularmente matriculados e

que estejam frequentando o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ofertado pelo IF Baiano - Campus Catu.

Compete à instituição, através do Núcleo de Relações Institucionais (NURI), levantar as possibilidades de estágio nas unidades cedentes da área de agropecuária, disponibilizando informações aos estudantes, bem como encaminhamentos necessários para o desenvolvimento da prática profissional inerente ao referido setor.

O estágio deve ser realizado junto:

- Às pessoas jurídicas de direito privado, como empresas, propriedades rurais, ONGs, cooperativas e associações afins, dentre outros;

- Órgãos da administração pública direta, autárquia e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. No caso do estágio ser realizado na própria instituição, caberá ao setor responsável determinar o número de vagas disponíveis;

- Profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, conforme o Art. 9º, da Lei nº 11.788/2008.

Podem ser aproveitados, para efeito de estágio, experiências de estudante com vínculo empregatício, sócio de empresa, ou que atua como profissional autônomo, desde que desenvolva atividades correlatas com seu curso de formação e que esteja devidamente matriculado. Para tanto, as atividades desenvolvidas deverão estar em conformidade com os objetivos da formação, habilidades a serem desenvolvidas e perspectiva de atuação profissional constantes no delineamento e concepção do referido curso.

Para a convalidação das atividades como estágio será analisada a compatibilidade com o curso, podendo ser indeferida ou deferida pelo colegiado do curso, mediante a apresentação de documentação comprobatória, respeitando-se a legislação vigente.

No caso de estudantes envolvidos em atividades de pesquisas e extensão, devidamente cadastradas nas respectivas Coordenações de Pesquisa e Extensão no Campus, estes poderão solicitar a compensação de até 1/3 das horas destinadas ao estágio (50h) por meio da apresentação de documentos que comprovem sua participação nestas atividades.

Para esta solicitação, os alunos deverão fazer um requerimento à coordenação do curso solicitando a compensação das horas, anexando ao documento: a) carta ou certificado emitido pelo orientador, comprovando sua participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão; b) uma avaliação do professor orientador sobre o desempenho do aluno; e c) um relatório do aluno sobre as atividades que desenvolveu.

Esta solicitação deverá ser apresentada ao colegiado para análise e anuênciа.

A orientação, acompanhamento e avaliação do estágio deverão ser feitos tanto pelo *campus*, quanto pela unidade cedente, conforme regulamentação de estágio. O estudante terá um professor-orientador, preferencialmente, da área técnica, além do supervisor da unidade cedente, junto aos quais deverá elaborar o Plano de Atividades de Estágio e proceder a assinatura do Termo de Compromisso. Ressalta- se que o estudante só poderá se encaminhar ao local do estágio com Plano de Atividade assinado tanto pelo docente-orientador quanto pelo aluno.

Ao finalizar as atividades o estudante descreverá a experiência em um relatório técnico, em modelo padrão definido pela instituição, seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esse relatório será apresentado de forma oral e escrita e avaliado por professores definidos pela coordenação do curso, que decidirão pela aprovação ou reprovação do aluno.

A avaliação do estágio levará em consideração a relação entre as atividades desenvolvidas e o plano elaborado, adaptação ao contexto sócio-organizacional do ambiente, a capacidade reflexiva expressa no relatório, naquilo que concerne ao exercício entre teoria e prática. Em termos específicos, a avaliação do estágio deverá seguir as etapas:

- Elaboração do relatório de estágio, sob a orientação do professor responsável;
- Entrega do relatório de estágio, após cumprimento da carga horária mínima. O estudante terá o prazo de 60 dias para entregar a primeira versão ao setor de Estágio, que encaminhará também ao professor orientador.
- Apresentação oral do estágio, a ser definida pela Coordenação do Curso.

A avaliação do estágio será composta pelas notas de desempenho do aluno atribuídas pelo supervisor e professor orientador mais a nota do relatório (versão

impressa e apresentação oral), conforme ficha de avaliação definida no anexo X da Regulamentação de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano.

Para proceder a Avaliação do Relatório (parte escrita e apresentação oral), será formada uma banca avaliadora composta pelo professor orientador e até dois convidados, preferencialmente docente da área do estágio.

