



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA
SUBSEQUENTE

Belo Jardim
2020

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM – PE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO AGROPECUÁRIA
SUBSEQUENTE**

**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Habitação Profissional: Técnico em Agropecuária**

**Belo Jardim
2020**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE

REITOR

José Carlos de Sá

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Assis Leão da Silva

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Mário Antônio Alves Monteiro

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão

PRÓ-REITORA DE ARTICULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

INSTITUCIONAL

Juliana Souza de Andrade

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Dayanne Rousei de Oliveira Amaral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE

DIRETOR GERAL DO CAMPUS

Marcos Antônio Germano do Nascimento

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Manassés Freitas de Lira Silva

DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

João Samarone Alves de Lima

COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO

Josalice de Lima Araújo

ASSESSORIA PEDAGÓGICA

Priscylla Kelly Pereira dos Santos

Juraci Torres Galindo

COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO

Pedro José da Silva Júnior

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Luciana Uchôa Barbosa

COORDENAÇÃO GERAL DE PRODUÇÃO

Fernando Ferreira da Cunha Filho

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

SUBSEQUENTE

Fernando Ferreira da Cunha Filho



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

(Portaria 076/2020 - DGBJ de 18/05/2020)

Rosemberg de Vasconcelos Bezerra - Professor EBTT - Presidente da Comissão

Alcilene Maria Andrade Tavares Samay - Professora EBTT

Fernando Ferreira da Cunha Filho- Professor EBTT

Hudson Marques da Silva - Professor EBTT

Priscylla Kelly Pereira dos Santos - Pedagoga

ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO

Priscylla Kelly Pereira dos Santos

REVISÃO TEXTUAL

Hudson Marques da Silva

SUMÁRIO

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	9
1.1. Dados de Identificação da Instituição Proponente	9
1.2. Dados da Identificação da Instituição Mantenedora	10
1.3. Dados de Identificação do Curso	11
1.4. Situação do Curso	12
1.5. Status do Curso	12
1.6. Cursos Técnicos Ofertados no Mesmo Eixo Tecnológico	12
1.7. Cursos Superiores Ofertados no Mesmo Eixo Tecnológico	12
1.8. Habilitação, Qualificações e Especializações	12
2. CAPÍTULO 1- ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	13
2.1. Histórico	13
2.1.1. Histórico da Instituição	13
2.1.2. Histórico do <i>Campus</i> Belo Jardim	15
2.1.2.1 Histórico do Curso	17
2.2. Justificativa	19
2.3. Objetivos	23
2.3.1. Objetivo Geral	23
2.3.2. Objetivos Específicos	24
2.4. Requisitos e Formas de Acesso	24
2.5. Fundamentação Legal	25
2.5.1. Leis Federais	25
2.5.2. Decretos e Portaria	26
2.5.3. Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação	27
2.5.5. Normas Internas do IFPE	29
2.6. Perfil Profissional de Conclusão	30

2.7. Campo de Atuação	31
2.8. Organização Curricular	31
2.8.1. Estrutura Curricular	32
2.8.2. Desenho Curricular	34
2.8.3. Fluxograma	35
2.8.4. Matriz Curricular	36
2.8.5. Orientações Metodológicas	37
2.8.6. Atividades de Pesquisa e Extensão	38
2.8.8. Prática Profissional	40
2.8.8.1. Estágio Profissional Supervisionado	40
2.8.9. Ementas dos Componentes Curriculares	44
2.10. Critério de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	66
2.11. Critérios e Procedimentos de Avaliação	68
2.11.1 Avaliação da Aprendizagem	71
2.11.2. Avaliação Interna	72
2.11.3. Avaliação Externa do Curso	73
2.12. Acompanhamento de Egressos	73
2.13. Certificados e Diplomas	74
3. CAPÍTULO 2 - CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	75
3.1. Corpo Docente	75
3.2. Corpo Técnico-administrativo	78
3.3. Política de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização dos Docentes e Técnico-administrativos	80
3.3.1 Plano de Carreira dos Docentes e Técnico-administrativos	80
4. CAPÍTULO 3 – INFRAESTRUTURA	81
4.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos	81
4.1.1. Biblioteca	81

4.1.2. Instalações e Equipamentos	103
4.1.2.1. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Avicultura	103
4.1.2.2. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Bovinocultura	104
4.1.2.3. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Caprino-ovinocultura	105
4.1.2.4. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Fruticultura e Irrigação	106
4.1.2.5. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Olericultura	108
4.1.2.6. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Mecanização Agrícola	109
4.1.2.7. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Suinocultura	111
4.1.2.8. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Topografia	112
4.1.2.9. Laboratório de Informática	115
REFERÊNCIAS	116



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1. Dados de Identificação da Instituição Proponente

Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Sigla	IFPE
<i>Campus</i>	Belo Jardim
CNPJ	10.767.239/0001-45
Categoria Administrativa	Pública Federal
Organização Acadêmica	Instituto Federal
Ato Legal de criação	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União em 30.12.2008.
Endereço	Av. Sebastião Rodrigues da Costa, S/N. São Pedro. Belo Jardim - PE
Cidade/UF/CEP	Belo Jardim - PE/55.155-730
Telefone/Fax	(81) 3411-3201
E-mail de contato	dg@belojardim.ifpe.edu.br
Sítio do <i>Campus</i>	www.belojardim.ifpe.edu.br

1.2. Dados da Identificação da Instituição Mantenedora

Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Razão Social	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Sigla	SETEC
Natureza Jurídica	Órgão público do poder executivo federal
CNPJ	00.394.445/0532-13
Endereço (Rua, Nº)	Esplanada dos Ministérios, Bloco L
Cidade/UF/CEP	Brasília – DF – CEP: 70047-900
Telefone	(61) 2022 8581/ 8582/ 8597
E-mail de contato	setec@mec.gov.br
Sítio	http://portal.mec.gov.br

1.3. Dados de Identificação do Curso

1	Denominação	Curso Técnico em Agropecuária
2	Forma de oferta	Subsequente
3	Eixo Tecnológico	Recursos Naturais
4	Nível	Educação Técnica de Nível Médio
5	Modalidade	Curso presencial
6	Titulação/Certificação	Técnico em Agropecuária
7	Carga horária do curso	1300 (h/r)
8	Total horas/aula	1560 (h/a)
9	Duração da hora/aula	50 minutos
10	CH estágio supervisionado	200 horas
11	CH total do curso com estágio supervisionado	1500 h/r
12	Período de integralização mínima	2 anos
13	Período de integralização máxima	5 anos
14	Forma de acesso	Vestibular
15	Pré-requisito de acesso	Ensino médio completo
16	Turnos	Matutino/Vespertino
17	Número de turmas por turno de oferta	1
18	Vagas por turma	40
19	Número de vagas por turno de oferta	40
20	Número de vagas por semestre	40
21	Vagas anuais	80
22	Regime de matrícula	Período
23	Periodicidade letiva	Semestral
24	Número de semanas letivas	20
25	Início do curso/Matriz Curricular	2011
26	Matriz Curricular substituída	2009

1.4. Situação do Curso

Trata-se de:	<input checked="" type="checkbox"/> Apresentação Inicial do PPC
De acordo com a Resolução IFPE/CONSUP nº 85/2011	<input type="checkbox"/> Reformulação Integral do PPC
	<input type="checkbox"/> Reformulação Parcial do PPC

1.5. Status do Curso

<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando autorização do conselho superior
<input type="checkbox"/> Autorizado pelo conselho superior – Resolução CS Nº de / /
<input type="checkbox"/> Aguardando reconhecimento do MEC
<input checked="" type="checkbox"/> Reconhecido pelo MEC
<input checked="" type="checkbox"/> Cadastrado no SISTEC

1.6. Cursos Técnicos Ofertados no Mesmo Eixo Tecnológico

Educação Técnica de Nível Médio
Curso Técnico em Agropecuária Integrado

1.7. Cursos Superiores Ofertados no Mesmo Eixo Tecnológico

Não há outros cursos ofertados no mesmo eixo tecnológico no <i>campus</i> Belo Jardim

1.8. Habilitação, Qualificações e Especializações

HABILITAÇÃO: Técnico em Agropecuária				
Período	Carga horária (h/r)	Estágio*	Qualificação	Especialização
I	333,33	-	Sem qualificação	Sem especialização
II	333,33	*1	Sem qualificação	Sem especialização
III	333,33	*1	Sem qualificação	Sem especialização
IV	300	*1	Sem qualificação	Sem especialização

***1. Estágio Supervisionado Obrigatório:** 200 h/r, realizadas concomitantemente a partir do 2º Período, ou após conclusão dos componentes curriculares.

2. CAPÍTULO 1- ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. Histórico

2.1.1. Histórico da Instituição

Em 23 de setembro de 1909, o Decreto nº 7 .566, promulgado pelo então Presidente da República Nilo Peçanha, criava em cada uma das capitais dos estados do Brasil uma Escola de Aprendizizes Artífices, destinadas a ministrar ensino profissional primário e gratuito, com o objetivo de formar operários e contramestres. O curso, sob regime de externato, funcionando das 0 às 6 horas, era oferecido para estudantes entre 10 e 13 anos.

O Decreto nº13.064, de 12 de junho, reformulou As Escolas de Aprendizizes Artífices, conservando, contudo, o seu caráter de instituição destinada a meninos pobres e apresentando poucas modificações em relação ao projeto original. Em 1937, a Lei No 378, de 13 de janeiro, transformou as Escolas de Aprendizizes Artífices em Liceus Industriais.

A Lei Orgânica do ensino industrial (Decreto-Lei Nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942), extinguiu os liceus industriais, transformou em escolas industriais e técnicas e modificou completamente as citadas escolas, que passaram a oferecer ensino médio e, aos poucos, foram se configurando como instituições abertas a todas as classes sociais. A partir de 1942, o ensino industrial era ofertado em dois ciclos: o básico e o técnico. A ampliação desse ensino passou a ser reconhecida como uma necessidade imprescindível para o próprio desenvolvimento do país.

Em 1959, a Lei No 3.552 possibilitou estruturas mais amplas ao ensino industrial. Posteriormente, as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei No 4.024, de 20 de dezembro de 1961) e da Reforma do Ensino do 1º e 2º graus (Lei No 5.692, de 11 de agosto de 1971) também reformularam o ensino industrial evidenciando a sua expansão e melhoria do ensino.

Durante esse longo período, a Escola de Ensino Industrial do Recife, com as denominações sucessivas de Escola de Aprendizizes Artífices, Liceu Industrial de Pernambuco, Escola Técnica do Recife e Escola Técnica Federal de Pernambuco

(ETFPE), serviu à região e ao país, procurando ampliar sua missão de centro de educação profissional. Em 1999, através do Decreto S/N de 18/01/1999, a ETFPE é transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, o CEFET-PE, ampliando a oferta de cursos e passando também a atuar na Educação Superior como cursos de formação de tecnólogos. É interessante evidenciar as principais mudanças ocorridas no âmbito dos CEFETs, nas últimas três décadas, com as Leis: no 5.692/1971 (Educação Profissionalizante Compulsória); no 7.044/1982 (Educação Profissionalizante Facultativa) e Lei no 8.948/1994 (Criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica). Essas leis contribuíram para o CEFET-PE expandir seu raio de atuação com a implantação das Unidades de Ensino Descentralizadas – as UNEDs, surgindo uma Unidade de Ensino Descentralizada em Petrolina, que posteriormente, agregou-se com a Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Vilela - EAFDABV, tornando-se CEFET - Petrolina através do Decreto no. 4.019, de 19 de novembro de 2001. Também foi criada a UNED Pesqueira no Agreste Central através da Portaria Ministerial No 1.533 de 19/10/1992, e a Portaria Ministerial No 851, de 03/09/2007, criou a UNED Ipojuca, na Região Metropolitana do Recife, fronteira com a região da Mata Sul do estado.

Enfim, com a publicação da Lei No 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi instituída a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A partir daí, o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE) consiste em uma autarquia e, nos termos da Lei, goza de autonomia pedagógica, administrativa e financeira, tendo como marco referencial de sua história institucional um incessante processo evolutivo, que acompanha o processo de desenvolvimento de Pernambuco, da Região Nordeste e do Brasil, tendo as seguintes finalidades e características definidas no artigo 6º na mencionada Lei:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (Art. 6º da Lei nº 11.892/2008).

Dessa forma, visando cumprir as finalidades previstas na Lei nº 11.892/2008, o IFPE constitui-se numa instituição a serviço do bem coletivo e desenvolvimento da sociedade, tendo como função social e missão institucional

Promover a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade. (IFPE/PDI, 2014-2018, p. 28).

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove *campi*, a saber: Recife, Ipojuca e Pesqueira (unidades do antigo CEFET-PE), Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão (antigas Escolas Agrotécnicas Federais, que aderiram ao Instituto) e Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns (que foram construídos posteriormente).

Com o advento da III Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IFPE recebeu em 2014, mais sete unidades nos municípios de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Olinda, Palmares e Paulista. Assim, desde 1909, esta instituição vem construindo experiência de ensino na formação profissional técnica e de nível superior, com um potencial promissor, no âmbito da pesquisa científica e aplicada, atrelando-se a isso, uma enorme capacidade de desenvolvimento de ações de extensão.

2.1.2. Histórico do *Campus* Belo Jardim

A Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim tem início com a celebração de um convênio entre o Governo Federal e o Governo do estado de Pernambuco em 27 de junho

de 1958, que autoriza a instalação da Escola no município. Com o Decreto nº 53.558 de 13 de fevereiro de 1964, dá-se a denominação de Ginásio Agrícola de Belo Jardim. Em maio de 1967, o Decreto nº 60.731 transfere o Ginásio da dependência administrativa do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação. O Ginásio passa, em 07 de agosto de 1968, a denominar-se Colégio Agrícola de Belo Jardim. Entretanto, só em 13 de agosto de 1969 que o seu funcionamento é autorizado, sendo inaugurado em 05 de maio de 1970 o funcionamento dos cursos, com as primeiras turmas de alunos.

O Colégio, à ocasião, foi criado sob a dependência administrativa do Ministério da Educação e Cultura, com o apoio do Governo do Estado e da Prefeitura Municipal de Belo Jardim. Nessa época, o Governo Federal mantinha em Pernambuco, nos municípios de Barreiros, Vitória de Santo Antão e São Lourenço da Mata, instituições dessa natureza. Em 04 de setembro de 1979, o Colégio passa a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim - EAFBJ. Em novembro de 1993, a EAF transforma-se em Autarquia Federal, instituída pela Lei nº 8.731, passando a ser dotada de autonomia administrativa, financeira, patrimonial, didática e disciplinar, compatíveis com a sua personalidade jurídica e de acordo com os seus atos normativos.

Por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). Desta forma, a partir desta data, a Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim transforma-se no *Campus* Belo Jardim do IFPE.

O *Campus* Belo Jardim conta atualmente com cursos técnicos de áreas distintas do conhecimento, nas diversas modalidades e níveis. Os primeiros cursos foram Agropecuária e Agroindústria. Atualmente, ambos são oferecidos nas formas integrado e subsequente. O curso de Técnico em Informática é oferecido também nas mesmas formas já mencionadas, o curso técnico em Enfermagem é oferecido na forma subsequente. Desde o ano de 2011, o *Campus* oferta o curso de Licenciatura em Música, que prepara professores para atuar tanto na Educação Básica quanto em escolas especializadas em Música (Conservatórios, Centros de Educação e Escolas de Música), ou em espaços não formais onde o ensino de música ocorra (igrejas, ONGs, projetos culturais etc.). O curso incentiva a produção de pesquisa relacionada à performance musical e à educação musical. Em agosto de 2019 foi implementado o curso de Bacharelado em Engenharia de Software, que busca formar profissionais com ênfase na qualidade da produção de *software*, com uma formação humanística, e que sejam capazes de responder às diversas demandas profissionais e adaptar-se às mudanças socioeconômicas e tecnológicas.

Assim, o Instituto Federal de Pernambuco, *Campus* Belo Jardim, desempenha um papel de fundamental importância na produção do conhecimento científico, bem como na formação profissional e na ascensão social e cultural dos que estão à margem desse processo e buscam maior qualidade de vida.

2.1.2.1 Histórico do Curso

Em 1958, foi celebrado um acordo entre a Federação e o Estado de Pernambuco, que resultou, em 1964, na criação do Ginásio Agrícola de Belo Jardim, sob a tutela do Ministério da Agricultura. Em 1967, o Ginásio Agrícola de Belo Jardim é transferido ao Ministério da Educação, sendo transformado no ano de 1968 em Colégio Agrícola de Belo Jardim, recebendo autorização de funcionamento em 13 de agosto de 1969. Em 1961, no Colégio Agrícola Estadual Presidente Prudente, no estado de São Paulo, era criado o Sistema Escola Fazenda, modelo educacional organizado em área de escolas agrícolas que dispunham de uma fazenda, com áreas de terra para produção animal e vegetal, na qual os alunos trabalhavam para aprender a produzir com fins pedagógicos e de abastecimento do refeitório da instituição. O colégio tinha uma área de produção própria e outra destinada à produção orientada dos alunos, o Programa Agrícola Orientado - PAO, sendo o lucro de tal atividade dividido entre os discentes. A produção excedente e a produção dos PAOs eram comercializadas através da cooperativa-escola, outro componente do Sistema Escola-Fazenda, destinado ao aprendizado de princípios cooperativistas. Todos os alunos eram associados à cooperativa, pagando uma cota-parte no ingresso no colégio e participando com direito a votar e ser votado nas assembleias. O princípio do Sistema Escola-Fazenda era “aprender a fazer e fazer para aprender”.

Os objetivos definidos para as Escolas–Fazenda eram: 1- Proporcionar aos estudantes condições de aprendizagem prática, permitindo-lhes a aplicação, em situação real, dos conhecimentos adquiridos em aula; 2- Proporcionar aos estabelecimentos de ensino agrícola condições para a produção agropecuária com vistas ao autoabastecimento e conseqüente redução de custo de manutenção; 3- Ampliar o raio de ação educativa do estabelecimento, proporcionando aos agricultores circunvizinhos e jovens rurícolas conhecimentos e práticas das técnicas agrícolas recomendáveis.