A nota final do estágio será calculada através da média entre as notas obtidas pelo supervisor, relatório final e apresentação oral. O estagiário que não obtiver a nota mínima 6,0 (seis) será reprovado. Nesse caso, fica a critério da banca avaliadora a necessidade de reelaboração do relatório de estágio para uma nova defesa ou reprovação e realização de novo estágio com prazo definido.

O descumprimento dos procedimentos (incluindo documentação) e prazos, melhor detalhados na Regulamentação de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, implicará na reprovação do estudante no estágio e na obrigatoriedade da realização de novo estágio.

Os casos omissos serão analisados pelo colegiado do respectivo curso de vinculação do estudante.

## **17.1 DO ESTÁGIO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA**

A realização do estágio pelo aluno com deficiência obedecerá o disposto na Lei n. 11.788/ 2008, observando ainda as condições de acessibilidade e permanência do estudante no local.

É importante considerar a complexidade presente nos termos “acessibilidade” e “permanência”, pois estes não significam apenas chegar ao local e cumprir o horário. Estes termos carregam consigo toda uma ampla rede de significações que incluem condições para aprender e exercitar um ofício, assim como condições para o desenvolvimento da profissionalização e preparação para a inclusão no mercado de trabalho.

## **18 POLITICAS/PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AO DISCENTE**

As políticas e programas de apoio do discente são assegurados no Curso

Técnico em Agropecuária Subsequente e prevê nos documentos institucionais as orientações e assistências estudantis para assegurar o ingresso, permanência e conclusão com êxito do processo formativo. De acordo com o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), apresentado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a Política de Assistência Estudantil constitui-se de um conjunto de princípios norteadores para o desenvolvimento de programas e linhas de ações que favorecem a democratização do acesso, permanência e êxito no processo formativo, bem como a inserção sócio profissional do estudante com vistas à inclusão de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, ao fortalecimento da cidadania, à otimização do desempenho acadêmico e ao bem estar biopsicossocial.

Para tanto, o IF Baiano, através de seus programas e linhas de ações busca atender às necessidades dos estudantes no que diz respeito ao acesso, permanência e êxito no seu percurso educacional, assegurando a equidade de oportunidades entre todos os estudantes matriculados no curso, inclusive os estudantes com necessidades específicas. O Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante - PAISE, por exemplo, é desenvolvido no Instituto conforme as definições do Decreto 7.234 de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – para garantia da permanência na instituição durante os anos da formação acadêmica e com ações e benefícios devidamente discriminados nas Políticas de Atendimento ao Discente e na Política para a Diversidade e Inclusão no Plano de Desenvolvimento Institucional.

Nesse sentido, os estudantes matriculados no Curso Técnico em Agropecuária Subsequente, serão contemplados, como os demais alunos da instituição no Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE.

Também faz parte das políticas de assistência estudantil a concessão de residência, para alunos do sexo masculino. Esse programa consiste em viabilizar a permanência integral do estudante, oriundo de municípios distantes e/ou que tenha dificuldade de translado diário, nas dependências da Residência Estudantil. Esta atenderá aos estudantes de ambos os性os e, preferencialmente, aqueles adolescentes (entre 12 e 18 anos) em situação de vulnerabilidade social e baixa condição econômica. Para o bom funcionamento da Residência Estudantil, o setor responsável pela implantação do PAISE deve elaborar o Regimento Interno da

Residência. Aos residentes deverão ser asseguradas as três refeições diárias (café da manhã, almoço e jantar) enquanto permanecerem no *campus*. Os casos de discentes com necessidades educacionais específicas ou em situação de risco sociofamiliar também deverão ser considerados nos critérios de seleção para o programa.

Como as alunas não são atendidas pelo Residência Estudantil, cabe destacar que o IF Baiano atua na concessão de um auxílio para aqueles estudantes que residem fora do campus. Consiste na concessão de repasse financeiro, fixo e mensal, com valor estabelecido anualmente, através do edital, a estudantes oriundos de municípios distantes e/ou com dificuldade de translado diário e que não tenham sido beneficiados com a Residência Estudantil. O estudante menor de idade que for contemplado precisará apresentar o Termo de Responsabilidade assinado pelos pais ou responsáveis.

Parte ainda da política de Assistência Estudantil, a Alimentação Estudantil consiste na garantia das refeições diárias (café da manhã, almoço e jantar) durante o ano letivo para os estudantes matriculados nos cursos subsequentes e residentes, nos *campi* onde houver refeitório. Será facultada, à gestão de cada *campus*, a oferta deste benefício aos discentes dos demais cursos, verificada a disponibilidade orçamentária e financeira.