No início dos anos 1970, com o apoio da Diretoria do Ensino Agrícola do MEC, foi implantado o Sistema Escola-Fazenda no Colégio Agrícola de Belo Jardim. Os principais técnicos responsáveis pela implantação do Sistema Escola–Fazenda na escola

de Belo Jardim foram os Engenheiros Agrônomos Jairo Tavares de Oliveira, professor do Colégio Agrícola João Coimbra de Barreiros - PE, Paulo de Araújo Barreto Campelo, professor do Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas/UFRPE e o Veterinário Luiz de Oliveira e Silva Sobrinho, do Conselho Regional de Medicina Veterinária de Pernambuco. Começam os trabalhos em Belo Jardim, no km 3, da antiga estrada de Serra dos Ventos. O Curso Técnico em Agropecuária do IFPE - *campus* Belo Jardim teve início em 05 de maio de 1970, nas instalações do Colégio Agrícola de Belo Jardim, com duas turmas de trinta alunos cada, em regime de internato. Dois anos passados, em 1972, já mostrava sinais de envelhecimento do Programa Agrícola Orientado e os projetos nas áreas agrícolas e pecuárias do colégio são transformados em Laboratório de Prática e Produção - LPP. A nova reforma no ano de 1985 transforma os LPPs em Unidades Educativas de Produção, composta de laboratório de práticas com sala de aula integrada e as salas ambientes. São mantidas as salas de disciplinas de conhecimentos gerais e a cooperativa-escola. Em Belo Jardim, as Unidades Educativas de Produção designadas de Zootecnia I (animais de pequeno porte), Zootecnia II (animais de médio porte) e Zootecnia III (animais de grande porte), compunham as culturas de Avicultura, Caprino-ovinocultura/suinocultura bovinocultura, respectivamente; Culturas Anuais, Desenho e Topografia, Fruticultura, Irrigação e Drenagem, Jardinagem, Olericultura, Mecanização Agrícola e Suinocultura.

O curso Técnico em Agropecuária continuou funcionando com aulas teóricas e práticas, sendo a prática baseada em produção. Os alunos passavam um turno em sala de aulas de conhecimentos gerais e outro nas UEPs, que atrelam a produção à avaliação das disciplinas agrônomicas, isto é, a produção de suínos, caprinos e ovinos, bovinos, aves, hortaliças, frutas, milho, feijão e outros, com altos índices de produtividade e retornos financeiros configuravam a prova de aprendizagem. É criado o sistema de monitoria, o aluno passa a aprender as técnicas de produção, manejo e de administração de uma fazenda. A monitoria consistia em períodos de aprendizagem de administração, em que o terceiranista (monitor) era administrador de uma UEP da instituição por uma semana, administrando o trabalho orientado dos alunos do primeiro, segundo e do terceiro ano. Durante o terceiro ano, o último do curso, o aluno monitor passava por todos os setores da Escola Fazenda, participando da administração de alojamento, refeitório, setores de produção (Avicultura, Caprino-ovinocultura, Suinocultura, Agricultura I, Agricultura II, Agricultura III). Todos os alunos realizavam a manutenção e manejo dos setores, limpeza dos prédios, alojamentos e refeitórios. A monitoria era um componente da grade

curricular e somava 160 horas. Depois da integralização da carga horária das disciplinas técnicas e de conhecimentos gerais, o aluno cumpria 200 horas de estágio curricular obrigatório, só assim, recebia o título de Técnico em Agropecuária.

Os Institutos Federais foram criados para serem instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, com especialidade na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, baseando-se na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Depois da transformação das antigas Escolas Agrotécnicas em Institutos Federais, o curso passa a viver um novo ciclo, embasando-se na indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão.

2.2. Justificativa

O município de Belo Jardim está situado na microrregião do Vale do Ipojuca. A cidade está localizada no Agreste Central, que é parte da mesorregião do Agreste Pernambucano (08° 31' 99" S e 36° 41' 66" O, a 607 m de altitude).

O Agreste Central ocupa uma área territorial de 10.117 km² e é ocupado por 26 municípios, conforme se segue: Agrestina, Alagoinha, Altinho, Barra de Guabiraba, Belo Jardim, Bezerros, Bonito, Brejo da Madre Deus, Cachoeirinha, Camocim de São Félix, Caruaru, Cupira, Gravatá, Ibirajuba, Jataúba, Lagoa dos Gatos, Panelas, Pesqueira, Porção, Riacho das Almas, Sairé, Sanharó, São Bento do Una, São Caetano, São Joaquim do Monte e Tacaimbó.

De acordo com o Censo Demográfico do IBGE, em 2000, a população da região Agreste Central era de 881.400 habitantes, o que representava 12% da população de Pernambuco. Destes, 596.700 habitantes moravam na zona urbana e 284.700 habitantes na zona rural. O município mais populoso da região é Caruaru, com 253.600 habitantes, que equivalia a mais do triplo do segundo município mais populoso, Belo Jardim, com 68.700 habitantes.

Esta região engloba vários polos industriais com ênfase ao setor alimentício, tais como: Natto Alimentos, Palmeiron (ASA), Cremosinho, Bom Leite. Além, de várias empresas do setor hortifrutigranjeiro como a Granja Almeida, Ferraz Avícola e Alimentos, Rancho Alegre.

Com relação à pecuária leiteira, esta região tem importância expressiva no contexto estadual. De acordo com dados do SEBRAE (2008), a distribuição geográfica

da produção leiteira pernambucana demonstra que o Agreste continua sendo a principal mesorregião produtora (Figura 1), respondendo atualmente por 73% da produção estadual, bem acima do Sertão Pernambucano, segunda mesorregião de maior produção.

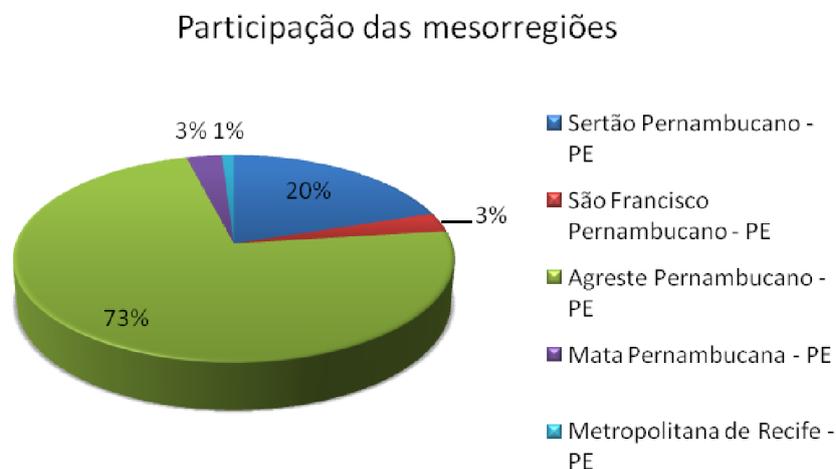


Figura 1. Participação das mesorregiões de PE na produção total do estado em 2008 (Fonte: SEBRAE 2008).

O setor avícola também apresenta grande expressão econômica no estado e no país. Segundo dados do IBGE (2016), o efetivo brasileiro de galinhas poedeiras foi de 218,73 milhões de cabeças, a maior parte do plantel (37,8%) se concentrava no Sudeste, seguido pelas Regiões Sul (26,3%), Nordeste, Centro-Oeste e Norte, que participaram, nesta ordem, com 18,8%, 12,2% e 4,9%. O município com maior efetivo de galinhas foi Santa Maria de Jetibá (ES), seguido por Bastos (SP), Itanhandu (MG), Primavera do Leste (MT) e São Bento do Una (PE). A Figura 2 apresenta o efetivo de galináceos e cabeças abatidas, segundo as Unidades da Federação no ano de 2016.

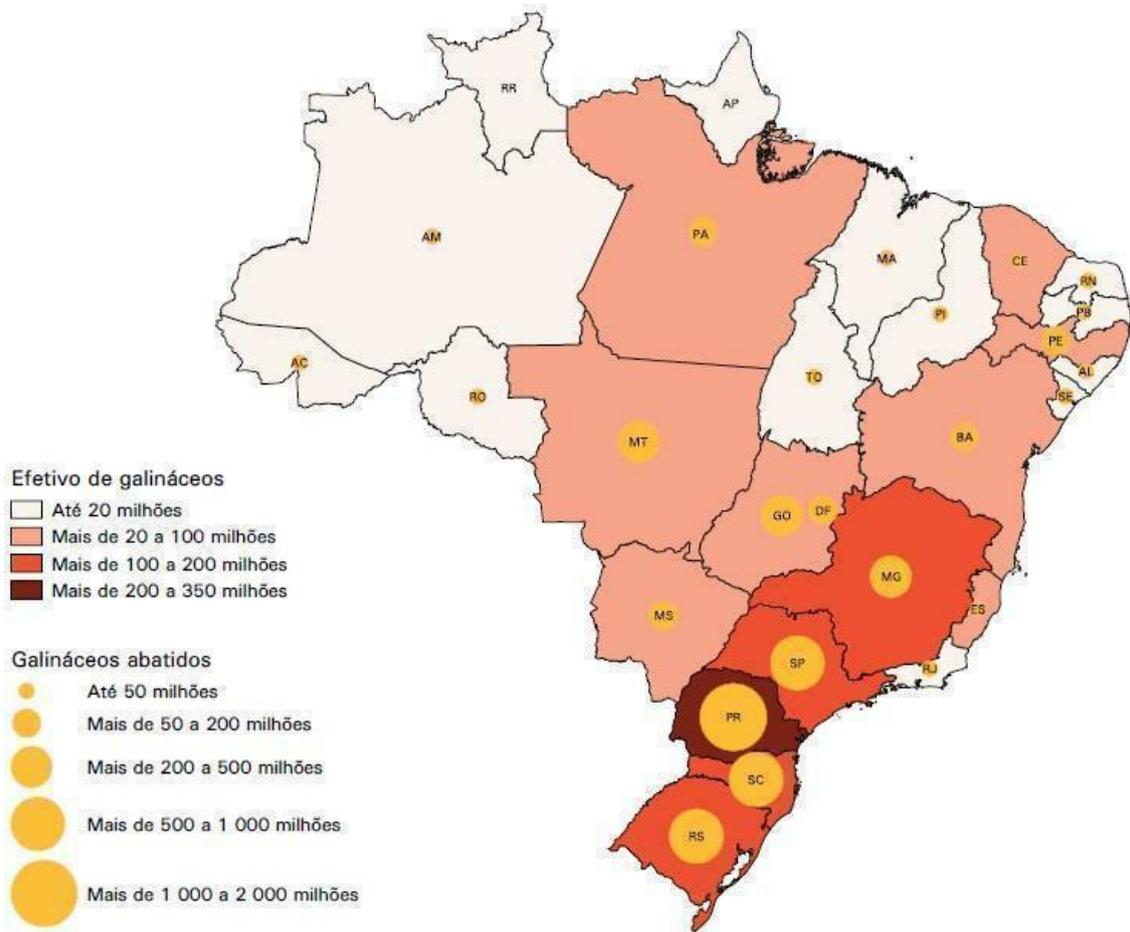


Figura 2: Efetivo de galináceos e cabeças abatidas, segundo as Unidades da Federação - 2016 (Fonte: IBGE, 2016).

A produção nacional de ovos de galinha foi de 3,82 bilhões de dúzias em 2016. O Nordeste concentrou 16,4% da produção, com destaque para Pernambuco e Ceará, que contribuíram com 34,5% e 25,9% do total da Região (IBGE, 2016).

Segundo dados da Associação Avícola de Pernambuco (Avipe), Pernambuco é o maior produtor de ovos do Norte e Nordeste. Uma parte dessa produção se concentra em São Bento do Una, o segundo maior PIB agrícola de Pernambuco, perdendo apenas para Petrolina, no Sertão, que é um dos maiores polos de fruticultura irrigada. O primeiro município responde por 8,5% da agropecuária pernambucana.



Figura 3: Produção de ovos de galinha, com destaque para os principais municípios produtores - 2016 (Fonte: IBGE, 2016).

Nesse cenário, o curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE – *Campus* Belo Jardim foi criado a partir da necessidade de formação de um profissional competente e completo para atuar num sistema integrado que abrangesse a Agricultura e a Pecuária, dado que as propriedades atuantes nas áreas desses recursos naturais específicos, em geral, dedicam-se tanto à produção de culturas quanto às criações de animais.

Desta forma, o Curso Técnico de Agropecuária é de fundamental importância não só para Belo Jardim, mas para as regiões circunvizinhas. A estrutura do curso visa propiciar o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e sociais que viabilizem a formação de profissionais para os espaços laborais locais, regionais e nacionais e para a promoção da sustentabilidade, pois se desenvolve a partir de uma visão empreendedora e socialmente justa que corresponda às reais necessidades de profissionalização na área.

O curso busca atender ao perfil profissional, demandado pelas necessidades da sociedade atual, contemplando uma formação técnica, humanística, crítica e criativa, a fim de desenvolver ações com responsabilidade ética, social e ecologicamente sustentável, além de economicamente viável, em consonância com o que está

estabelecido no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, no eixo tecnológico de Recursos Naturais. Sua proposta curricular ancora-se em procedimentos pedagógicos, que contemplem ações interdisciplinares, favorecendo a construção do perfil de um profissional autônomo.

Em termos de Educação Profissional, as necessidades atuais de trabalho para o Técnico em Agropecuária têm apresentado crescimento, principalmente, no quesito inovação, pois há uma infinidade de novas perspectivas para este profissional como, por exemplo, a propagação de práticas ecologicamente corretas e o incentivo à pesquisa e descobertas que auxiliem a sociedade e propriamente a natureza, no sentido de combater os danos causados pela exploração ofensiva do meio ambiente, bem como buscar aperfeiçoar o cultivo dos alimentos tanto em qualidade quanto no bom aproveitamento e rendimento do solo.

Assim, em consonância com as demandas advindas do mundo atual e as reformas curriculares no sistema educacional, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFPE, *campus* Belo Jardim, realiza em 2020, a apresentação do seu Projeto de Curso Técnico em Agropecuária, buscando atualizar-se e responder aos anseios da sociedade e às novas demandas da área de recursos naturais, promovidas pelo desenvolvimento social e econômico do país, constantemente preocupado com a formação cidadã.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo Geral

Formar profissionais Técnicos em Agropecuária visando atender aos alunos egressos do ensino médio que desejam uma formação profissional, deixando-os, assim, aptos a realizar e orientar atividades agropecuárias com competência e habilidade nas diversas áreas da produção vegetal, animal e agroindustrial, comprometidos com o desenvolvimento humano, ressaltando a valorização da ética, da diversidade, do meio ambiente, da responsabilidade social e do contínuo autoaperfeiçoamento da vida.

2.3.2. Objetivos Específicos

Oferecer a formação técnica profissional na área de agropecuária, ofertando ensino de qualidade que contribua para o desenvolvimento agropecuário na área de abrangência do IFPE *Campus* Belo Jardim.

Enfatizar, paralelamente à formação profissional específica, o desenvolvimento dos saberes e valores necessários ao cidadão-profissional, tais como o domínio da linguagem, o raciocínio lógico, relações interpessoais, responsabilidade, solidariedade, ética, entre outros.

Formar profissional para gerenciar a produção rural e orientar os produtores, através de atividades de extensão e assessoria técnica, visando à melhoria da qualidade da produção, industrialização e comercialização dos produtos agropecuários oferecidos à população.

Promover a construção do conhecimento, que aponte para a resolução de problemas e para a autoaprendizagem, através de uma reflexão permanente, de forma interdisciplinar e contextualizada, com uma postura crítica frente ao desenvolvimento científico-tecnológico.

2.4. Requisitos e Formas de Acesso

Para ingresso no curso Técnico em Agropecuária Subsequente, o candidato deverá ter concluído o ensino médio ou equivalente. A admissão ocorrerá através de:

- a) exame vestibular aberto a candidatos egressos do ensino médio ou equivalente, conforme normas do edital.
- b) recepção de estudantes por transferência, conforme previsto na legislação e na Organização Acadêmica do IFPE;
- c) outras formas na Lei.

O processo seletivo será semestral com entrada também semestral, e regulamentado por meio de edital próprio e publicado na Imprensa Oficial, com indicação

dos requisitos, condições e sistemática do processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas.

2.5. Fundamentação Legal

O Curso Técnico Agropecuária está inscrito no Eixo de Recursos Naturais, de acordo com o **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**, instituído pela **Resolução CNE/CEB nº 01, de 05 de dezembro de 2014**, fundamentada no **Parecer CNE/ CEB nº 08, de 09 de outubro de 2014**, que dispõem sobre a sua **3ª edição**, definindo a nova versão do **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio (2016)**. Os princípios e critérios do curso observam a organização, o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, fundamentando-se no acervo legal abaixo relacionado:

2.5.1. Leis Federais

- a) **Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 1988.**
- b) **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- c) **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.
- d) **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.
- e) **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.
- f) **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- g) **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- h) **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 nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei 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.

i) **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

j) **Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da pessoa com Deficiência).

2.5.2. Decretos e Portaria

a) **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

b) **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências.

c) **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

d) **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).

e) **Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009.** Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.

f) **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

g) **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

- h) **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.
- i) **Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

2.5.3. Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação

- a) **Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003.** Normas para a organização e realização de estágio de alunos do ensino médio e da educação profissional.
- b) **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de estágio de alunos da educação profissional e do ensino médio, inclusive nas modalidades de educação especial e de educação de jovens e adultos.
- c) **Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- d) **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- e) **Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004.** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na educação profissional técnica de nível médio e no ensino médio.
- f) **Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).
- g) **Resolução nº 2, de 04 de abril de 2005.** Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.
- h) **Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- i) **Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- j) **Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008.** Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino

formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

k) **Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012.** Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

l) **Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

j) **Parecer CNE/CEB nº 11/2012, aprovado em 9 de maio de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

k) **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

l) **Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

m) **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

n) **Parecer CNE/CEB nº 08, de 09 de outubro de 2014.** Atualização do Catálogo Nacional de cursos Técnicos de Nível Médio.

o) **Resolução nº 01, de 05 de dezembro de 2014, edição 2016.** Dispõe sobre a alteração na Resolução CNE/CEB nº 04, de 6 de junho de 2012, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

2.5.4 Legislação associada ao exercício da profissão

a) **Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968.** Dispõe sobre o Exercício da Profissão de Técnico Industrial de Nível Médio.

b) **Decreto nº 90.922, de 06 de fevereiro de 1985.** Regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau.

c) **Decreto nº 4.560, de dezembro de 2002.** Altera o Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985, que regulamenta a Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial e Técnico Agrícola de nível médio ou de 2º grau.

d) **Norma Regulamentadora nº 31, de 2005 - MTE.** Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura.

- e) **Portaria MTE n.º 2.546, de 14 de dezembro 2011.** Altera a redação da Norma Regulamentadora n.º 31.
- f) **Portaria MTE n.º 1.896, de 09 de dezembro 2013.** Altera a redação da Norma Regulamentadora n.º 31.
- g) **Portaria MTE n.º 1.086, de 18 de dezembro 2018.** Altera a redação da Norma Regulamentadora n.º 31.

2.5.5. Normas Internas do IFPE

- a) **Resolução IFPE/ CONSUP nº 68, de 17 de outubro de 2011.** Aprova o regulamento do Programa de Monitoria do IFPE.
- b) **Resolução IFPE/ CONSUP nº 25, de 27 de março de 2013.** Regulamenta o Sistema de Bibliotecas do IFPE (SIBI/IFPE).
- c) **Resolução IFPE/CONSUP nº 22, de 02 de abril de 2014.** Aprova a Organização Acadêmica Institucional do Instituto Federal de Pernambuco.
- d) **Resolução IFPE/CONSUP nº 04, de 27 de janeiro de 2015.** Aprova o regime Disciplinar Discente - Anexo I da Organização Acadêmica Institucional.
- e) **Resolução IFPE/CONSUP nº 29, de 02 de junho de 2015.** Atualiza as orientações gerais para procedimentos que estabelecem as diretrizes a serem seguidas para as propostas de reformulação curricular dos cursos do IFPE.
- f) **Resolução IFPE/CONSUP nº 06/2015.** Estabelece a sistemática para realização de visitas técnicas como atividade integrante dos componentes curriculares dos cursos oferecidos pelo IFPE.
- g) **Resolução IFPE/CONSUP nº 36/2015.** Normatiza os procedimentos para realização de opção em se integrar a uma nova matriz curricular do curso no qual o (a) estudante está matriculado.
- h) **Resolução IFPE/CONSUP nº 54, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o regulamento de Acompanhamento de Egressos do IFPE.
- i) **Resolução IFPE/CONSUP nº 55, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o documento orientador de Estágio Curricular do IFPE.
- j) **Resolução IFPE/CONSUP nº 57, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional.
- k) **Projeto Político Pedagógico Institucional - PPPI.** Documento norteador da identidade institucional: define sua filosofia educacional, a concepção de pessoa, de

sociedade, currículo, planejamento, avaliação e outras concepções e princípios que norteiam o cotidiano acadêmico do IFPE.

l) **Resolução IFPE/CONSUP nº10, de 28 de março de 2016.** Aprova as alterações nos Núcleos de Apoio às Pessoas com Deficiência do IFPE.

m) **Resolução IFPE/CONSUP nº 15, de 01 de abril de 2016.** Aprova as alterações e exclui o § 5º, do Art. 84 da Organização Acadêmica do IFPE. Normas internas do IFPE.

n) **Resolução IFPE/CONSUP nº 16, de 26 de abril de 2017.** Regulamento Geral dos Projetos de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

2.6. Perfil Profissional de Conclusão

O técnico em Agropecuária desempenhará funções relacionadas à produção animal, vegetal e agroflorestral, com os aspectos de conservação e preservação do meio ambiente, além dos aspectos éticos gerais de conduta. Deverá também estar preparado para o trabalho em equipe, com espírito de liderança, capacidade para desenvolver pensamentos complexos com elevada dose de abstração, com iniciativa e responsabilidade para decidir. Essas funções obedecerão às atribuições dos Técnicos em Agropecuária estabelecidas no Decreto Nº 90.922, de 6 de fevereiro 1985, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio.

O curso tem por base o que prevê o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC/SETEC 2016), para o Técnico em Agropecuária, que norteará a formação profissional aqui pretendida, apresentando esse profissional a desenvolver as seguintes atividades:

- Manejar, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais;
- Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água;
- Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas);
- Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água;
- Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplantio e plantio;
- Realizar colheita e pós-colheita;
- Realizar trabalhos na área agroindustrial;
- Operar máquinas e equipamentos;

- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade);
- Comercializar animais;
- Desenvolver atividade de gestão rural;
- Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho;
- Projetar instalações rurais;
- Realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas;
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais; e
- Planejar e efetuar atividades de tratos culturais.

2.7. Campo de Atuação

As atividades do técnico em Agropecuária poderão ser realizadas em instituições públicas e privadas, além de atuar como profissional liberal, empreendedor ou autônomo. Podendo atuar, de acordo com Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC/SETEC 2016), em:

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

2.8. Organização Curricular

Um grande desafio é o de formar profissionais competentes e cidadãos, com formação humana, técnica e científica, o que requer como fundamento um conceito de ensino que leve em consideração o conhecimento da realidade e sua análise para, a partir de então, buscar transformá-la ou melhorá-la.

Assim, o currículo deve contemplar não apenas a formação em termos de saber acadêmico em si mesmo, mas também ser permeado nas perspectivas da formação do

estudante como um sujeito social, buscando compreender criticamente a realidade, sendo um sujeito atuante e consciente.

Além disso, intencionalidade e a direção do processo formativo não podem prescindir uma *práxis* pedagógica alicerçada no diálogo e numa metodologia orientada para abordagens teóricas e práticas, capaz de promover uma aprendizagem significativa, contribuindo efetivamente para a construção de saberes necessários aos profissionais em formação.

A organização curricular do curso contempla conhecimentos relacionados a: leitura e produção de textos técnicos; raciocínio lógico; ciência, tecnologia e inovação; investigação tecnológica; tecnologias sociais, empreendedorismo, cooperativismo e associativismo; tecnologias de comunicação e informação; desenvolvimento interpessoal; legislação e políticas públicas; normas técnicas; saúde e segurança no trabalho; gestão da qualidade; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional.

2.8.1. Estrutura Curricular

O currículo do curso é formado por componentes curriculares a serem vivenciados de forma que o estudante construa, através de um conjunto de habilidades gerais e específicas, que integrem o perfil profissional do técnico, competências e habilidades inerentes à área que se pretende formar, em observância às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico referente ao Eixo Tecnológico de Recursos Naturais. O curso está organizado em períodos semestrais, cobrindo todas as funções e atribuições próprias do técnico em Agropecuária.

A vivência do curso será desenvolvida tendo como foco a preocupação com o apoio técnico-pedagógico, necessário aos estudantes para o desenvolvimento das competências previstas. O planejamento será estruturado a partir de metodologias de ensino que priorizem a articulação entre teoria e prática em situações vivenciadas na vida profissional, contextualizadas em projetos ou em situações problemas.

O Curso Técnico em Agropecuária, ofertado pelo IFPE *campus* Belo Jardim, é um curso profissionalizante de nível médio, com organização curricular própria, independente do ensino médio. Está estruturado em 04 (quatro) períodos distintos, verticalizados e sequenciais, sem saídas intermediárias de qualificação com carga horária

total de 1300 horas/relógio, ou seja, 1560 horas/aula, distribuídas nos períodos e no Estágio Supervisionado (200 horas/relógio).

Os períodos estão estruturados em 20 (vinte) semanas letivas de trabalho escolar efetivo e disciplinas fundamentadas em bases científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências e habilidades que visam à construção gradativa do perfil do profissional, através de aulas teóricas e práticas em laboratórios, bem como atividades extraclasse que venham a possibilitar a construção do conhecimento pelo estudante.

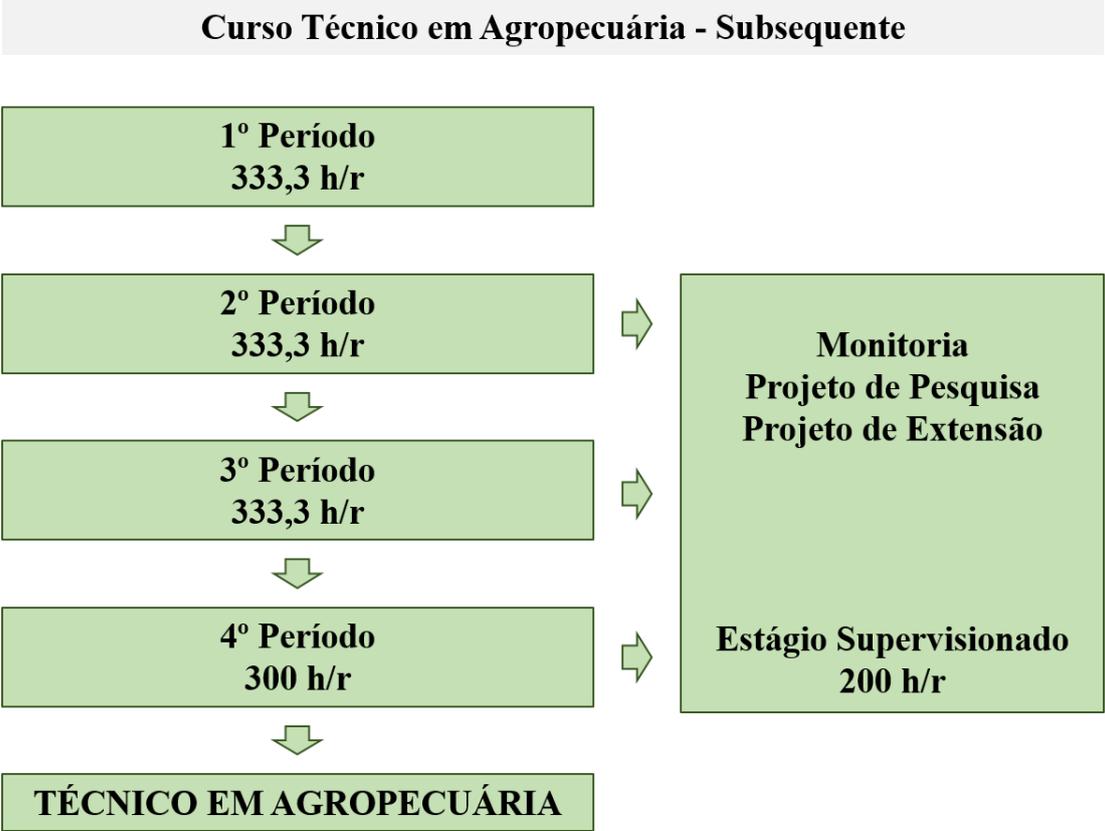
De acordo com a Resolução nº 06 de setembro de 2012, em seu artigo 9º, nos cursos subsequentes, está prevista a inclusão de conhecimentos e habilidades inerentes à educação básica, objetivando uma complementação e atualização de estudos. Dessa forma, na Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária, foram incluídas as disciplinas de Português Instrumental e Matemática, para que os alunos possam resgatar conhecimentos nessas áreas do conhecimento que o ajudem a formar o perfil profissional de conclusão do curso.

Ao longo dos períodos, será promovido o desenvolvimento sobre conhecimentos básicos e específicos da área à qual o curso se destina, sendo permitido ao estudante concomitantemente a partir do 2º período ou ao término dos componentes curriculares a oportunidade de aprimorar seus estudos e habilidades através do Estágio Supervisionado, podendo colocar em prática os conhecimentos adquiridos e aperfeiçoá-los, ou ao término do curso.

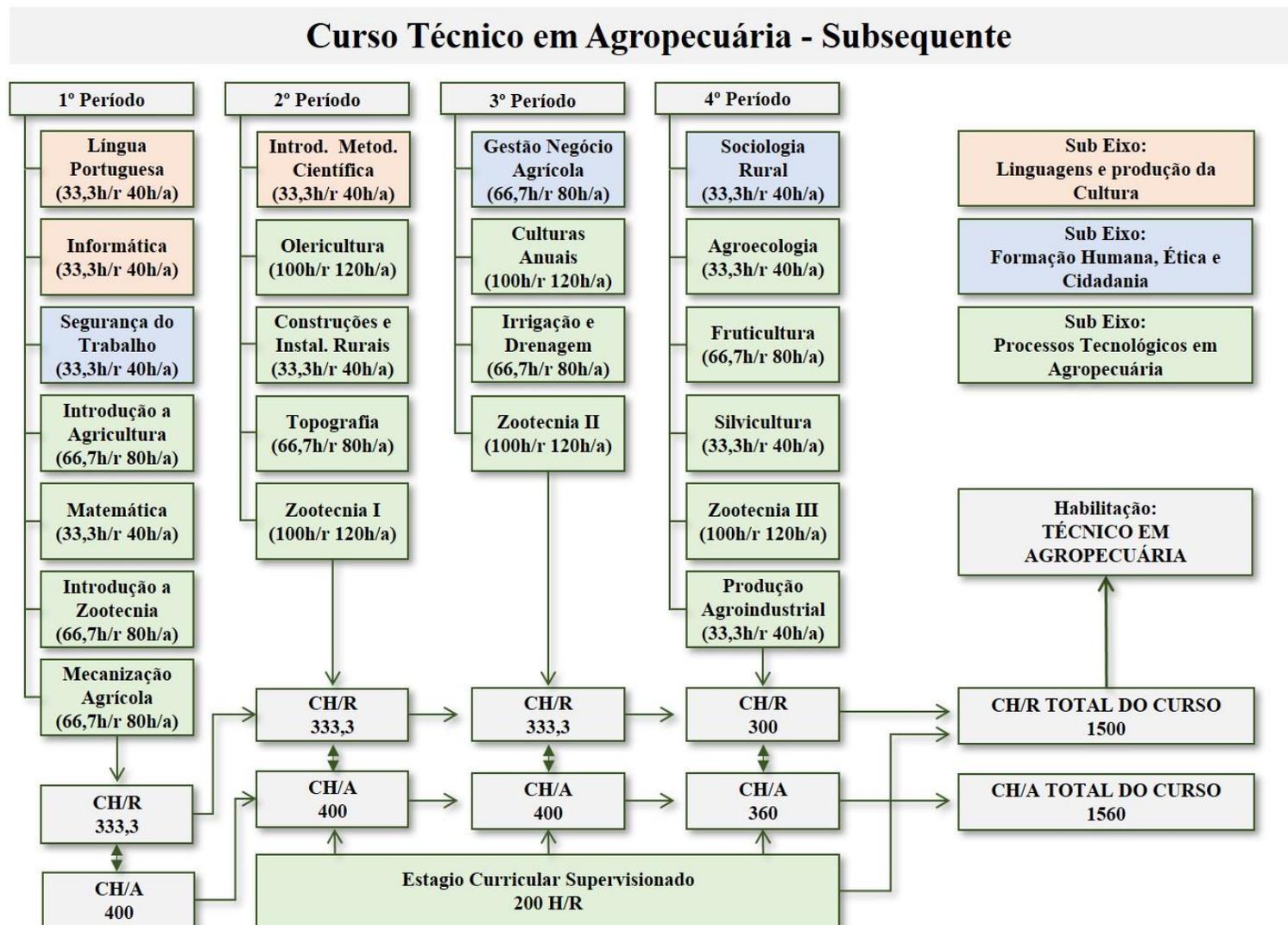
A composição da Matriz Curricular deve estar articulada com as disciplinas, permeadas pela interdisciplinaridade e contextualização, objetivando a articulação entre a ciência, o trabalho, a cultura e a tecnologia, buscando contextualizar teoria e prática para que a formação do estudante seja abrangente e contemple a área técnica e a humana.

Ao concluir todos os componentes curriculares e o Estágio Supervisionado, o estudante concluirá o curso e terá a certificação de Técnico em Agropecuária.

2.8.2. Desenho Curricular



2.8.3. Fluxograma



2.8.4. Matriz Curricular



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRET. DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS BELO JARDIM - PE
Av. Sebastião Rodrigues da Costa, s/n – Bairro São Pedro – Belo Jardim / PE – CEP: 55165-000

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA 2011.1

TURNO: DIURNO

HORA AULA: 50 minutos

Fundamentação Legal: LDB 9394-96; Decreto 5154/04; Parecer CNE/ CEB nº 11/12; Resolução CNE/ CEB nº 06/2012; Resolução CNE/ CEB 11/08.

EIXO TEMÁTICO: Trabalho, Ciência e Tecnologia	DISCIPLINAS Bases de Conhecimentos Científicos e Tecnológicos	PERÍODO				C.H. (h/a)	C.H. (h/r)
		1º	2º	3º	4º		
SUB-EIXO: Linguagens e Produção da Cultura	Língua Portuguesa	2	-	-	-	40	33,3
	Informática	2	-	-	-	40	33,3
	Introd. à Metodologia Científica	-	2	-	-	40	33,3
SUB-EIXO: Formação Humana, Ética e Cidadania	Sociologia Rural	-	-	-	2	40	33,3
	Gestão do Negócio Agrícola	-	-	4	-	80	66,7
	Segurança do Trabalho	2	-	-	-	40	33,3
SUB-EIXO: Processos Tecnológicos em Agropecuária	Agroecologia	-	-	-	2	40	33,3
	Introdução à Agricultura	4	-	-	-	80	66,7
	Matemática	2	-	-	-	40	33,3
	Introdução à Zootecnia	4	-	-	-	80	66,7
	Olericultura	-	6	-	-	120	100
	Fruticultura	-	-	-	4	80	66,7
	Silvicultura	-	-	-	2	40	33,3
	Culturas Anuais	-	-	6	-	120	100
	Mecanização Agrícola	4	-	-	-	80	66,7
	Irrigação e Drenagem	-	-	4	-	80	66,7
	Construções e Instalações Rurais	-	2	-	-	40	33,3
	Topografia	-	4	-	-	80	66,7
	Zootecnia 1	-	6	-	-	120	100
	Zootecnia 2	-	-	6	-	120	100
Zootecnia 3	-	-	-	6	120	100	
Produção Agroindustrial	-	-	-	2	40	33,3	
TOTAL DE AULAS SEMANAIS		20	20	20	18		
CARGA HORÁRIA SEMANAL (h/a)		400	400	400	360		
CARGA HORÁRIA TOTAL						1560	1300
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO							200
C.H. TOTAL DO CURSO (h/r)							1500

A matriz curricular do curso Técnico em Agropecuária está planejada para ter, no máximo, 25 horas/aula por semana, divididas em 5 horas/aula por dia, durante 5 dias letivos, a serem cumpridos de segunda a sexta-feira, no turno matutino ou vespertino. O ementário dos componentes curriculares constituintes do curso estão presentes no Anexo.

2.8.5. Orientações Metodológicas

O desenvolvimento das práticas pedagógicas será realizado de acordo com a natureza dos componentes curriculares e podem envolver:

- Projetos pedagógicos, na perspectiva de Projetos, como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações-problema propostas e encaminhadas;
- Aulas expositivas e dialógicas com utilização de quadro branco, projetor multimídia, vídeos, etc. Visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhado e posterior discussão e troca de experiências;
- Aulas práticas em laboratório e nas Unidades Educativas de Produção (UEP);
- Seminários;
- Estudos de caso e relatos de experiência;
- Pesquisas;
- Visitas técnicas a empresas da região;
- Palestras, oficinas e eventos com profissionais da área.

Além das atividades de ensino, durante o curso Técnico em Agropecuária estão previstas práticas pedagógicas referentes às atividades de pesquisa, extensão, monitoria, buscando por meio delas materializar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, cumprindo assim a função social e missão do IFPE. Nessas práticas, a pesquisa é sempre o princípio pedagógico balizador dessas ações.

A proposta metodológica para o curso tem como fundamento o fazer pedagógico alicerçado na indissociabilidade entre teoria e prática, na qual deve-se buscar, relacionar os conhecimentos científicos e tecnológicos com o trabalho produtivo, a fim de superar a

dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, tendo em vista a formação humana integral.