O Auxílio-alimentação consiste na concessão de repasse financeiro, fixo e mensal, com valor estabelecido anualmente, através do edital(mãe), ao estudante, para custear as despesas com alimentação, durante o período letivo. Este programa será executado, preferencialmente, nos *campi* onde não houver refeitório.

O Auxílio-transporte consiste na concessão de repasse, fixo e mensal, com valor estabelecido anualmente, através do edital (mãe), ao estudante, para custear as despesas com transporte para garantir o translado de ida e retorno ao campus, durante o período letivo. Este auxílio não poderá ser concedido ao educando que já está inserido em outro programa similar, por exemplo: transporte ou vale transporte disponibilizado pelas prefeituras.

O Auxílio Material Acadêmico consiste na concessão de repasse financeiro, único e anual, com valor estabelecido anualmente através do edital(mãe), ao estudante, para custear as despesas com material acadêmico. A solicitação deverá

ser feita no início de cada período letivo, podendo o auxílio ser cumulativo com qualquer outro.

Ainda faz parte da Política de Assistência Estudantil o Auxílio Uniforme, que consiste na concessão de repasse financeiro, único e anual, com valor estabelecido anualmente através do edital(mãe), ao estudante, para custear as despesas com uniforme. A solicitação deverá ser feita no início de cada período letivo, podendo o auxílio ser cumulativo com qualquer outro. O Auxílio Cópia e Impressão, consiste na garantia da reprodução e/ou impressão do material de uso acadêmico, utilizado durante o ano letivo. Deverá ser expressamente vedada a reprodução integral de obra, salvo com autorização do autor, à exceção das que já integram o domínio público, nos termos da Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. O programa poderá ser executado com recursos do PAISE e/ou do próprio *campus*, na forma de cota ou de repasse financeiro ao estudante.

Para garantir o itinerário formativo daqueles alunos que ja são pais e mães de família, há o Auxílio Creche, que consiste na concessão de repasse financeiro fixo e mensal, com valor estabelecido anualmente através do edital ao estudante, pai ou mãe de criança com idade até 5(cinco) anos e que estejam inscritos, e selecionados sob análise de critérios socioeconômicos. Este auxílio visa minimizar situações estressoras e de desgaste emocional dos estudantes, que durante o horário de aula necessitam deixar seus filhos aos cuidados de outras pessoas e não possuem estrutura familiar para o cuidado dos mesmos.

O Auxílio Eventual consiste na concessão de repasse financeiro ao estudante, caracterizado como ajuda de custo para necessidades específicas, relativas a demandas emergenciais. Todos os gastos com a utilização deste auxílio devem ser comprovados, através de recibos e/ou notas fiscais. A autorização para liberação do mesmo deverá ser realizada pelo Diretor Geral do Campus ao qual o estudante está matriculado, após solicitação, e análise da Comissão Local de Assistência Estudantil, ouvidos os setores afins, quando necessário.

Cabe destacar que o IF Baiano ainda conta com programas tais como Programa de Apoio à Diversidade e Ações Afirmativas; Programa de Assistência Integral à Saúde; Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico; Programa de Incentivo a Cultura, Esporte e Lazer e Programa de Incentivo à Participação Político- Acadêmica, que corroboram o processo formativo do estudante com maior qualidade.

## 19 INFRAESTRUTURA

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano *Campus Catu* é dotado de instalações físicas diversas. As salas de aula e laboratórios são climatizados e dispõem de equipamentos audiovisuais. O detalhamento das instalações físicas da unidade do *Campus Catu*, o qual foi montado para atender a docentes e discentes do Curso Técnico de Agropecuária, na modalidade subsequente encontra-se no quadro a seguir:

**Quadro 4.** Identificação dos ambientes de aprendizagens do *Campus Catu*.

<b>AMBIENTES DE APRENDIZAGEM</b>
<b>Salas de aula</b> – 25 salas de aula climatizadas
<b>Biblioteca</b> – O acervo atual da biblioteca é de 14.823 exemplares de livros. Este acervo é disponibilizado através de consultas e empréstimos domiciliares. A biblioteca encontra-se informatizada (Sistema PERGAMUM) e todos os títulos se encontram tombados, junto ao patrimônio da Instituição.
<b>Ginásio de Esportes</b> – composto por quadra poliesportiva e arquibancada.
<b>Auditório</b> – Auditório moderno com equipamentos audio-visuais e sistema de som integrado, climatizado com capacidade para 140 pessoas
<b>Piscina semi-olímpica</b>
<b>UNIDADES EDUCATIVAS DE CAMPO</b>
<i>Com ênfase na Agricultura</i>
<b>Agricultura I</b> – Setor de olericultura (produção de hortaliças). Composta por canteiros de cultivo.
<b>Principais equipamentos:</b> Sistema de irrigação de aspersão convencional; Pulverizadores costais; Ferramentas diversas.

**Agricultura II – Setor de estudo e produção de culturas anuais e perenes.**

**Principais equipamentos:** Tratores: mf 275 - mf 265 - ford 5600 - agrale 4100; Grades: niveladora, aradora e tandem; Arado de discos; Pulverizador de barras; Enxada rotativa; Colhedeira de forragens; Roto-encanteirador; Distribuidores de esterco líquido; Roçadeiras; Riscador; Plantadeira-adubadeira; Carretas para o transporte de material; Subsolador; Distribuidor de calcário; Plantadeiras manuais; Pulverizadores costais; Ferramentas diversas; Equipamentos de irrigação.

**Agricultura III – Setor de estudo e produção de frutas.** Composta por pomares de acerola, atemoia, maracujá, mamão, banana, graviola, citros, coco.

**Principais equipamentos (compartilha dos mesmos equipamentos da Agricultura II):** Tratores: MF 275 - MF 265 - FORD 5600 - AGRALE 4100; Trator New Holland com lâmina e pá carregadadeira; Grades: niveladora, aradora etandem; Arado de discos; Pulverizador de barras; Enxada rotativa; Colhedeira de forragens; Roto-encanteirador; Distribuidores de esterco líquido; Roçadeiras; Riscador; Plantadeira-adubadeira; Carretas para o transporte de material; Subsolador; Distribuidor de calcário; Plantadeiras manuais; Pulverizadores costais; Ferramentas diversas; Equipamentos de irrigação: micro-aspersão, aspersão e gotejamento.

*Com ênfase na Zootecnia*

**Zootecnia I** -Setor de avicultura de corte e postura composto por 7 galpões, sendo 5 (cinco) galpões para produção de frangos de corte, cada um com capacidade para 800 aves e 2 (dois) galpões para 1200 aves de postura.

**Principais equipamentos:** Comedouros dosadores; Comedouros lineares; Bebedouros automáticos pendulares e tipo chupeta (bico); Campânulas; Círculos de proteção; Caixas para transporte de frangos; Gaiolas de postura; Bandejas para coleta de ovos; Carrinho distribuidor de ração; Debicador.

**Zootecnia II** – Setores de ovinocultura e suinocultura. A ovinocultura é composta por um galpão com capacidade para 40 ovinos e área de pastagem. A suinocultura possui uma granja com capacidade para 80 animais nas diversas fases de criação: reprodução, gestação, maternidade, creche, recria e terminação.

**Principais equipamentos:** Aparelho detector de prenhez; Cortador cauterizador de cauda; Cortador de dentes; Tatuador; Gaiolas de gestação; Gaiolas maternidade; Creche suspensa; Baias de crescimento; Baias de terminação e manequim para coleta de sêmen.

**Zootecnia III** – Setor de bovinocultura e equideocultura. Composto por um curral de manejo, piquete de confinamento, sala de ordenha com capacidade para 21 animais, 5 baías para contenção individual, área de pastagem, silo com capacidade para 45 t de silagem, fábrica de ração, centro de treinamento para inseminação artificial com 8 (oito) bretes de contenção e um plantel total de aproximadamente 150 animais (bovinos e equídeos).

**Principais equipamentos:** Brete de contenção mecânica; Balança coletiva; Kit completo para inseminação artificial com botijão de sêmen; Armários para farmácia veterinária; Geladeira para conservação de vacinas; Flambador; Conjunto de ferro para descorna e numeração; Selas completas; Ultrassom Veterinário.

**Criações Especiais** – Setores de minhocultura e apicultura. A minhocultura é composta por canteiros de criação cobertos e sistema de ciração em caixas. A apicultura está inserida dentro da mata e composta por 7 (sete) caixas para produção de mel.