A prática pedagógica deve considerar os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, de modo a compreender as disciplinas como parte de um todo, o conhecimento como um sistema de relações de uma totalidade histórica e dialética. Portanto, o desenvolvimento da prática pedagógica buscará maior integração entre os diferentes saberes, visando garantir aprendizagens necessárias para o exercício do trabalho, preparar o jovem para enfrentar os problemas da vida cotidiana e participar de forma ativa e crítica da vida em sociedade.

2.8.6. Atividades de Pesquisa e Extensão

As atividades de pesquisa e extensão, no âmbito do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Pernambuco - *campus* Belo Jardim, buscam a prática formativa ao instigar os sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes de situações-problema propostas e encaminhadas, de cunho tecnológico e científico, favorecendo o desenvolvimento sócio econômico.

O IFPE *campus* Belo Jardim tem como diretrizes para a pesquisa: indissociabilidade, interdisciplinaridade, desenvolvimento local e regional, iniciação científica, responsabilidade sócio ambiental, fomento à pesquisa, inovação tecnológica, participação e promoção de eventos técnico-científicos.

Para a execução das atividades de pesquisa, têm-se buscado apoio financeiro junto aos órgãos de fomento, como CNPq, CAPES, FACEPE e PROPESQ.

A perspectiva maior é a da consolidação da pesquisa e extensão como parte integrante da construção do ensino-aprendizagem, possibilitando, desta forma, a construção de conhecimentos que tornam possíveis o desenvolvimento de habilidades e competências, previstas no perfil do profissional que se pretende formar.

São considerados programas e/ou projetos de extensão aqueles submetidos e aprovados por programas internos de fomento, bem como projetos sem financiamento. Anualmente são divulgados editais que possibilitam aos estudantes participarem como bolsistas ou voluntários, possibilitando maior integração comunidade-escola.

O IFPE *campus* Belo Jardim tem como diretrizes para a extensão: indissociabilidade, inter/transdisciplinaridade, cidadania e responsabilidade socioambiental, desenvolvimento local e regional, difusão de tecnologias e capacitação técnica, operativa e instrumental.

Como atividades realizadas no *campus* destacam-se: a) Semana Tecnológica, com temas escolhidos por estudantes e professores do curso, com programação que contempla palestras, minicursos, oficinas, entre outros; b) Cursos de curta duração, com temas propostos pela comunidade externa e ministrado pelos docentes com a participação discente, promovendo o desenvolvimento do arranjo produtivo local.

As atividades relacionadas neste item são registradas na Coordenação de Pesquisa e Extensão do *campus* Belo Jardim, com efetiva entrega de certificados para participantes e ministrantes.

2.8.7. Atividades de Monitoria

No curso Técnico em Agropecuária, as atividades de monitoria são entendidas como um incentivo ao discente, que possibilita uma ampliação do espaço de aprendizagem, visando o aperfeiçoamento do seu processo de formação e a melhoria da qualidade do ensino.

Assim, as atividades desenvolvidas visam intensificar e assegurar a cooperação entre estudantes e professores nas atividades acadêmicas relativas às atividades do ensino; subsidiar trabalhos acadêmicos orientados por professores, através de ações multiplicadoras e por meio do esclarecimento de dúvidas quanto ao conteúdo e de realização das atividades propostas; possibilitar um aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades de caráter pedagógico; contribuir para a melhoria do ensino, colaborando com o professor do componente curricular no estabelecimento de melhoria e/ou de novas práticas e experiências pedagógicas.

O Programa Institucional de Monitoria do IFPE - *Campus* Belo Jardim divulga anualmente edital interno que possibilita aos estudantes participarem como bolsistas ou voluntários, possibilitando o desenvolvimento de aptidões para docência; a complementação da formação acadêmica; o compartilhamento de conhecimentos através da interação entre estudantes; maior cooperação entre docentes e estudantes e contribuição para redução dos índices de repetência e evasão.

2.8.8. Prática Profissional

De acordo com a Organização Acadêmica Institucional (2014, art. 178), a prática profissional busca articular teoria e prática, sendo desenvolvida por meio de diversas atividades, tais como: estágios curriculares supervisionados, trabalho de campo, atividades em laboratório, atividades de extensão e monitoria, iniciação científica, estudos de casos, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos e protótipos, dentre outros, de acordo com a natureza da área profissional e o perfil de conclusão do curso, especificado neste Projeto Pedagógico do Curso.

É de fundamental importância que essas atividades sejam planejadas, praticadas e avaliadas com intenção educativa, sendo pautadas pelos princípios de equidade, flexibilidade, aprendizado continuado e acompanhamento total ao estudante.

Assim, a prática se configura não como uma vivência de situações estanques, mas como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em prática o aprendizado, sendo desenvolvida no decorrer do curso. O estudante é capacitado para desenvolver práticas profissionais de acordo com as competências construídas gradativamente durante os períodos.

Dessa forma, no próprio ambiente escolar, nos laboratórios e em salas-ambiente, podem ser realizadas práticas simuladas orientadas e supervisionadas, podendo abranger atividades como: estudos de caso, conhecimento do mercado e empresas, pesquisas individuais e em equipe e projetos, entre outras atividades que o(s) professor(es) julgar(em) adequadas. Desse modo, importa que tais estratégias sejam intencionalmente planejadas, executadas e avaliadas, constando no Plano de Trabalho do Professor.

2.8.8.1. Estágio Profissional Supervisionado

A Instituição de Ensino, ainda que contextualizada e comprometida com o mundo produtivo real, não deixa de ser um ambiente laboratorial, onde se pretende proporcionar ao aluno vivências que modifiquem o seu modo de pensar, conceber, entender e agir, de modo a fazê-lo construir competências profissionais que o habilitem a se integrar no mundo produtivo. A vivência em situações reais (não laboratoriais e ativas), no entanto, proporcionam ao estudante a oportunidade de ser sujeito ativo de vivências, de modo paralelo aos estudos formais e com a devida orientação técnica no desenvolvimento do Estágio.

No escopo da Matriz Curricular contém o componente do Estágio Profissional Supervisionado com carga horária de 200 horas/relógio, o qual poderá ser realizado nas UEPs do *Campus*, em empresas ou indústrias da região com o acompanhamento de um supervisor, sendo este do quadro funcional e designado pela própria empresa e de um orientador, sendo este um professor do curso. O supervisor terá a responsabilidade de acompanhar as atividades dos discentes e certificar que as atividades desenvolvidas durante o estágio estejam de acordo com as atribuições de formação do curso.

As atividades desenvolvidas durante o Estágio devem viabilizar uma aproximação maior com a realidade do mundo do trabalho na área específica de formação. Seu objetivo é oportunizar o contato com o ambiente de trabalho possibilitando a aquisição de conhecimentos teórico-práticos, valores, atitudes e habilidades presentes nas relações de trabalho, constituindo-se em uma síntese das práticas profissionais desenvolvidas ao longo do curso.

Para assegurar a qualidade do processo de formação profissional, o Estágio somente poderá ser realizado em instituições que tenham condições de proporcionar experiência prática na linha de formação do estudante. Além disso, é importante ressaltar que a concepção do Estágio enquanto atividade curricular e ato educativo intencional da escola implica sua necessária orientação e supervisão por um profissional especialmente designado pela coordenação do curso.

Considerando a natureza desse componente curricular, é necessário respeitar a proporção exigida entre estagiários e orientadores, conforme disposto na legislação vigente e nas normas da instituição sobre a matéria.

O **Estágio Profissional Supervisionado (obrigatório)**, com duração de 200 horas (relógio), poderá ser realizado pelo estudante a partir do segundo período do curso ou ao término dos componentes curriculares, desde que já tenha cursado a disciplina da área que pretende estagiar.

A conclusão do Estágio Profissional Supervisionado Obrigatório é dada após a prática de, no mínimo, 200 horas e após a aprovação do relatório e defesa das atividades realizadas no referido Estágio pelo discente, que será avaliado por uma banca, composta pelo professor-orientador e mais dois profissionais da área em que o Estágio foi desenvolvido.

Poderá ser isento do Estágio Profissional Supervisionado (obrigatório) o estudante que comprovar ter adquirido experiência profissional e ter atuado ou está atuando na área,

por um tempo mínimo igual à carga horária exigida para a realização do estágio obrigatório.

A validação das atividades do PIBIC, PIBEX como parte da carga horária do Estágio Obrigatório (máximo de 30% da carga horária do Estágio) e da experiência profissional comprovada (100% da carga horária) está condicionada à observância dos procedimentos a seguir:

I. Requerimento apresentado no Setor de Registros Escolares, acompanhado da documentação exigida para análise, a saber:

- a. Declaração assinada pelo(s) professor(es) orientador(es) ou da empresa onde está atuando profissionalmente, contendo informações sobre a carga horária, início e término da atividade;
- b. Plano de atividades desenvolvido pelo estudante e do Projeto do qual participa ou declaração da empresa descrevendo as atividades inerentes à função que ocupa;
- c. Documentos comprobatórios do acompanhamento da atividade pelo professor orientador ou documentos (autenticados) que comprovem o tempo e a função na empresa onde atua profissionalmente;
- d. Relatório Final e a defesa da atividade desenvolvida, aprovado pelo professor orientador ou descrevendo as atividades desenvolvidas no mundo do trabalho sob a ótica do perfil de formação.

II. Parecer Avaliativo do professor responsável pelo componente curricular Estágio Supervisionado, informando sobre a equivalência total, no caso de experiência profissional, e parcial nas demais atividades desenvolvidas, com aquelas previstas no Plano de Estágio Supervisionado, em consonância com o perfil de conclusão indicado no curso;

III. Ratificação do Parecer Avaliativo emitido pelo Professor Supervisor de Estágio ou pelo Coordenador do Curso;

IV. Análise documental e homologação do Setor Pedagógico fundamentada nos marcos legais sobre a matéria.

Plano de Realização do Estágio Supervisionado	
Responsável pelo estágio no IFPE <i>campus</i> Belo Jardim:	Coordenador do curso e Professores Orientadores de Estágio Profissional Supervisionado.
Período:	Concomitante, a partir do segundo período, ou após o último período que compõe o curso.
Entrega do relatório final e defesa do estágio:	O discente terá o prazo de 07 (sete) dias antes da data da defesa, para disponibilizar no Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC) o Relatório do Estágio que o encaminhará para prévia leitura e correção da banca avaliadora. O relatório de conclusão do Estágio e sua defesa é obrigatória para todos os alunos estagiários e alunos profissionais da área. O referido relatório, em ambos os casos, deve ser entregue no prazo máximo de seis meses. Para os alunos estagiários, o prazo é contado após a conclusão do estágio obrigatório. Para os alunos que já exerçam atividades na área, o prazo é também de seis meses, contado a partir do último emprego.
Responsável no IFPE <i>Campus</i> Belo Jardim:	Professor orientador de Estágio Supervisionado Obrigatório
Responsável na instituição campo de estágio:	Profissional designado pela instituição como Supervisor de Estágio Supervisionado Obrigatório, com formação na área do curso que o aluno está cursando.
Responsável pela tramitação da documentação de estágio:	Coordenador do Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC)
Carga horária total do estágio:	200 horas-relógio
Critérios de avaliação:	O desempenho do discente será avaliado pela banca avaliadora, através do relatório de conclusão e defesa do mesmo.

2.8.9. Ementas dos Componentes Curriculares

1º Período

Componente curricular: Língua Portuguesa	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Leitura e escritura de textos em seus diversos gêneros. Redação oficial e acadêmica. Oratória.	
Referências básicas: BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004. BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. São Paulo: Ática, 1985. KOCH, I. G. V. A coerência textual. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2006.	
Referências complementares: BAGNO, Marcos. Dramática da língua portuguesa: tradição gramatical, mídia e exclusão social. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2001. _____. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 33. ed. São Paulo: Loyola, 2004. BRASIL. Manual de redação da presidência da república. 2. ed. Brasília: Presidência da República, 2002. DOOLEY, R. A.; LEVINSOHN, S. H. Análise do discurso: conceitos básicos em linguística. Petrópolis: Vozes, 2003. POLITO, R. Como falar em público. Disponível em < http://www.polito.com.br >.	

Componente curricular: Informática	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Edição de Texto e planilhas. Conceitos básicos de informática, serviços e funções de sistemas operacionais.	
Referências básicas: BIANCI, L.; BIZZOTTO, C. E. N. Informática básica: passo a passo. Blumenau: Acadêmica, 2000. MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. Informática: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2005. RAMALHO, J. A. Introdução à informática: teoria e prática. São Paulo: Berkeley Brasil, 2000.	
Referências complementares: DALFOVO, O. AMORIM, S. N. Quem tem informação é mais competitivo. Blumenau: Acadêmica, 2000. STAIR, R. M. Princípios de Sistemas de Informação. Uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 1998. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1999.	

Componente curricular: Segurança do Trabalho	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
<p>Ementa: Fundamentos e medidas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Contexto legal da prática da saúde e segurança do trabalho. Conceitos e legislação de saúde e segurança do trabalho. Análise de riscos. Acidentes e doenças do trabalho: princípios, regras e métodos de prevenção. Conceitos básicos de equipamentos de proteção coletiva e individual, prevenção e combate a incêndio, segurança em serviços em eletricidade, trabalho em altura, espaços confinados, segurança em máquinas, equipamentos e ferramentas. Conceitos gerais dos riscos relacionados a exposição dos trabalhadores e interpretação dos resultados. Noções aplicadas de gerenciamento dos principais riscos existentes nas atividades laborais.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>BINDER, M. C. P.; ALMEIDA, I. M.; MONTEAU, M. Árvore de causas: método de investigação de acidentes de trabalho. 4. ed. São Paulo: Limiar, 1996.</p> <p>FREITAS, C. M.; PORTO, M. F. S.; Machado, J. M. H. Acidentes Industriais Ampliados. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.</p> <p>MICHEL, O. Guia de primeiros socorros: para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2002.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>ALMEIDA, M. F. C. Boas práticas de laboratório. São Caetano do Sul: Difusão, 2008.</p> <p>PAOLESCHI, B. CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>SILVA FILHO, J. A. Ciências sociais e políticas: na área de segurança, saúde e meio ambiente. São Paulo: LTr, 2003.</p>	

Componente curricular: Introdução à Agricultura	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
<p>Ementa: Conceito e histórico da agricultura. Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais. Conceitos relacionados à física, química, morfologia e conservação do solo. Fatores climáticos e sua importância na agricultura. Uso e conservação da água em sistemas agrícolas. Classificação, composição e utilização de adubos e corretivos. Propagação de plantas. Sistema de produção em diversas culturas de interesse econômico.</p>	
<p>Referências básicas: BRADY, N. C. Natureza e Propriedade dos Solos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1979. FASCHINELLO, J.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. Propagação de Plantas Frutíferas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. RAIJ, B. V. Fertilidade do Solo e Adubação. Piracicaba: INPI, 1991.</p>	
<p>Referências complementares: PENTEADO, S. R. Fruticultura Orgânica: Formação e Condução. Viçosa: Aprenda Fácil, 2004. SIMÃO, S. Tratado de Fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. SIQUEIRA, D. L. S.; PEREIRA, W. E. Planejamento e Implantação de Pomar. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. SOUZA, C. M.; PIRES, F. R.; PARTELLI, F. L.; ASSIS, R. L. Adubação Verde e Rotação de Culturas. Viçosa: UFV, 2017. SOUZA, J. L. P.; REZENDE, P. Manual de Horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.</p>	

Componente curricular: Matemática	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Números decimais e fracionários; Figuras planas; Áreas e volumes dos principais sólidos; Regra de Três, Porcentagem, Matemática Financeira (Juros); Operações com ângulos; Razões trigonométricas; Sistema cartesiano.	
Referências básicas: DANTE, L. R. Matemática - Contextos e Aplicações. São Paulo: Ática, 2010. IEZZI, G. <i>et. al.</i> Matemática Ciência e Aplicações: Ensino Médio. Vol. I. São Paulo: Saraiva, 2016. LIMA, E. L. <i>et al.</i> Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM.	
Referências complementares: GEOVANNE, J. R. Matemática Fundamental. São Paulo: FTD. 2013. _____. Parâmetros Curriculares Nacionais. MEC. _____. Revista do Professor de Matemática. SBM. JAIRO, M. B. Matemática Para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione. PAIVA, M. Matemática. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010. SMOLE, K. C. S. Matemática. Vol. I, II e III. São Paulo: Saraiva.	

Componente curricular: Introdução à Zootecnia	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 6
Ementa: Histórico da zootecnia, definições e objetivos. Importância da Zootecnia no contexto do agronegócio brasileiro. Terminologia utilizada para as espécies de interesse econômico. Taxonomia dos animais domésticos. Zooagnócia dos animais. Domesticação e domesticidade. Raças: conceitos, critérios das aptidões, classificações. Raças das principais espécies de importância econômica. O indivíduo: genótipo e fenótipo. Tipo zootécnico. Atributos dos animais domésticos. Introdução à anatomia geral. Alimentos e alimentação dos animais domésticos. Princípios da genética e métodos de melhoramento. Técnicas de reprodução. Sistemas de criação. Bioclimatologia animal. Etologia animal. Ecologia aplicada à produção animal.	
Referências básicas: BAÊTA, F. C. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. MACHADO, L. C.; GERALDO, A. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição dos Autores, 2011. RAMALHO, M. A. P. Genética na agropecuária. 3. ed. Lavras: UFLA, 2004.	
Referências complementares: ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GEMAEL, A.; FLEMMING, J. S.; SOUZA, G. A.; BONA FILHO, A. Nutrição animal. 6. ed. Nobel, 1999. COELHO, C. D.; RECH, R. D. Técnico Agrícola: legislação profissional. 4. ed. Novatec, 2005. COSTA, V. Almanaque rural criações: Vol. II. São Paulo: Escala, 2005. LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades. 2. ed. Viçosa: UFV, 2007. MILLEN, E. Guia do técnico agropecuário: veterinária e zootecnia. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983.	

Componente curricular: Mecanização Agrícola	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
Ementa: Introdução à Mecanização Agrícola. Máquinas, implementos e ferramentas agrícolas. Os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas e sua manutenção. Uso de máquinas, implementos, ferramentas agrícolas e normas de segurança. Aplicação de defensivos agrícolas. Tratores agrícolas. Noções básicas de funcionamento de motores. Lubrificação e lubrificantes. Tipos de tração e mecanismos de transmissão. Custos de óleos lubrificantes, combustíveis, máquinas e implementos agrícolas. Planejamento de mecanização agrícola.	
Referências básicas:	
PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2000. 190p.	
SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001.	
SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001.	
Referências complementares:	
LOPES, E. S.; MINETTI, L. J. Operação e manutenção de motosserras: manual técnico. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.	
SILVA, D. B.; SOUSA, R. A. Semeadeira - adubadeira manual: Construção e operação. Planaltina: Embrapa, 1997.	
SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.	
SILVEIRA, G. M. Máquinas para a pecuária. São Paulo: NOBEL, 1997.	
SILVEIRA, G. M. Preparo do solo: técnicas e implementos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.	

2º Período

Componente curricular: Introdução à Metodologia Científica	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Ciência e conhecimento científico. Tecnologia. Métodos científicos. Pesquisa: conceito e fases da pesquisa. Tipos de pesquisa. A entrevista, observação e questionário. Projeto de pesquisa. Estrutura de um projeto de pesquisa. Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. A comunicação científica de relatório de campo.	
Referências básicas: MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica . São Paulo: Atlas, 2007. RAMPAZZO, L. Metodologia Científica (para alunos do curso de graduação e pós-graduação). 3. ed. Belo Horizonte: Loyola, 2005. RUIZ, J. Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.	
Referências complementares: ECO, U. Como se faz uma tese . Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005. MEIS, L.; CARMO, D. A. R. O método científico . 2. ed. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica . São Paulo: Pioneira, 1997. REYS, L. Planejar e redigir trabalhos científicos . 2. ed. São Paulo: Blucher, 1997. SOARES, E. Metodologia Científica: lógica, epistemologia e normas . São Paulo: Atlas, 2003. SOUZA, M. S. L. Guia para Redação e Apresentação de Monografia, Dissertações e Teses . 3. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2005.	

Componente curricular: Olericultura	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 120	Carga horária semanal técnico-prática: 6
<p>Ementa: Introdução à Olericultura. Importância socioeconômica. Classificação das olerícolas. Planejamento da exploração Olerícola. Classificação botânica. Tecnologia de produção: clima, solo, propagação, tratos culturais, colheita e comercialização das principais espécies olerícolas.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>ALMEIDA, D. Manual de culturas hortícolas. Vol. I e II. Lisboa: Presença, 2006.</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005.</p> <p>FONTES, P. C. R. Olericultura teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>EMATER. Manual técnico de olericultura. Curitiba: Emater. 2000.</p> <p>FERREIRA, P. D.; CASTELLANE, M. C. P. Nutrição e adubação de hortaliças. Piracicaba: Potafós, 1993.</p> <p>KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A.; REZENDE, J. A. M. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. Vol. I e II. 3. ed. São Paulo: Ceres, 2000.</p> <p>PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. (Coord.). 101 Culturas: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007.</p>	

Componente curricular: Construções Rurais	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Os materiais de construção nas instalações rurais. Projetos arquitetônicos para instalações rurais. As técnicas de construção das instalações rurais. Os principais tipos de instalações rurais.	
Referências básicas: BAETA, F. C.; SOUZA, F. Anatomia em edificações rurais: Conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. CARNEIRO, O. Construções rurais. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1979. PEREIRA, M. F. Construções rurais. 4. ed. São Paulo: Roca, 1986.	
Referências complementares: BAÊTA, F.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. BAUER, L. A. F.; DIAS, J. F. Materiais de construção: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto. Vol. II. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. BRUNI, A. L. Administração de custos, preços e lucros. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. BORGES, A. C. Prática das pequenas construções. Vol. I. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2009. FABICHAK, Irineu. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel, 2007.	

Componente curricular: Topografia	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
Ementa: Correlação da topografia com o mundo do trabalho. Aparelhos simples, ópticos e eletrônicos para medições. Estação total. GPS e software topográfico. Transpor obstáculos na prática topográfica. Instrumentos topográficos e as suas leituras. Cálculos e confecção de desenhos de áreas. Método de levantamento. Coordenadas da área. Operações de nivelamento. Perfil de um alinhamento. Levantamento altimétricos de pontos. Curvas em nível e em desnível.	
Referências básicas: CARDÃO, C. Topografia . Belo Horizonte, Ed. Engenharia a Arquitetura. 1970. 509p. MESQUITA, P. F. Topografia . Astronomia de Posicionamento e geodésia. São Paulo. USP 294p. VEIGA, L. A. K; ZANETTI, M. A.; FAGGION, L. Fundamentos da Topografia . Curitiba: UFPR, 2007.	
Referências complementares: COMASTRI, J. A. Topografia-Planimétrica . Viçosa: UFV, 1993. COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. Topografia-Altimetria . Viçosa: UFV, 1999. GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. Topografia aplicada às ciências Agrárias . São Paulo: Nobel, 1984. SANTIAGO, A. C. Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. ZUQUETT, L.; GANDOLFI, N. Cartografia geotécnica . São Paulo: Oficina de textos, 2004.	

Componente curricular: Zootecnia I	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 120	Carga horária semanal técnico-prática: 6
Ementa: Importância da avicultura, coturnicultura e apicultura no Brasil e no mundo. Realidade nacional e suas perspectivas na criação de aves e abelhas. Raças de aves e suas origens. Avicultura industrial e caipira. Instalações e equipamentos para avicultura, coturnicultura e apicultura. Manejo na criação dos frangos de corte, poedeiras comerciais, matrizes pesadas e codornas. Alimentação dos frangos de corte, poedeiras comerciais, matrizes pesadas e codornas. Manejo no incubatório das aves. Manejo sanitário da criação de aves e codornas. Cálculos de rações para aves e codornas. Biologia das abelhas. Abelhas com ferrão. Principais raças de abelhas. Localização do apiário. Povoamento do Apiário: captura de enxames fixos e divisão artificial. Técnicas de manejo apícola (revisão, distribuição de caixilhos; enxameação, união e divisão de enxames). Transporte de colmeias e alimentação artificial. Produtos das abelhas e seu aproveitamento pelo homem. Flora apícola. Produção e extração do mel. Inimigos e doenças das abelhas. Planejamento, gerenciamento e legislação da atividade avícola e apícola.	
Referências básicas:	
ALBINO, L. F. T. Criação de codornas para produção de ovos e carne. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.	
MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999.	
WIESE, H. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Guaíba: Ed. Agrolivros, 2005.	
Referências complementares:	
ALBINO, L. F. T. <i>et al.</i> Criação de frango galinha caipira: avicultura alternativa. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010.	
ARIKI, J.; MORAES, V. M. B. Codornas: iniciando a criação. Viçosa: CPT - Centro de Produções Técnicas, 2008.	
COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. Jaboticabal: Funep, 1996.	
LANA, G. R. Q. Avicultura. Recife: Rural, 2000.	
ROSTAGNO, H. S. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2. ed. Viçosa: UFV, Departamento de Zootecnia, 2005.	

3º Período

Componente curricular: Gestão do Negócio Agrícola	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
Ementa: Estudo da evolução da Administração. Funções administrativas; (organizar, planejar, dirigir e controlar), Organizações formais e informais. Planejamento estratégico. Ambientes organizacionais empreendedores. Caracterização do conceito de Agronegócio. Coordenações das cadeias produtivas. Aplicação do marketing no agronegócio na visão mundial e nacional.	
Referências básicas: ADAIR, M. M. Empreendedorismo . São Paulo: Thomson, 2018. ARAÚJO, J. M. Fundamentos do Agronegócio . São Paulo: Atlas, 2017. CHIAVENATO, I. Administração, teoria, processo e prática . São Paulo: Makron Books, 2017.	
Referências complementares: BARON, R. A. Empreendedorismo . São Paulo: Cengage Learning, 2011 BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. CHIAVENATO, I. Teoria geral da administração: abordagens descritivas e explicativas . Vol. II. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1998. MAXIMIANO, A. C. Introdução à Administração . São Paulo: Atlas, 1995. TACHIZAWA, T.; JÚNIOR, J. B. C.; ROCHA, J. A. O. Gestão de negócios: visões e dimensões empresariais da organização . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.	

Componente curricular: Zootecnia II	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 120	Carga horária semanal técnico-prática: 6
Ementa: Importância das espécies nos aspectos produtivos-sociais e econômicos da caprino-ovinocultura e suinocultura. Contextualização da atividade. Os sistemas produtivos. Tipos de instalações e equipamentos. Controle zootécnico e parâmetros produtivos e reprodutivos. Melhoramento genético, raças e sistemas de cruzamentos. Planejamento e condução do manejo sanitário, alimentar-nutricional e reprodutivo das diferentes espécies. Orientação e etapas de abate.	
<p>Referências básicas:</p> <p>CHAPAVAL, L. <i>et al.</i> Manual do produtor de cabras leiteiras. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.</p> <p>SANTOS, R. A cabra e a ovelha no Brasil. Uberaba: Agropecuária Tropical LTDA, 2003.</p> <p>SOBESTIANSKI, J. <i>et al.</i> Suinocultura intensiva. Concórdia: Embrapa SPI, 1998.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>SANDOVAL, J. R. <i>et al.</i> Manual de criação de caprinos e ovinos. Brasília: Codevasf, 2011.</p> <p>ABCS, MAPA. Manual brasileiro de boas práticas na produção de suínos. 2011.</p> <p>Publicações de artigos Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia</p> <p>Publicações de artigos da revista científica Ciência Rural</p> <p>_____. Portal especializado em caprinos e ovinos. Disponível em <https://www.caprilvirtual.com.br></p>	

Componente curricular: Culturas Anuais	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 120	Carga horária semanal técnico-prática: 6
<p>Ementa: Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância socioeconômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas espontâneas. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita. Transporte. Secagem e armazenamento das culturas de: feijão, mandioca, milho, sorgo, cana de açúcar, algodão e amendoim.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal. Funep, 2007.</p> <p>OLIVEIRA NETO, A. A.; SANTOS, C. M. R. A cultura do feijão. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), 2018</p> <p>ORLANDO, J. Nutrição e adubação da cana de açúcar no Brasil. Piracicaba: PLANALSUCAR, 1983.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>BELTRÃO, N. E. M.; ARAÚJO, A. E. (editores). Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Algodão, 2004.</p> <p>CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais. São Paulo: Nobel, 1999.</p> <p>CRUZ, J. C; KARAM, D; MONTEIRO, M. A. R.; MAGALHÃES, P. C. A cultura do milho. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo. 2008.</p> <p>PEREIRA FILHO, I.; RODRIGUES, J. A. S. Sorgo: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa, 2015.</p> <p>SANTOS, R. C.; FREIRE, R. M. M.; SUASSUNA, T. M. F. (eds). Amendoim: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.</p>	

Componente curricular: Irrigação e Drenagem	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
<p>Ementa: Importância, conceitos, relação água-solo-planta. Fontes de suprimento de água. Captação, elevação e aproveitamento de água. Métodos de irrigação. Avaliação dos sistemas de irrigação. Dimensionamento de sistemas de irrigação. Manejo e manutenção dos equipamentos de irrigação. Drenagem: Importância e Conceitos. Tipos de drenos. Dimensionamento de drenos. Irrigação e meio ambiente.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8. ed. Viçosa: UFV, 2006.</p> <p>MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: princípios e métodos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2009.</p> <p>REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. Barueri: Manole, 1990.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. (Editores). Uso e manejo de irrigação. Brasília: Embrapa, 2008.</p> <p>CRUCIANI, D. E. A drenagem na agricultura. São Paulo: Nobel. 1985.</p> <p>DAKER, A. Irrigação e Drenagem: a água na agricultura. Vol. III. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1984.</p> <p>LOPES, J. D. S.; LIMA, F. Z.; OLIVEIRA, F. G. Irrigação por aspersão convencional. Viçosa: Aprenda Fácil. 2009.</p> <p>OLITA, A. F. L. Os métodos de irrigação. São Paulo: NOBEL. 1978.</p>	

4º Período

Componente curricular: Sociologia Rural	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Objeto da sociologia rural, contexto histórico e principais abordagens. Histórico da questão agrária, agrícola e social no Brasil. O Estado e as políticas para a agricultura. Movimentos e organizações sociais. Agricultura familiar. Novas ruralidades e a reconstrução dos espaços rurais. A agroecologia e a (des) construção das políticas da Natureza.	
Referências básicas: MARTINS, J. S. Introdução crítica à sociologia rural. São Paulo: Hucitec, 1986. SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em Movimento. São Paulo: Moderna, 2013. SABOURIN, E. Sociedades e Organizações Camponesas. Uma Leitura através da Reciprocidade. Porto Alegre: UFRGS, Editora. 2011.	
Referências complementares: BELIK, W.; MALUF, R. S. (Org). Abastecimento e segurança alimentar. Campinas: Unicamp, CPDA, 2000. BRUMER, A. A participação das mulheres na produção familiar agrícola. Workshop “O desenvolvimento de uma outra agricultura: acesso à terra e a meios de produção, a questão da fome e a integração social”. Curitiba, 1995. LATOURE, B. Políticas da Natureza. como fazer ciência na democracia. São Paulo: EDUSC, 2004. MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: Do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP, 2010. WANDERLEY, M. N. B. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas: o "rural" como espaço singular e ator coletivo. <i>Estudos, Sociedade e Agricultura.</i> Rio de Janeiro, n. 15, p. 69-129, out, 2000.	

Componente curricular: Agroecologia	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: A base epistemológica da agroecologia. Princípios e conceitos da agroecologia. Equilíbrio Ecológico. Práticas agroecológicas e desenvolvimento sustentável. Sistemas de produção animal com base agroecológica. A transição para a sustentabilidade. Produção Integrada.	
Referências básicas: AMARAL, A. A. Fundamentos de agroecologia. Curitiba: LT, 2011. AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.	
Referências complementares: ALTIERI, M. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004. DOURADO, D. R. Manejo ecológico do solo: cartilha para capacitação de agricultores familiares. Salvador: EBDA, 2007. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001. INÁCIO, C. T.; MILLER, P. R. M. Compostagem: ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2009. PAULUS, G. (Coord.). Agroecologia aplicada: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica. Porto Alegre: Emater/RS, 2000. PENTEADO, S. R. Adubação na Agricultura Ecológica. Campinas: Via Orgânica, 2008.	

Componente curricular: Fruticultura	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 80	Carga horária semanal técnico-prática: 4
Ementa: Importância socioeconômica. Morfologia e fisiologia das frutíferas. Aspectos climáticos. Conservação e preparo do solo. Cultivares. Implantação de pomares. Propagação de plantas frutíferas. Nutrição e adubação. Manejo de pomares. Podas em frutíferas. Operações de colheita e pós-colheita. Transporte e armazenamento de frutas.	
Referências básicas:	
<p>GOSSELIN, H.; JARDIM, C.; NOGUEIRA, L. ABC da fruticultura. 2. ed. Lisboa: Presença, 1996.</p> <p>SANTOS, J. A. N. Fruticultura nordestina: desempenho recente e possibilidades de políticas. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2007.</p> <p>SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998.</p>	
Referências complementares:	
<p>FACHINELLO, J. C.; NACTCHIGAL, J. C.; KERSTEN, E. Fruticultura: fundamentos e práticas. Pelotas: UFPEL, 1996.</p> <p>FASCHINELLO, J.; HOFFMANN, A.; NACTCHIGAL, J. C. Propagação de Plantas Frutíferas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.</p> <p>PENTEADO, S. R. Manual de fruticultura ecológica: cultivo de frutas orgânicas. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.</p> <p>ROCHA, E. M. M.; DRUMOND, M. A. (Ed.). Fruticultura irrigada: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.</p> <p>SOUSA, J. S. I. Poda das plantas frutíferas: o guia indispensável para o cultivo de frutas. São Paulo: Nobel, 2005.</p>	

Componente curricular: Silvicultura	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
Ementa: Conceito de silvicultura. Importância da Silvicultura e do Desenvolvimento Florestal Sustentável. Código Florestal Brasileiro (conhecimentos e suas aplicações). Sistema de produção silvicultural. Dendrologia, Fitogeografia brasileira. Viveiros florestais, Reflorestamento, Preservação da madeira, Cultura de essências e legislação florestal.	
Referências básicas: CARVALHO, P. E. R. Espécies Florestais Brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. _____. Eucalipto. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 29, n.242, jan/fev. 2008. GALVÃO, A. P. M. (Org.) Reflorestamento de Propriedades Rurais Para Fins Produtivos e Ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000.	
Referências complementares: LORENZI, H. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, 1992. LORENZI, HARRI. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, vol I. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 368p. LORENZI, HARRI. Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368p. MARTINS, S.V. Recuperação de matas ciliares. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 255p. RIZZINI, C. T. Árvores e Madeiras Úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira. São Paulo, Blucher Ltda, 1990.	

Componente curricular: Zootecnia III	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 120	Carga horária semanal técnico-prática: 6
<p>Ementa: Histórico e importância socioeconômica da bovinocultura e equideocultura e os fatores que influenciam nas suas criações. Ezoognósia em bovinos e equídeos. Estudo das principais raças de bovinos e equinos e suas aptidões. Sistema de criação e os respectivos manejos e mecanismos fisiológicos nutricionais, reprodutivos e sanitários nas distintas categorias animais. Fisiologia da Glândula Mamária. Sistemas de ordenha e seus respectivos manejos e controle leiteiro. Instalações e equipamentos. Melhoramento genético aplicado na bovinocultura. Estudo de carcaça de bovinos e qualidades da carne. Controle zootécnico do rebanho. Manejo das pastagens para produção de carne e leite. Rastreabilidade dos animais.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. Administração de Fazendas de bovinos: leite e corte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.</p> <p>CARVALHO, R. T. L. A criação e a nutrição de cavalos. 4. ed. São Paulo: Globo, 1991.</p> <p>JARDIM, W. R. Curso de bovinocultura. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2001.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>CARRIJO JÚNIOR, O. A.; MURAD, J. C. B. Bovinicultura e Bubalinocultura. Brasília: NT, 2016.</p> <p>LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades. 2. ed. Viçosa: UFV, 2007.</p> <p>LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S. G. Manejo de pastagens. Vol. VI. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.</p> <p>MURAD, J. C. B.; CARRIJO JÚNIOR, O. A. Equinocultura. Brasília: NT, 2016.</p> <p>RIET-CORREA, F. Doenças de ruminantes e equinos. Vol. II. 2. ed. São Paulo: Varela, 2001.</p>	

Componente curricular: Produção Agroindustrial	Créditos:
Pré-requisito: Sem pré-requisito	
Carga horária total: 40	Carga horária semanal técnico-prática: 2
<p>Ementa: Conservação de alimentos de origem animal e vegetal. Tecnologia do leite. Conservação e industrialização de queijos, manteiga e fermentados. Tecnologia da carne: suínos, bovinos e aves, normas de abate, conservação, e processamento dos produtos e subprodutos da carne. Ovos: classificação e conservação. Processamento de frutas e hortaliças. Processamento térmico e fermentação de vegetais. Produtos industrializados e embalagem de produtos.</p>	
<p>Referências básicas:</p> <p>BEHMER, M. L. A. Como aproveitar bem o leite no sítio ou chácara. São Paulo: Nobel. 1910.</p> <p>BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. Química do processamento de alimentos. 2. ed. São Paulo: Varela, 1992.</p> <p>CAMARGO, R. Tecnologia dos Produtos Agropecuários. São Paulo: Nobel, 1984. 298p.</p>	
<p>Referências complementares:</p> <p>FERREIRA, C. L. L. F. Produtos Lácteos Fermentados: aspetos bioquímicos e tecnológicos. Viçosa: UFV, 2001.</p> <p>GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 7. Ed. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. Toxicologia de Alimentos. São Paulo: Varela. 2000. 295p.</p> <p>SILVA JUNIOR, E. A. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos. São Paulo: Varela. 1995. 470p.</p>	

2.9. Acessibilidade

A dimensão de acessibilidade abrange, além da acessibilidade arquitetônica e urbanística nas edificações e transportes escolares, a acessibilidade pedagógica e metodológica, a fim de promover o acesso a materiais didáticos – pedagógicos, conteúdos e informações. Outra dimensão a ser considerada refere-se à acessibilidade atitudinal, que, além de exigir um preparo dos profissionais de educação para interagirem com essa parcela da população, deve promover dentro e fora da Instituição atividades de conscientização com a finalidade de eliminar qualquer tipo de preconceito e estereótipos. Para viabilizar o acesso aos conhecimentos e o atendimento aos discentes, o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente conta com o apoio do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e a Assessoria Pedagógica (ASPE), que contribuem para a promoção de uma educação inclusiva para todos e discutem questões sobre acessibilidade, promovendo um atendimento especializado aos discentes.