**Principais equipamentos:** Fumegador; Formão; Centrífuga, mesa operculadora.

#### *Com ênfase na Agroindústria*

**Vegetais** – Setor de processamento e beneficiamento de produtos de origem vegetal e mel. Composta por uma sala equipada.

**Principais equipamentos:** Fogão industrial 6 bocas; Despolpadeira; Liquidificador doméstico; Seladora; Mesa de inox; Termômetro a álcool; Decantador; Mesa desoperculadora; Centrífuga.

**Produtos lácteos** – Setor de processamento e beneficiamento de leite e derivados. Composto por uma sala equipada.

**Principais equipamentos:** Freezer horizontal duas portas; Desnatadeira; Iogurteira; Estufa de madeira; Tanque de expansão; Tacho para filar queijo; Batedeira de manteiga; Batedeira doméstica; Caldeira a vapor (a lenha), cap. 100kg de vapor por hora; Termômetro a álcool; Termolactodensímetro; Fogão industrial de 4 bocas.

**Produtos cárneos** – Setor de processamento e beneficiamento de carnes e derivados. Composto por uma sala equipada e um defumador.

**Principais equipamentos:** Câmara fria; Moedor/ picador de carnes em aço inox; Câmara de defumação em alvenaria; Aparelho para cozimento de presunto em aço inox; Injetores de salmoura; Embutidora manual, capacidade 8 litros; Balança digital para condimentos, capacidade para 3 kg; Balança digital tipo comercial, com capacidade para 20 kg; Misturadeira com capacidade para 40 kg; Mesa em aço inox; Termômetro.

#### **LABORATÓRIOS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO**

**Laboratório de Solos** – Setor destinado ao estudo dos solos. Composto por três salas climatizadas com bancadas para realização de ensaios.

**Principais equipamentos:** Moinho; Estufa de circulação forçada; Balanças analíticas; Agitador de Wagner; Tamisador; Moinho tipo Martelo; Coqueteleiras, Absorção Atômica; ondutivímetro Potenciometro; Fotômetro de Chamas – 2 modelos; Espectofotômetro; Estufa; Pipetador; Bomba a Vácuo; Ventiladores de nitrogênio – 2 unidades; Destilador de Água; Deionizadores - 2 unidades; Chaleira aquecedora; Bloco de Digestão; Mesa Agitadora Horizontal; Tonéis de Armazenamento de 20 litros; Dispensador – 2 unidades; Dispensador automático; Estufa de esterilização e secagem; Tubilímetro; Capela – 2 unidades; Botijão de gás; Centrífuga; Banho Maria;;

**Laboratório de Topografia e Georreferenciamento** – Setor destinado ao estudo das medidas do terreno e determinação de posição terrestre. Composto por sala equipada.

**Principais equipamentos:** Teodolitos; Estações totais; Niveis de precisão; GPS de navegação; GPS topográfico; Balizas; Trenas; Bússolas; Miras-falantes; Computadores; GPS geodésico.

<b>LABORATÓRIOS DO NÚCLEO ESTRUTURANTE</b>	
<b>Laboratório de Físico-química</b>	<p><b>Principais equipamentos:</b> Viscosímetro, Condutivímetro, Turbidímetro, Densímetro, Capela Para Exaustão de gases para bancada Balança analítica eletrônica com prato de aço inox Placas de aquecimento e agitação, Forno Mufla, Medidor de área superficial específica e diâmetro de poros.</p>
<b>Laboratório de Química Geral e Inorgânica</b>	<p><b>Principais equipamentos:</b> Balança eletrônica com prato inox, Capela Para Exaustão de gases para bancada, Placas de aquecimento e agitação Balança semi-analítica.</p>
<b>Laboratório de Química Orgânica</b>	<p><b>Principais equipamentos:</b> Banho ultra-sônico; Evaporador rotativo; Bombas de pressão e vácuo; Placas de aquecimento e agitação; Balança eletrônica de precisão; Estufa de secagem de 100 litros; Capela para exaustão de gases para bancada; Equipamentos para determinação de ponto de fusão; Equipamentos para determinação de ponto de fulgor; Equipamentos para determinação de ponto de ebulição;</p>
<b>Laboratório de Química Analítica</b>	<p><b>Principais equipamentos:</b> Espectrofotômetros Uv-Vis; Espectrômetro de Absorção Atômica para operação no modo chama Espectrômetro de Infravermelho, Placas de aquecimento e agitação Medidores de pH, Medidores de Condutividade Balança Analítica, Estufa de secagem e esterilização de 100 litros Centrífuga Microprocessada de bancada Balanças Analíticas de precisão, Forno micro-ondas para decomposição de amostras, Cromatógrafo líquido de alta eficiência</p>
<b>Laboratório de Informática</b> – Destinado ao uso geral para o suporte de atividades práticas e aos projetos de diversos componentes curriculares do curso. Composto por sala climatizada com 28 microcomputadores configurados com software livre e proprietário.	<p><b>Principais equipamentos:</b> Microcomputadores; Mesas de apoio; Rede de internet.</p>