No tocante às instalações físicas e às condições de acesso para pessoas com mobilidade reduzida, o *campus* Belo Jardim dispõe de rampas em locais como Miniauditório, Biblioteca, Prédio do Memorial, Ginásio de Esportes, Posto de Vendas, Entrada do Bloco de Enfermagem e Refeitório.

2.10. Critério de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

Para que o estudante solicite aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, ele deverá estar devidamente vinculado ao IFPE. Esse processo dar-se-á por avaliação teórica e/ou prática, a ser conduzida pelo Departamento Acadêmico ou instância equivalente e Coordenação de cada curso.

É vedado ao estudante requerer novo processo de validação de conhecimentos e experiências anteriores para um mesmo componente curricular em que já tenha sido reprovado.

As competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive no mundo do trabalho, poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento, certificação e diplomação para efeito de prosseguimento ou conclusão de estudos, sendo instituída, para essa finalidade, uma comissão indicada pelo Departamento Acadêmico/Coordenação de cada Curso.

Os estudantes do IFPE que tenham realizado, no trabalho e fora dele, cursos e programas de treinamentos e desenvolvimento pessoal, compatíveis com o perfil de conclusão do curso pretendido, poderão requerer validação de conhecimentos e experiências anteriores, desde que comprovem, através de documentos (históricos, certificações, declarações, atividades profissionais registradas e portfólios), ter adquirido as competências profissionais correspondentes à certificação pretendida, mediante:

- I - requerimento protocolado pelo estudante no Registro escolar, no período previsto no Calendário Acadêmico;
- II - análise de documentação comprobatória, por uma Banca Avaliadora Especial, instituída por Portaria do *campus* ou da Reitoria no caso da Educação à Distância, formada por 01 (um) pedagogo e 02 (dois) professores do curso, de acordo com a exigência do Projeto Pedagógico do Curso e à luz do perfil profissional do curso;
- III - exame de avaliação por competências, quando for o caso, através de Banca Avaliadora Especial, nos mesmos termos supracitados, por meio de arguição oral ou escrita, e/ou verificação *in loco*, e/ou demonstrações práticas, e/ou relatos de experiências devidamente comprovadas, bem como cartas de apresentação e/ou recomendação e portfólios.

A constituição do processo para avaliação, Reconhecimento e Certificação de Competências será constituído das seguintes etapas:

- I- Formação de Banca Avaliadora Especial, instituída por Portaria do *campus* ou da Reitoria no caso da Educação à Distância, composta por 01 (um) pedagogo e 02 (dois) professores do curso, para analisar documentação e avaliar as competências profissionais anteriormente desenvolvidas.
- II- Parecer descritivo emitido pela Banca Avaliadora Especial, especificando o resultado do processo avaliativo;
- III- Expedição pela Direção de Ensino ou instância equivalente do Parecer Final de Reconhecimento para Certificação e encaminhamento a Direção Geral do *campus* ou da Educação à Distância;
- IV- Certificação e expedição de Diploma pela Coordenação de Registro Acadêmico do *campus* ou da Educação à Distância.

A Banca avaliará as competências construídas pelo estudante, relacionadas a um determinado componente curricular, por meio de um ou mais instrumentos descritos abaixo:

I - prova escrita;

II - arguição oral;

III - verificação *in loco* e/ou demonstração prática, obrigatória no caso de componentes curriculares de natureza prático teórica.

IV - relatos de experiências devidamente comprovadas.

Ao término do Processo de Avaliação das competências construídas, a Banca poderá indicar complementação de estudos para, posteriormente, reavaliar as competências adquiridas pelo estudante.

2.11. Critérios e Procedimentos de Avaliação

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo não é apenas um processo solitário de absorção de conteúdo, mas principalmente um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediada pelo professor e pelo contexto social.

A avaliação da aprendizagem como prática mediadora deve possibilitar um acompanhamento contínuo e sistemático do processo de ensino-aprendizagem do estudante, acompanhado da prática pedagógica que o professor deve empreender para que o estudante supere as dificuldades encontradas. Dessa forma, a avaliação é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo.

Segundo Hoffmann (1995, p. 86),

A finalidade da avaliação, ao desencadear estudos, não é assim, a de simplesmente observar se os alunos apresentam ou não condições de “dar conta” das propostas delineadas, ou perceber, de início, os que apresentam mais ou menos dificuldades em determinada área. Mas a de conhecê-los cada vez melhor, tateando em busca de questões que verdadeiramente os provoquem a agir, à escuta de suas próprias questões, propondo em conjunto situações que lhes sejam verdadeiramente problemáticas a ponto de lhes despertar a atividade, a curiosidade.

Assim, é importante que as práticas avaliativas considerem tanto o processo que o aluno desenvolve ao aprender quanto o resultado alcançado de forma processual, formativa e contínua.

A avaliação do rendimento escolar do IFPE – *Campus* Belo Jardim será desenvolvida conforme preconiza o Art. 24 da LBD nº 9394/96 e também os critérios da organização acadêmica do IFPE, que deverá observar os seguintes critérios:

- No processo avaliativo terá prevalência os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período, sobre os de eventuais provas finais;
- A efetivação da avaliação nos componentes curriculares dar-se-á a partir do acompanhamento das aprendizagens, a serem construídas pelos alunos, mediante atividades teórico-práticas, utilizando instrumentos e procedimentos diversificados, tais como: projetos, trabalhos em grupo, relatórios, desenvolvimento de práticas, pesquisas, seminários, participação em congressos, testes, exercícios, debates, trabalhos orais, visitas técnicas, etc;
- Poderão ser aplicados quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, para compor as notas que obrigatoriamente serão registradas no Sistema de Controle Acadêmico;
- Durante o semestre letivo ou período será realizado no mínimo duas atividades avaliativas de 0 a 10, caso o estudante não tenha alcançado média 6,0 (seis) será submetido ao exame final;
- O rendimento escolar será expresso numa escala numérica de 0 (zero) a 10 (dez);
- A média será 6,0 para cada componente curricular vivenciado no semestre;
- A avaliação será diagnóstica e contínua, durante todo o processo do ensino aprendizagem do curso. A cada avaliação será realizada recuperação paralela, quando necessário, através de aula de revisão, reensino e reavaliação.
- No término do semestre letivo, o estudante deve obter média igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75%, em cada componente curricular para ter aprovação total no semestre;
- O estudante poderá dar continuidade ao curso no semestre seguinte, mesmo ficando reprovado em até 03 (três) componentes curriculares que não sejam pré-requisitos;

- É vedado ao professor repetir notas, exceto em casos de força maior, de acordo com a análise do Conselho de Classe e com autorização da Direção de Ensino ou instância equivalente;

- Será permitido ao estudante requerer na Coordenação de Registro Acadêmico, por escrito e em formulário próprio, uma segunda chamada da verificação da aprendizagem, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis após a sua realização, desde que fique comprovado o impedimento do estudante por um dos seguintes motivos:

I - Serviço militar;

II - Falecimento de parente em primeiro e segundo graus;

III - Licença gestação;

IV - Doença;

V - Internamento hospitalar;

VI - Acompanhamento em internamento hospitalar de filho(a), cônjuge e genitor(a);

VII - Convocação judicial;

VIII - Participação em eventos institucionais de natureza didáticos, artístico culturais, desportivos; cívicos, sociais e científicos;

IX - Casos fortuitos;

X - Força maior.

- Serão considerados casos fortuitos eventuais escalas oficiais de trabalho no horário em que o estudante está matriculado, consultas com profissionais da área de saúde, comprovadas por declaração de comparecimento; casamento, capacitação profissional com deslocamento para outra cidade e casos específicos, avaliados pela Chefia de Departamento Acadêmico e ratificados pela Direção de Ensino ou instâncias equivalentes;

- Serão considerados casos de força maior aqueles em que haja inevitabilidade de consequências de uma conduta humana ou fenômeno da natureza, tais como greve nos meios de transportes públicos, calamidade pública, entre outros.

- Os requerimentos de segunda chamada deverão ser acompanhados de documentos comprobatórios, referentes ao motivo alegado pelo estudante, e entregues na Coordenação de Registro Acadêmico do *campus* onde está matriculado.

- A avaliação da segunda chamada nos cursos presenciais deverá ser realizada dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, após a expedição da autorização pela Chefia de Departamento Acadêmico ou instância equivalente.

A avaliação da aprendizagem norteia-se na concepção de educação que norteia a relação professor – estudante – conhecimento – vida em movimento, devendo ser um ato de reflexão e reconstrução da prática pedagógica avaliativa, pressuposto básico e fundamental para se questionar o educar, não esquecendo que a educação, antes de mais nada, é um ato político.

2.11.1 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem será processual, formativa e contínua, efetivada em consonância com os objetivos previstos, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Sob esses critérios, a avaliação buscará considerar as diferenças individuais entre os educandos e os diferentes ritmos no processo ensino-aprendizagem, utilizando, portanto, diversos instrumentos avaliativos tais como: atividades de pesquisa, exercícios escritos e orais, testes, atividades práticas, elaboração de relatórios, estudos de casos, relato de experiências, produção de textos, execução de projetos e outros instrumentos que estejam definidos nos Planos de Ensino de cada componente curricular.

O resultado da avaliação da aprendizagem de cada componente curricular deverá exprimir o grau de desempenho acadêmico dos estudantes, expresso por nota de 0 (zero) a 10 (dez), considerando até a primeira casa decimal. Os resultados das avaliações de aprendizagem serão calculados através da média aritmética das notas lançadas pelo professor no sistema, a cada período letivo. Poderão ser aplicados quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, para compor as notas que obrigatoriamente serão registradas no Sistema de Controle Acadêmico. Caberá ao professor informar a seus estudantes e disponibilizar no Sistema Acadêmico o resultado de cada avaliação, conforme Calendário Acadêmico.

A **recuperação**, quando necessária para suprir dificuldades individuais dos estudantes, será processual, realizada paralelamente aos estudos e/ou ao final do semestre visando à superação dessa condição. É necessário que durante os estudos de recuperação os estudantes sejam submetidos a reavaliação, também paralela, para a revisão dos resultados nos registros escolares. Após serem aplicados os instrumentos de avaliação,

prevalecerão as maiores notas.

Ao término do período letivo, o estudante que tenha participado efetivamente de todo o processo avaliativo e não conseguir aprovação no componente curricular terá direito a submeter-se aos **exames finais**, desde que possua, no mínimo, média 2,0 (dois) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no computo da carga horária total dos componentes curriculares.

Serão consideradas as determinações legais e a Organização Acadêmica do IFPE, para o desenvolvimento do processo avaliativo e resultados obtidos.

2.11.2. Avaliação Interna

A avaliação interna do curso deverá levar em consideração as orientações contidas na regulamentação vigente. O objetivo é analisar a situação atual e progressa do curso. A análise mostrará, com base nos indicadores compatíveis com a missão da escola, se devemos rever/aprimorar o conjunto de objetivos, práticas e metas a serem concretizados mediante ação dos diversos segmentos da comunidade educativa. A qualidade social e técnica da aprendizagem devem ser o norte da ação dos agentes acadêmicos que compõe a instituição.

Dessa forma, no processo de avaliação interna serão considerados os seguintes procedimentos:

- a) Realização de reuniões pedagógicas de avaliação do curso envolvendo o corpo docente, objetivando discutir o andamento do curso, planejar atividades comuns, estimular o desenvolvimento de projetos coletivos e definir diretrizes que possam contribuir para a execução do projeto pedagógico e, se for o caso, para a sua alteração, registrando as decisões em atas e/ou relatórios;
- b) Elaboração de relatórios com indicadores do desempenho escolar dos estudantes ao término de cada ano letivo em todos os componentes curriculares e turmas, identificando-se o número de estudantes matriculados que solicitaram trancamento ou transferência, reprovados por falta, reprovados por média, reprovados na prova final, aprovados por média e aprovados na prova final;
- c) Elaborar instrumentos de avaliação e outros procedimentos e monitoramento, como: entrevistas, questionários, reuniões com os docentes, discentes e administrativos vinculados ao curso, para analisar as dimensões relativas à: organização didático-

pedagógica; corpo docente e administrativo, infraestrutura do curso e da escola;

d) Garantia de espaços e tempos pedagógicos para refletir sobre os resultados da avaliação e para a definição de ações estratégicas a partir das análises realizadas.

2.11.3. Avaliação Externa do Curso

Está previsto a Avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no artigo 39 da Resolução CNE/CEB n' 06/2012, a qual promoverá periodicamente a avaliação dessa modalidade de ensino, em que o Ministério da Educação, em colaboração com os Conselhos Nacional e Estadual e demais órgãos dos sistemas de ensino, se unirão para avaliar e cumprir com as seguintes finalidades, as quais estão transcritas do documento legal mencionado:

I -promover maior articulação entre as demandas socioeconômico ambientais e a oferta de cursos, do ponto de vista qualitativo e quantitativo;

II -promover a expansão de sua oferta, em cada eixo tecnológico;

III -promover a melhoria da qualidade pedagógica e efetividade social, com ênfase no acesso, na permanência e no êxito no percurso formativo e na inserção socioprofissional;

IV- zelar pelo cumprimento das responsabilidades sociais das instituições mediante valorização de sua missão, afirmação da autonomia e da identidade institucional, atendimento às demandas socioeconômico ambientais, promoção dos valores democráticos e respeito à diferença e à diversidade.

Assim sendo, o IFPE *Campus* Belo Jardim, aguarda orientações exaradas pelo MEC, bem como, as normativas internas do IFPE, para posteriormente, traçar de modo mais explícito, sobre como ocorrerá essa avaliação externa

2.12. Acompanhamento de Egressos

O acompanhamento dos egressos é um instrumento fundamental para que a Instituição, por intermédio desse processo, observe de forma efetiva e contínua as experiências profissionais dos seus egressos e busque criar possibilidades de inserção no

mundo do trabalho. Analisando esses dados, podem-se fomentar processos de formação continuada e sinalizar para oportunidades de atuação em outros campos de sua competência profissional.

Comungando desse ponto de vista, o Curso de Técnico em Agropecuária, realizará o monitoramento dos estudantes egressos, mediante a utilização de um sistema informatizado disponível na internet, no site do *Campus*, que seria o *Portal do Egresso*, ainda sendo pensada a sua elaboração e estruturação. Para tanto, poderá ser instituída uma Comissão específica para esse fim que, em articulação com coletivo do Curso, terá como função planejar, executar e analisar o acompanhamento, com o acompanhamento do Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC).

O que se propõe com a elaboração e implantação dessa proposta é que ele funcione como um canal de comunicação com os egressos, podendo conter *links* com empresas, orientações sobre currículos, informações sobre atividades acadêmicas realizadas dentro e fora do IFPE, bem como oportunidades de trabalho e Estágio e o contato dos ex-alunos com sua turma.

Assim, os resultados devem ser utilizados como subsídios para promover as mudanças necessárias, buscando inserir cada vez mais os alunos concluintes no mercado de trabalho e estreitando a relação entre a instituição, o mercado de trabalho e a comunidade.

2.13. Certificados e Diplomas

A conclusão do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio terá como resultado certificatório a expedição de histórico escolar e de diploma, mediante êxito em todos componentes curriculares do Curso, conforme prevê a Organização Didática da Instituição e tendo também concluído a carga horária do Estágio Supervisionado, de acordo ao Regulamento de Estágio do *campus*, atendendo ao parágrafo único do Artigo 7º do Decreto nº 5.154/2004 e a LDB conforme redação dada pela Lei nº 11.741/2008 ao Artigo nº 41.

Desta forma, será conferido ao egresso o diploma de **TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**, pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco – *Campus* Belo Jardim.

3. CAPÍTULO 2 - CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

3.1. Corpo Docente

As informações quantitativas e qualitativas (escolaridade, experiência profissional, formação pedagógica e regime de trabalho) do corpo docente estão descritas no quadro a seguir:

Docente	Formação Profissional	Titulação	Regime de Trabalho	Componentes Curriculares	Experiência Docente (anos)
Alberto Jorge Farias Falcão alberto.falcao@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica e Lic. em Ciências Agrícolas pela UFRPE, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Em cooperação técnica	35
Alcilene Maria A. Tavares Samay alcilene.samay@belohardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Zootecnia pela UFRPE, é Mestre em Zootecnia na área de Produção Animal pela UFRPE e Doutora na área de Produção Animal pela UFRPE.	Doutora	Dedicação Exclusiva	Zootecnia II	15
Arsenio Pessoa de Melo Júnior arsenio.pessoa@ifsertao-pe.edu.br	Possui graduação em Lic. em Ciências Agrícola pela UFRRJ, é Mestre em Eng. De Pesca na área de Aquicultura pela UFC e Doutor em Eng. Agrícola pela UFCG.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Em cooperação técnica	28
Carlos Alberto Brasiliano Campos carlos.campos@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas pela UFLA, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Irrigação e Drenagem pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Irrigação e Drenagem Introd. Agricultura	40
Carlos Geraldo Tenório Alves	Possui Graduação em Medicina Veterinária pela UFRPE, é Mestre em Ciência Veterinária pela UFRPE e Doutor em Ciência Veterinária na área de Fisiologia e Reprodução de Ruminantes pela UFRPE.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Zootecnia III	30

Cleber Rondinelle Gomes de Freitas cleber.freitas@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Zootecnia e Lic. em Ciências Agrícolas pela UFRPE, é Mestre em Zootecnia na área de Produção Animal pela UFRPE.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Zootecnia I	10
Fernando Ferreira da Cunha Filho fernando.cunha@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFRPE, é Mestre em Energia Nuclear na área de Radioisótopos na Agricultura pela UFPE e Doutor em Energia Nuclear na área de Radioisótopos na Agricultura pela UFPE.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Fruticultura	5
Francisco das Chagas Lino Lopes francisco.chagas@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas pela UFLA, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Olericultura Introd. Agricultura	40
Gaudêncio de Lima Sobrinho gaudencio.lima@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica e Lic. Plena em Ciências Agrárias pela UFRPE, é Especialista em Engenharia Rural.	Especialista	Dedicação Exclusiva	Zootecnia II	38
Hudson Marques da Silva hudson.marques@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Licenciatura em Letras pela FAFICA, é Mestre em Literatura e Interculturalidade pela UEPB e Doutor em Literatura e Interculturalidade pela UEPB.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Língua Portuguesa Língua Inglesa	14
Jair Lucena da Trindade jair.lucena@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Licenciatura em Licenciatura Plena em Matemática pela UEPB, é Mestre em Engenharia Agrícola pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Matemática I, II e III	25
João Tavares Nunes joao.tavares@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFRPE, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Topografia Introd. Agricultura	48
José Gonçalves Neto	Possui Graduação em Lic. Plena em Ciências Agrárias pela UFRPE, é Especialista em Agricultura Tropical.	Especialista	Dedicação Exclusiva	Culturas Anuais	40
José Roberto Aragão de Araújo roberto.aragao@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFPB, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Mecanização Agrícola Agroecologia	40
Luis Eduardo Pereira de A. Ferreira luis.eduardo@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Medicina Veterinária pela UFRPE, é Mestre em Ciência Veterinária na área de Sanidade e Reprodução de Ruminantes pela UFRPE e Doutor em	Doutor	Dedicação Exclusiva	Zootecnia III	7

	Ciência Veterinária na área de Ciência Animal Tropical pela UFRPE.				
Nadielan da Silva Lima nadielan.lima@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFAL, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Engenharia de Água e Solo pela UFRPE e Doutor Eng. Agrícola na área de Engenharia de Água e Solo pela UFRPE.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Culturas Anuais Instalações Rurais	3
Rosemberg de Vasconcelos Bezerra rosemberg.bezerra@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFRPE, é Mestre em Agronomia na área de Ciência do Solo pela UFRPE.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Olericultura	10
Vansóstenes A. Machado de Miranda	Possui Graduação em Eng. Agrônômica pela UFRPE, é Mestre em Eng. Agrícola na área de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas pela UFCG e Doutor em Engenharia de Processos pela UFCG.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Introd. Agricultura Topografia	40
Wellington Samay de Melo wellington.samay@belojardim.ifpe.edu.br	Possui Graduação em Zootecnia e Lic. Plena em Ciências Agrárias pela UFRPE, é Mestre em Zootecnia na área de Produção de Ruminantes pela UFRPE e Doutor na área de Produção de Ruminantes pela UFRPE.	Doutor	Dedicação Exclusiva	Introd. Zootecnia Introd. Metodologia Científica	10

3.2. Corpo Técnico-administrativo

As informações qualitativas (formação profissional e função) do corpo técnico estão descritas no quadro a seguir:

Docente	Formação Profissional	Função
Acrelson Gomes de Lima	Técnico em Informática	Técnico em Tecnologia da Informação
Allan Leandro B. Nascimento	Tecnologia da Informação	Técnico em Tecnologia da Informação
Antônio Agra de Araújo Filho	Graduação em Direito	Assistente em Administração
Carlos Gomes Araújo	Tecnól. em Análise de Desenvolvimento de Sistemas	Analista de Tecnologia da Informação
Carlos Magno Silva de Menezes	Comunicação Social	Jornalista
Deanda Leandro dos Santos	Arquivologia	Arquivista
Edneide Rodrigues Lopes Silva	Administração	Gestor RH
Edson Lucena de Melo	História	Técnico em Agropecuária
Emanuelle Sales Carmo	Licenciatura Plena em Letras	Assistente de Alunos
Evandro Benevides de Barros	Licenciatura em Biologia	Assistente em Administração
Helena Cristina Rodrigues Alves	Ciências Contábeis	Auditor
Iara Maria Félix Silva	Biblioteconomia	Bibliotecária
Ironaldo Valença dos Santos	Ensino Médio	Coordenador de Esporte, Lazer e Arte
Jacqueline Dayse Torres de Melo	Bacharelado em Administração Pública	Assistente de Alunos
Jadon Arruda Almeida	Administração	Assistente em Administração
Jailson Tenório do Nascimento	Tecnól. em Análise de Desenvolvimento de Sistemas	Analista de Tecnologia da Informação
Jamires Pereira da Silva	Pedagogia	Técnica em Assuntos Educacionais
Juraci Torres Galindo	Pedagogia	Pedagoga

Luciene Venâncio da Silva	Licenciatura Plena em Biologia	Assistente em Administração
Manassés Freitas de Lira Silva	Licenciatura em Matemática	Assistente em Administração
Marcos Oliveira Barbosa	Eng. Agrônomo	Agrônomo
Marconi Feliciano da Silva	Gestão Ambiental	Assistente em Administração
Maria Cecília da Silva	Serviço Social	Assistente Social
Maria Laudineide Freitas Nunes	Psicologia	Psicóloga
Pedro José da Silva Júnior	Biologia	Assistente em Administração
Priscylla Kelly P. dos Santos	Pedagogia	Pedagoga
Rosana Nascimento de O. Freitas	Licenciatura em Matemática e Pedagogia	Assistente em Administração
Sandra Maria Cassiano da Rocha	Odontologia	Técnico em Assuntos Educacionais
Tarciana Silva dos Santos	Educação Física	Assistente em Administração

3.3. Política de Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização dos Docentes e Técnico-administrativos

O IFPE mantém um Plano Institucional de Capacitação dos Servidores (PIC) que versa sobre a “política de desenvolvimento de recursos humanos, através da orientação das ações de capacitação e estímulo ao crescimento constante dos servidores por meio do desenvolvimento de competências técnicas, humanas e conceituais, conjugando objetivos individuais e organizacionais” (PIC, Art.1º). Dessa forma, vem contribuindo e apoiando o corpo docente e demais servidores a se engajarem em programas de capacitação acadêmica, tendo em vista a promoção da melhoria da qualidade das funções de ensino, pesquisa e extensão.

Estão previstos no PIC Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores do IFPE para o pleno exercício de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que fornecem informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, pela proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências; Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos; e Programas de Qualificação Profissional que compreende os cursos de Pós-Graduação *Lato sensu* (Especialização) e *Stricto sensu* (Mestrado e Doutorado).

Para estimular à Pós-Graduação no PIC está prevista a concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislação específicas, bem como de pagamento de cursos ou participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

3.3.1 Plano de Carreira dos Docentes e Técnico-administrativos

Em relação à carreira docente e dos técnicos administrativos, a sua regulamentação está prevista na legislação Federal pertinente, a saber, Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2012 que dispõe, entre outros aspectos, do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativo em Educação, de que trata a Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 e da Carreira de Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987.

4. CAPÍTULO 3 – INFRAESTRUTURA

4.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos

No que se refere à infraestrutura que a instituição oferece aos professores e estudantes para que os objetivos previstos no plano de curso sejam alcançados, tais como instalações (laboratórios, sala de aula e biblioteca), equipamentos e acervo bibliográfico, dentre outros, que geram oportunidade de aprendizagem assegurando a construção das competências, conta-se com os espaços e utensílios abaixo listados:

4.1.1. Biblioteca

A biblioteca opera com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal em rede (Internet) ao acervo. O sistema informatizado propicia a movimentação dos diversos materiais bibliográficos, cuja política prevê um prazo máximo de 07 (sete) dias para o aluno e 15 (quinze) dia para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) exemplar para consultas na própria Instituição.

O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros contemplando todas as áreas de abrangência do curso. No seu espaço físico, existem lugares destinados para estudo individual e em grupo.

A biblioteca oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Também são oferecidos os serviços de orientação à comunidade acadêmica quanto ao uso da Plataforma CAPES, do Currículo Lattes, das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das Bibliotecas Virtuais Pearson e Ebrary, que dão suporte de pesquisa aos estudantes do curso.

A relação do Acervo Bibliográfico que contempla o Curso de Agropecuária, está descrita no quadro a seguir:

Nº	TÍTULO	AUTOR	Edição	LOCAL	ANO	EDITORIA	QUANT.
1	A cultura da banana: perspectivas, tecnologias e viabilidade	MALDONADO, J. F. M.; CRUZ E SILVA					01
2	A horta escolar e a educação indígena: manual prático	XAVIER, B. T. L.; CAMPOS, A. F.			2006		01
3	Livro anual da agricultura. BRASIL, Ministério da Agricultura.				1967		01
4	Manga para exportação: aspectos fitossanitários.	CUNHA, Marcelo Mancuso da;			1993		03
5	Manga para exportação: aspectos técnicos da produção.	CUNHA, Getúlio A. P. SAMPAIO, J			1994		03
6	Manual de herbicidas desfolhantes, dessecantes, fitorreguladores e bio-estimulantes	HERTWIG, Kurt Von.	2 ed.		1983		01
7	Tratamento de esgotos domésticos	JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSÔA, Constantino Arruda.	3 ed.		1995	ABES	20
8	Máquinas e implementos agrícolas brasileiros: brazilian agricultural machines and implements; máquinas e implementos agrícolas brasileños.	SINDICATO DA INDÚST. DE MÁQUINAS DO EST. DE SP				ABIMAQ - SIMESP	01
9	Máquinas-rodoviárias brasileiras: brazilian road machinery; máquinas viales brasileñas.	SIND. DA INDÚST. DE MÁQUINAS DE SP				ABIMAQ - SIMESP	01
10	Maquinária agrícola básica	SHIPPEN, J. M.; TURNER, J. C.			1969	Acribia	01

11	Os solos da região canavieira de pernambuco: efeitos da aplicação de calda, calcário, phoscal, superfosfato triplo e cloreto de potássio.	SULTANUM, Elias; SILVA, M. C. Amorim.			1981	AGRITEC	01
12	Manual de mecanização agrícola.	MIALHE, Luiz Geraldo.			1974	CERES	03
13	Manual de mecanização agrícola.	MIALHE, Luiz Geraldo.			1974	CERES	03
14	Microorganismos e agrobiodiversidade: o novo desafio para a agricultura	FIGUEIREDO, M. V. B.; BURITY, H. A.; STAMFORD, N. P.; SANTOS, C. E. R. S.			2008	Agrolivros	19
15	Manual de entomologia agrícola	GALLO, Domingos			1978	CERES	
16	Manual de entomologia agrícola	GALLO, Domingos	2 ed.		1988	CERES	02
17	Manual de mecanização agrícola	MIALHE, Luiz Geraldo.			1974	CERES	03
18	Conservação dos grãos armazenados	PUZZI, Domingos.			1973	CERES	02
19	Elementos de química agrícola: adubos e adubações	MALAVOLTA, E.			1954	CERES	01
20	Fertilizantes orgânicos.	KIEHL, Edmar José.			1985	CERES	05
21	Inseticidas e seu emprego no combate às pragas: com uma introdução sobre o estudos dos insetos.	MARICONI, Franciso de Assis Meneses.	2 ed.		1963	CERES	01
22	Inseticidas e seu emprego no combate às pragas: com uma introdução sobre o estudos dos insetos.	MARICONI, Franciso de Assis Meneses.	2 ed.		1963	CERES	01
23	Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais.	VIEIRA, Lúcio Salgado.	2 ed.		1988	CERES	02
24	Manual das sementes: Tecnologia da produção	TOLEDO, Francisco Ferraz; MARCOS FILHO, Júlio			1977	CERES	01

25	Manual de fitopatologia.	FILHO, Armando Bergamim; KIMATI, Hiroshi; AMORIM, Lilian.	3 ed.		1995	CERES	04
26	Manual de fitopatologia: doença das plantas cultivadas.	GALLI, Ferdinando.			1980	CERES	01
27	Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas.	AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando; KIMATI, Hiroshi; CAMARGO, L. E. A.	4 ed.		2005	CERES	05
28	Manual de fitopatologia: princípios e conceitos.	BERGAMIN FILHO, Armando; KIMATI, Hiroshi; GALLI, Ferdinando	2 ed.		1978	CERES	01
29	Manual de herbicidas desfolhantes, dessecantes e fitorreguladores	HERTWIG, Kurt Von.			1977	CERES	01
30	Manual de inseticidas: dicionário.	NAKANO, Octavio.			1977	CERES	01
31	Manual de nutrição mineral de plantas.	MALAVOLTA, Eurípedes.	1 ed.		2006	CERES	05
32	Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças.	FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis.	2 ed.		1982	CERES	17
33	Manual de química agrícola: adubos e adubação.	MALAVOLTA, Eurípedes.	2 ed.		1967	CERES	01
34	Manual de química agrícola: adubos e adubação.	MALAVOLTA, Eurípedes.	3 ed.		1981	CERES	05

35	Mecanização do desmatamento: as novas fronteiras agrícolas.	TESTA, Augusto.			1983	CERES	01
36	Fertirrigação.	FOLEGATTI, Marcos Vinícius; CASARINI, Edivaldo; BLANCO, Flávio Favaro; BRASIL, René Porfírio Camponez do.			2001	Agropecuária	01
37	Fertirrigação: citros, flores, hortaliças.	FOLEGATTI, Marcos Vinícius.			1999	Agropecuária	03
38	Produção de mudas e hortaliças.	BORNE, Henrique Roni.			1999	Agropecuária	01
39	A saga da extensão rural em Minas Gerais	RIBEIRO, J. P.			2000	ANNABLUME	01
40	Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem.	PORTELLA, José Antonio.			2000	APRENDA FÁCIL	05
41	Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação.	TUBELIS, Antônio.			2001	APRENDA FÁCIL	05
42	Ervas e temperos: cultivo, processamento e receitas.	CARVALHO, André Furtado.			2002	APRENDA FÁCIL	01
43	Introdução à agricultura orgânica.	PENTEADO, Silvio Roberto.			2003	APRENDA FÁCIL	05
44	Introdução à agricultura orgânica.	PENTEADO, Silvio Roberto.			2003	APRENDA FÁCIL	05
45	Irrigação por aspersão convencional.	LOPES, José Demerval Saraiva; LIMA, Francisca			2009	APRENDA FÁCIL	05

		Zenaide de; OLIVEIRA, Flávio Gonçalves de.					
46	Irrigação por aspersão convencional.	LOPES, José Demerval Saraiva; LIMA, Francisca Zenaide de; OLIVEIRA, Flávio Gonçalves de.			2009	APRENDA FÁCIL	05
47	Manual de horticultura orgânica.	SOUZA, Jacimar Luis de; RESENDE, Patrícia.			2003	APRENDA FÁCIL	01
48	Manual de horticultura orgânica.	SOUZA, Jacimar Luis de; RESENDE, Patrícia.	2 ed.		2011	APRENDA FÁCIL	06
49	Manual prático de hidroponia.	PRIETO MARTINEZ, Herminia Emilia.			2005	APRENDA FÁCIL	05
50	Máquinas para plantio e condução das culturas	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			2001	APRENDA FÁCIL	05
51	Operação e manutenção de motosserras: manual técnico.	LOPES, Eduardo da Silva; MINETTI, Luciano José; SOUZA,			2001	APRENDA FÁCIL	05
52	Os cuidados com o trator.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			2001	APRENDA FÁCIL	03
53	Pequenas barragens de terra: planejamento, dimensionado e construção	LOPES, José Demerval Saraiva; LIMA, Francisca Zenaide de.			2005	APRENDA FÁCIL	
54	Preparo de solo: técnicas e implementos: Série mecanização 2.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			2001	APRENDA FÁCIL	01

55	Preparo do solo: técnicas e implementos.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			2001	APRENDA FÁCIL	01
56	Produção de tomate de mesa.	FONTES, Paulo Cezar Rezende.			2002	APRENDA FÁCIL	01
57	Semeadoras para plantio direto.	PORTELLA, José Antonio.				APRENDA FÁCIL	04
58	Irrigação por aspersão.				1981	ASBRASIL	01
59	Calagem e adubação de pastagens	MATTOS, H. B.; WERNER, J. C.; YAMADA, T.; MALAVOLTA, E.			1986	Associação Brasileira para Pesquisa da PO	01
60	Cotonicultura nos cerrados nordestinos: produção, mercados e estruturação da cadeia produtiva	CARENEIRO, Wendell Márcio Araújo; VIDAL, Maria de Fátima			2006	BNB	01
61	O nordeste e as lavouras xerófilas	DUQUE, Guimarães	2 ed.		1973	BNB	01
62	Proposta de dimensionamento do semi-árido brasileiro.	COSTA, Ademir.			2005	BNB	01
63	Plantas infestantes e nocivas	KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.	2 ed.		1997	BASF	01
64	Plantas infestantes e nocivas	KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.			1999	BASF	01
65	Plantas infestantes e nocivas - volume 01	KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.	2 ed.		1997	BASF	01

66	Plantas infestantes e nocivas volume 02	KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.	2 ed.		1999	BASF	01
67	Plantas infestantes e nocivas volume 03	KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.	2 ed.		2000	BASF	01
68	La piña tropical.	PY, Claude.		Barcelona	1968	BLUME	01
69	A cultura da manga no São Francisco: posicionamento, limites, oportunidades e ações estratégicas	ALENCAR JÚNIOR, J. S.; FAVERO, L.A.			2008	BNB	01
70	O que é reforma agrária	VEIGA, José Eli da.	13ed.		1990	BRASILIANSE	01
71	Agricultura agroflorestal e criação animal no semiárido	NASCIMENTO, A. F. S.			2010	CENTRO SÁBIA	01
72	ABC da adubação	MALAVOLTA, E.	4		1979	CERES	01
73	ABC da adubação	MALAVOLTA, E.	5		1989	CERES	14
74	Espécies de pinus cultivados no Brasil.	MATTOS, João Rodrigues.				CHÁCARAS E QUINTAIS	01
75	Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado.	BRUCKNER, Claudio Horst; PIKANÇO, Marcelo Coutinho.			2001	CINCO CONTINENTES	02
76	Manejo parcelar de solo e água para agricultor.	FERREIRA, Ido Vilela.			1994	CODEVASF	33
77	Taioba, cará, inhame: o grande potencial inexplorado.	ABRAMO, Maria Angélica.				COLEÇÃO BRASIL AGRÍCOLA	01
78	Hidroponia: Cultivo sem solo.	JESUS FILHO, José Damião de.			2009	CPT	