## 20. BIBLIOTECA

A instituição possui uma biblioteca recém construída, contando com infraestrutura adequada para atender os estudantes de todos os níveis. Seu acervo é diversificado, possuindo volumes nas áreas de Química, Linguagem, Matemática, Física, Biologia, História, Geografia, Informática, dentre outras. As disciplinas do Eixo Tecnológico, dada sua diversidade e natureza de fontes, terão o suporte de módulos elaborados pelos docentes e registrados na Biblioteca do campus, bem como de referencial digital.

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Catu, chamada Biblioteca José Ribeiro de Carvalho, segundo o certificado fornecido pelo Instituto Nacional do Livro para o Instituto, na época Colégio Agrícola Álvaro Navarro Ramos, foi reconhecida pelo MEC como biblioteca na categoria escolar em 29 de novembro de 1974, cujo registro fornecido foi o número 17.095.

O acervo atual da biblioteca é composto de 14.823 exemplares de livros. A biblioteca é um espaço destinado à disseminação do conhecimento para toda a comunidade acadêmica. Seu principal objetivo é organizar, controlar, conservar e disseminar o acervo bibliográfico, visando o aprimoramento intelectual dos seus usuários, o desenvolvimento e o crescimento da instituição. O acervo bibliográfico é disponibilizado através de consultas e empréstimos domiciliares, de modo a contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, como suporte às atividades pedagógicas.

A biblioteca encontra-se informatizada (Sistema *PERGAMUM*) e todos os títulos se encontram tombados, junto ao patrimônio da Instituição, além disso, o espaço conta com um profissional responsável. O horário de atendimento é das 8h00min às 22h30min.

## 21. CORPO DOCENTE

Para atender à Matriz Curricular proposta e à concepção deste Projeto Pedagógico os docentes deverão contemplar um perfil desejado e assumir as disciplinas conforme os respectivos perfis. Os docentes do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, com relação às suas formações, são

21, sendo , 08 Mestres e 13 Doutores.

**Quadro 5.** Qualificação dos docentes que atuam no curso.

DOCENTE	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO
Alex Batista Dias	Mestre	Bacharelado em Engenharia de Agrimensura	Extensão Rural, Zootecnia II, Culturas Anuais
Antônio Jorge T. Braga	Doutor	Engenheiro Florestal	Silvicultura, Implantação e Manutenção de Jardins
Antônio José Prado Martins Filho	Mestre	Engenheiro Agrimensor	Topografia
Cayo Pablo Santana de Jesus	Mestre	Bacharelado em Ciência Informática Aplicada	Informática Aplicada
Christian Pereira Lopes dos Santos	Doutor	Bacharelado em Engenharia de Agrimensura	Topografia
Evandro Conceição Ribeiro	Mestre	Licenciatura em Matemática	Matemática Aplicada
Eneida Alves Rios	Mestre	Análise de Sistemas	Informática Aplicada
Fernanda Meneses de Miranda Castro	Doutor	Bacharelado em Administração	Gestão Rural, Projeto Integrador
Fúlvio Viegas Santos Teixeira de Melo	Doutor	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Fundamentos de Zootecnia, Zootecnia I, Zootecnia II, Agroindústria
Janaína Rosado	Doutor	Pedagoga	Projeto Integrador
Joana Fidelis da Paixão	Doutor	Bacharelado em Ciências Biológicas	Agroecologia e Gestão Ambiental
José Augusto Monteiro de Castro Lima	Doutor	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Construções e Instalações Rurais, Topografia, Implantação e Manutenção de Jardins
Katia Marques	Mestre	Bacharel em Administração de Empresas	Projeto Integrador
Luis Geraldo Teixeira Sória	Doutor	Bacharelado em Agronomia	Agricultura I, Fitossanidade, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Irrigação e Drenagem
Maria Cristina Ferreira Alfaya	Mestre	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Fundamentos de Zootecnia, Zootecnia I, Apicultura e Minhocultura
Morgana Cardoso Brasileiro	Doutor	Bacharelado em Medicina	Fundamentos de Zootecnia, Zootecnia I,

Borges Bastos		Veterinária	Zootecnia II, Zootecnia III, Gestão Rural, Desenvolvimento e Extensão Rural, Apicultura
Osvaldo Santos de Brito	Doutor	Bacharelado em Medicina Veterinária	Fundamentos de Zootecnia, Zootecnia I, Zootecnia II, Zootecnia III, Gestão Rural, Minhocultura, Extensão Rural
Patrícia Oliveira	Doutor	Pedagogia	Redação Científica
Ronaldo Pedreira dos Santos	Doutor	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Mecanização Agrícola, Culturas Anuais
Sandra Cerqueira de Jesus	Mestre	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Agroindústria, Implantação e Manutenção de Jardins, Fitossanidade
Valdir José de Almeida Fonseca	Doutor	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Agricultura II, Agricultura III, Fitossanidade, Silvicultura

## 22. DIPLOMAS E CERTIFICAÇÕES A SEREM EXPEDIDOS

O estudante, ao concluir as disciplinas do curso e estágio supervisionado, dentro do prazo estabelecido, neste Projeto Pedagógico de Curso, obterá o Diploma de Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio.

O diploma será emitido, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, pela Pró-Reitoria de Ensino, obedecendo a legislação em vigor e registrados no livro de ATA com as devidas identificações. Os Diplomas e Certificados da EPTNM, quando registrados, terão validade nacional e habilitarão ao prosseguimento de estudos na educação superior.

## 23. REFERÊNCIAS

**BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Estabelece as diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.2008. Disponível em: <http://www.seppir.gov.br/portal-antigo/arquivos-pdf/diretrizes-curriculares>. Acesso em: 17 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 11.161, de 5 agosto de 2005.** Dispõe sobre o ensino de língua espanhola. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm). Acesso em: 17 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1999]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 17 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio - CNCT,** 2012. Disponível em:[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11394-catalogo-nacional-versao2012-pdf&category\\_slug=agosto-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11394-catalogo-nacional-versao2012-pdf&category_slug=agosto-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 12 set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº. 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2009]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm). Acesso em: 12 set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei 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. Brasília, DF: Presidência da República, [2008]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acesso em: 10 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm). Acesso em: 04 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as

diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República, [1997]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm). Acesso em: 04 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.** Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm). Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 10.741, de 1º de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2003]. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarIntegra](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegra). Acesso em: 05 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2009]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm). Acesso em: 17 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Básica. **Resolução CEB/CNE nº 2,** Dispõe sobre as Diretrizes Nacionais para a oferta de educação para jovens e adultos em situação de privação de liberdade nos estabelecimentos penais. de 30 de janeiro de 2010. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/abmes/legislacoes/visualizar/id/1184>. Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Básica. **Resolução CEB/CNE N.º 4/2010.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf). Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 1/2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação



Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmarade Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 3/2008**. Dispõe sobre a Instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. 2008. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/rceb003\\_08.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/rceb003_08.pdf). Acessoem: 10 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmarade Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº. 2/2012**,define DiretrizesCurriculares Nacionais para o Ensino Médio. 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9864-rceb002-12&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9864-rceb002-12&Itemid=30192). Acesso em: 12 set. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmarade Educação Básica. **Resolução CNE/CEB 4/2009**. Diário Oficial da União,Brasília, DF, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p. 17. Institui Diretrizes Operacionaispara o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidadeEducação Especial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf). Acesso em: 05 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº. 6**, define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. 2012. Disponível em: <http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/51/pdf>. Acesso em: 12 set.2015.

\_\_\_\_\_. **Decreto 7.234 de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm). Acesso em: 05 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília,DF: Presidência da República, [2009]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm). Acessoem: 05 set. 2015.

INSTITUTO FEDERAL BAIANO. **Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** (2019). Disponível em: <http://proreitorias.ifbaiano.edu.br/portal/proen/normatizacoes/>. Acesso em: 12 set. 2015.