79	Meu sítio, meu paraíso: delícias e agruras da vida de sitiante	CAMARGO, Ruy Bueno de Arruda.	5 ed.			CUPOLO, [s.d.]	01
80	Cultivo ecológico de hortaliças: como cultivar hortaliças sem veneno	PENTEADO, Silvio Roberto.			2007	DO AUTOR	05
81	Cultivo ecológico de hortaliças: como cultivar hortaliças sem veneno.	PENTEADO, Silvio Roberto.			2007	DO AUTOR	05
82	Manual prático de agricultura orgânica: fundamentos e técnicas	PENTEADO, S. R.			2009	DO AUTOR	05
83	Manual do irrigâmetro	OLIVEIRA, R. A.; RAMOS, M. M.			2008	DOS AUTORES	05
84	Manual de compostagem: processo de baixo custo	NETO, João Tinôco Pereira			2007	UFV	05
85	Manual de compostagem: processo de baixo custo	NETO, João Tinôco Pereira			1996	UFV	10
86	Melhoramento de plantas	BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco Vieira	4 ed.		2005	UFV	05
87	Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.	FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis.	2 ed.		2003	UFV	04
88	Olericultura: teoria e prática.	FONTES, Paulo Cezar Rezende.			2005	UFV	05
89	Entomologia para você.	CARRERA, Messias.	4 ed.		1973	EDART	01
90	Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira.	RIZZINI, C. T.			1971	EDGARD BLUCHER	01
91	Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira.	RIZZINI, C. T.	2		1990	EDGARD BLUCHER	02

92	Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas.	EPSTEIN, Emanuel.			1975	USP	05
93	Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional	LORENZI, Harri.			1990	EDITORA PLANTARUM LTDA	05
94	A cultura da acerola	NETO, L. G.	2		1999	EMBRAPA	04
95	A cultura da ameixeira				1994	EMBRAPA	05
96	A cultura da castanha-do-brasil	MULLER, C. H.			1995	EMBRAPA	15
97	A cultura da goiaba	GONZAGA NETO, L.			1995	EMBRAPA	05
98	A cultura da graviola	PINTO, A. C. Q.; SILVA, E. M.			1995	EMBRAPA	01
99	A cultura da maçã.				1994	EMBRAPA	15
100	A cultura do abacaxi				1994	EMBRAPA	15
101	A cultura do aspargo				1993	EMBRAPA	15
102	A cultura do chuchu				1994	EMBRAPA	05
103	A cultura do dendê				1995	EMBRAPA	15
104	A cultura do maracujá		2		1999	EMBRAPA	05
105	A cultura do morango	SANTOS, A. M.			1993	EMBRAPA	15
106	A cultura do pêssego				1993	EMBRAPA	15
107	A cultura do urucum				1994	EMBRAPA	15
108	Adubação fosfatada no Brasil	OLIVEIRA, A. J.			1982	EMBRAPA	01
109	Agroecologia em Mato Grosso do Sul: Princípios, fundamentos e experiências	PADOVAN, M. P.			2005	EMBRAPA	01
110	Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável	AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L.			2005	EMBRAPA	05

111	Capim-gramão: uma opção para o Nordeste brasileiro	SOUSA, F. B.; CARVALHO, F. C.; ARAÚJO FILHO, J. A.			1998	EMBRAPA	02
112	Cebola: resumos informativos.	RÊGO, Gizelda Maia; MENEZES, José Eustáquio			1980	EMBRAPA	01
113	Cerrado: resumos informativos: volume 2	SILVA, João Batista Tavares de. ; NAVAES, Antonio Carlos Pinto			1979	EMBRAPA	01
114	Condições edafoclimáticas da Chapada do Araripe e viabilidade de produção sustentável de culturas.	CAVALCANTI, Antonio Cabral.			1994	EMBRAPA	01
115	Diagnóstico e prioridades de pesquisa em agricultura irrigada.				1989	EMBRAPA	01
116	Doenças do pimentão: diagnose e controle.	LOPES, Carlos Alberto; ÁVILA, Antonio Carlos.			2003	EMBRAPA	01
117	Doenças do tomateiro.	LOPES, Carlos Alberto; ÁVILA, Antônio Carlos.			2005	EMBRAPA	01
118	Fungos em sementes de soja: detecção, importância e controle.	GOULART, Antonio César Pereira.			2004	EMBRAPA	01
119	Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema e método prático de manejo	MARQUELLI, Waldir Aparecido; SILVA, Washington Luiz de Carvalho e; SILVA, Henoque Ribeiro da.	1 ed.		2008	EMBRAPA	05
120	Manipulação e comercialização de hortaliças.	LANA, Milza Moreira.			1998	EMBRAPA	04
121	Manipulação e comercialização de hortaliças.	LANA, Milza Moreira.			1998	EMBRAPA	04
122	Maracujá: pós-colheita.	MATSUURA, Fernando César Akira Urbano			2002	EMBRAPA	10
123	Métodos de Pesquisa em fertilidade do solo				1991	EMBRAPA	02

124	Métodos de Pesquisa em fertilidade do solo				1991	EMBRAPA	02
125	Morango: pós-colheita.	MARTINS, Carlos Roberto		Brasília - DF	2003	EMBRAPA	10
126	O agronegócio da mamona no Brasil.	AZEVEDO, Demóstenes Marcos Pedrosa de; BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo.	2 ed.		2007	EMBRAPA	05
127	Pequenas indústrias rurais de cana-de-açúcar: melado, rapadura e açúcar mascavo.	SILVA, Fábio Cesar da; CESAR, Marco Antonio Azeredo; SILVA, Carlos Arthur Barbosa da.			2003	EMBRAPA	05
128	Planejamento da propriedade agrícola: modelos de decisão.	CONTINI, Elísio; ARAÚJO, José Diniz de; OLIVEIRA, Antonio Jorde de; GARRIDO, Waldo Espinoza.			1984	EMBRAPA	01
129	Produção integrada de melão.	SOBRINHO, Raimundo Braga.			2008	EMBRAPA	01
130	Semeadeira - adubadeira manual: Construção e operação.	SILVA, Dijalma Barbosa da; SOUSA, Raimundo Abílio de.		Planaltina	1997	EMBRAPA	05
131	Uva de mesa: pós-colheita		2 ed.	Brasília - DF	2007	EMBRAPA	10
132	Recomendações técnicas para o cultivo do milho.	CRUZ, José Carlos.	2 ed.		1997	EMBRAPA - SPI	03
133	Tomate para processamento industrial.	SILVA, João Bosco Carvalho da.			2000	EMBRAPA COMUNICAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	11

134	Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema e método prático de manejo.	MAROUELLI, Waldir Aparecido; SILVA, Washington Luiz de Carvalho	1 ed.		2008	EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA	05
135	Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes.	SILVA, Fábio Cesar.	2 ed.		2009	EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA	05
136	Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde.	ALMEIDA, Aelson Silva de; CARVALHO, Assis Marinho;			2007	EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA	05
137	Quimigação: aplicação de produtos químicos e biológicos via irrigação.	COSTA, Enio Fernandes da; VIEIRA, Rogério Faria; VIANA, Paulo Afonso.			1994	EMBRAPA, SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE INFORMAÇÃO	03
138	Tomate para exportação: procedimentos de colheita e pós-colheita.	GAYET, Jean Paul			1995	EMBRAPA, SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE INFORMAÇÃO	03
139	Milho: resumos informativos. EMBRAPA,				1982	EMBRAPA-DID	01
140	Práticas alternativas de controle de pragas e doenças na agricultura: coletânea de receitas	ABREU JÚNIOR, Hércio			1998	EMOPI	02
141	Almanaque rural agricultura: volume 1	COSTA, V.			2005	ESCALA	04
142	Almanaque rural agricultura: volume 2	COSTA, V.			2005	ESCALA	04
143	Saneamiento agrícola: drenaje en tubos porosos o zanjas; reglamentación de las corrientes de agua y distribuidores.	POIRÉE, Maurice; OLLIER, Charles.			1966	ETA	01
144	Medidas elétricas e ensaios de máquinas elétricas.	MARTIGNONI, Angelo.			1979	EXPED	01
145	Manual prático de irrigação: um guia para o irrigante.	RUBIO, Mário Fajardo.			1989	FAO	02

146	Métodos y máquinas para el drenaje por tubos.	THEOBALD, G. H..			1964	FAO	01
147	A água na agricultura	DAKER, A.	5		1976	Freitas Bastos	01
148	Hidráulica aplicada à agricultura.	DAKER, Alberto.			1987	Freitas Bastos	01
149	Natureza e propriedade dos solos.	BRADY, Nyle C.	7 ed.		1989	Freitas Bastos	09
150	Curso básico de irrigação: para irrigantes e técnicos de nível médio	CALAZANS, Fernando.			1988	FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL	01
151	Caracterização e constituição do solo.	COSTA, Joaquim V. Botelho da.			1975	FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN	01
152	Cana-de açúcar: cultivo e utilização.	PARANHOS, Sérgio Bicudo.			1987	FUNDAÇÃO CARGILL	01
153	Simpósio avançado de química e fertilidade do solo. SIMP. AVANÇ. DE QUÍM. E FERT. DO SOLO (1986: PIRA).				1986	FUNDAÇÃO CARGILL	01
154	Curso básico de irrigação: para irrigantes e técnicos de nível médio: volume 1				1988	FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO	01
155	Curso básico de irrigação: para irrigantes e técnicos de nível médio					FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO	01
156	Curso básico de irrigação: para irrigantes e técnicos de nível médio: volume 03				1988	FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO	01
157	Uso de substratos para o cultivo de hortaliças.	REVOREDO, Marcos Donizete; ARAÚJO			2008	Funep	05
158	Uso de substratos para o cultivo de hortaliças.	REVOREDO, Marcos Donizete			2008	Funep	05
159	Anuário brasileiro da fruticultura 2004	BELING, Romar Rudolfo			2004	GAZETA	01

160	A cultura da soja	SANTOS, O. S.			1988	Globo	01
161	As ervas comestíveis: descrição, ilustração e receitas	ZURLO, C.; BRANDÃO, M.	2		1990	Globo	01
162	As frutas silvestres brasileiras	ANDERSEN, O.; ANDERSEN, V. U.	3		1989	Globo	01
163	As lavouras de inverno: aveia, centeio, triticale, colza, alpiste. Vol. 01	BAIER, A. C.; FLOSS, E. L.; AUDE, M. I. S.			1988	GLOBO	01
164	As lavouras de inverno: cevada, tremoço, linho, lentilha. Vol. 02	BAIER, A. C.; FLOSS, E. L.			1988	GLOBO	01
165	As máquinas de plantar: aplicadoras, distribuidoras, semeadoras, plantadoras, cultivadoras	SILVEIRA, G. M.			1989	Globo	01
166	As soluções práticas do fazendeiro 1	REIS, O. G.	2		1988	Globo	04
167	As soluções práticas do fazendeiro 2	REIS, O. G.	3		1993	Globo	04
168	Caderneta de campo	ESPARTEL, L.; LUDERITZ, J.			1975	GLOBO	01
169	Genética na agropecuária	RAMALHO, Magno; SANTOS, João Bosco dos; PINTO, César Brasil.			1990	Globo S.A.	01
170	Máquinas elétricas e transformadores	KOSOW, Irving L.			1979	Globo S.A.	01
171	Os cuidados com o trator.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			1987	Globo S.A.	01
172	Os cuidados com o trator.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.	1 ed.		1943	Globo S.A.	01
173	Manual prático do mecânico: torneiro, ajustador, fresador, ferramenteiro, controlador de qualidade, controlador de tempo, afiador de ferramentas, supervisor, técnico em máquinas operatrizes, supervisor de produção, desenhista técnico	CUNHA, Lauro Salles.	7 ed.		1972	HEMUS	01

174	Plantas invasoras de culturas: Volume 1	LEITÃO FILHO, Hermógenes de Freitas.			1972	HUCITEC	01
175	Manual de construção e operação do forno rabo-quente.	BARCELLOS, Newton Duque Estrada.			1999	IBAMA	05
176	Cacau: a riqueza agrícola da América	BASTOS, E.			1987	ICONE	01
177	Mandioca: o "pão caboclo": de alimento a combustível.	CAMARGO, Carlos Eduardo Dias.	2 ed.		1987	ICONE	01
178	Manual Brasil Agrícola: volume 2 principais produtos	FANELLI, Luiz Carlos			1986	ICONE	01
179	O impacto dos agrotóxicos: Sobre o ambiente, a saúde e a sociedade	MARTIN, Paulo San	2 ed.		1991	ICONE	02
180	O sorgo.	SCHMIDT, Antônio Augusto Pires.			1987	ICONE	01
181	Técnico Agrícola: legislação profissional.	COELHO, Carlos Dinarte; RECH, Luiz Roberto Dalpiaz.	2 ed.		1997	IMPrensa LIVRE	01
182	Técnico Agrícola: legislação profissional	COELHO, Carlos Dinarte; RECH, Roberto Dalpia	2 ed.		1997	IMPrensa LIVRE	01
183	A saga do algodão no Brasil: das primeiras lavouras à ação da OMC.	COSTA, S. R.; BUENO, M. G.			2004	INSIGHT ENGENHARIA	02
184	Fertilidade do solo	COELHO, Fernando S; VERLENGIA, Flávio.	2 ed.		1973	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	11
185	Guia do técnico agropecuário: veterinária e zootecnia	MILLEN, Eduardo			1983	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	01

186	Guia Técnico agropecuário: construções e instalações rurais	ROCHA, José Luiz Vasconcelos; ROCHA, Luiz Antônio Romano	1 ed.		1982	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	04
187	Horticultura.	MURAYAMA, Shizuto José.	2 ed.		1973	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	01
188	Práticas de controle à erosão.	GALETI, Paulo Anestar.			1984	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	01
189	Principais culturas.	PASSOS, Sebastião M. Godoy; CANÉCHIO FILHO,	2 ed.		1973	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	10
190	Principais culturas. Volume 01	PASSOS, Sebastião M. Godoy; CANÉCHIO FILHO, Vicente; SOUSA, Antonio José.	2 ed.		1973	INST CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA	10
191	Abastecimento e armazenagem de grãos	PUZZI, D.			1986	Inst. Campineiro de Ensino Agrícola	01
192	Administração agrícola	CANECCHIO FILHO, V.	4		1973	Inst. Campineiro de Ensino Agrícola	01
193	Plantas fibrosas da flora mundial.	MEDINA, Júlio César.			1959	Instituto Agrônomico	01
194	Recomendações de adubação para o Estado de Pernambuco: 2ª aproximação	CAVALCANTI, José de Albuquerque.	3 ed.		2008	Instituto Agrônomico de Pernambuco	05

195	Recomendações de adubação para o Estado de Pernambuco: 2ª aproximação.	CAVALCANTI, José de Albuquerque.			2008	Instituto Agrônomo de Pernambuco	01
196	Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil	LORENZI, H.	5		2008	Instituto Plantarum de Estudos da Flora	02
197	Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.	LORENZI, H.	2		2002	Instituto Plantarum de Estudos da Flora	02
198	Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional	LORENZI, Harri.	6 ed.		2006	Instituto Plantarum de Estudos da Flora	05
199	A ciência da horticultura	JANICK, J.	2	Rio de Janeiro	1968	L F BASTOS	02
200	Construções rurais.	PEREIRA, Milton Fischer.	1 ed.		1974	NOBEL	01
201	Forragens fartas na seca.	GOMES, Raimundo Pimentel.	3 ed.		1975	NOBEL	04
202	Inseticidas e seu emprêgo no combate às pragas: com uma introdução sobre os estudos dos insetos.	MARICONI, Franciso de Assis Meneses.	3 ed.		1976	NOBEL	02
203	Meteorologia agrícola.	MOTA, Fernando Silveira.	5 ed.		1981	NOBEL	01
204	Meteorologia agrícola.	MOTA, Fernando Silveira.	5 ed.		1981	NOBEL	01
205	Nematóides das plantas cultivadas.	LORDELLO, Luiz Gonzaga Engelberg.	3 ed.		1976	NOBEL	04
206	Plantas oleaginosas arbóreas.	PEIXOTO, Ariosto Rodrigues			1973	NOBEL	02
207	Plantas oleaginosas herbáceas.	PEIXOTO, Ariosto Rodrigues.			1972	NOBEL	03
208	Principais pragas das culturas e seus controles.	BASTOS, José Alberto Magalhães.	3 ed.		1985	NOBEL	01

209	Principais pragas das culturas e seus controles.	BASTOS, José Alberto Magalhães.	3 ed.		1985	NOBEL	01
210	Inseticidas e seu emprego no combate às pragas: com uma introdução sobre os estudos dos insetos - volume 01	MARICONI, Franciso de Assis Meneses.	3 ed.		1976	NOBEL	02
211	Seleção de equipamento agrícola.	SAAD, Odilon.	4 ed.		1983	NOBEL	01
212	Tração animal na agricultura.	BERETTA, Cláudio Catani.			1988	NOBEL	02
213	A água em sistemas agrícolas	REICHARDT, K.			1990	Manole	03
214	Máquinas agrícolas.	BALASTREIRE, Luiz Antônio.			1987	MANOLE	02
215	Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável	CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.			2004	MDA/SAF/DATER -IICA	01
216	Algodão no cerrado do Brasil	FREIRE, E. C.	2		2007	MUNDIAL GRÁFICA	01
217	A drenagem na agricultura	CRUCIANI, D. E.			1989	NOBEL	01
218	A soja.	GOMES, R. P.			1975	NOBEL	02
219	Ácaros de importância agrícola	FLECHTMANN, C. H. W.	1		1976	NOBEL	01
220	Adubos e adubações	GOMES, R. P.	4		1974	NOBEL	05
221	Adubos e adubações	MALAVOLTA, E.; GOMES, F. P.; ALCARDE, J. C.			2002	NOBEL	05
222	Agricultura sustentável	PRIMAVESI, A.			1992	NOBEL	03
223	Construções rurais.	PEREIRA, Milton Fischer.	4 ed.		1989	NOBEL	02
224	Entomologia para você.	CARRERA, Messias.	7 ed.		1980	NOBEL	01

225	Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o solo.	ALBERONI, Robson de Barros.			1998	NOBEL	03
226	Insetos daninhos às plantas cultivadas.	MARICONI, Franciso de Assis Meneses.	3 ed.		1974	NOBEL	02
227	Manual de horticultura ecológica: auto-suficiência em pequenos espaços.	FRANCISCO NETO, João			2002	NOBEL	03
228	Manual prático do enxertador: e criador de mudas de árvores frutíferas e dos arbustos ornamentais	CÉSAR, Heitor Pinto	7 ed.		1975	NOBEL	01
229	Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo.	SAAD, Odilon.	5 ed.		1984	NOBEL	10
230	Máquinas para a pecuária.	SILVEIRA, Gastão Moraes da.			1997	NOBEL	05
231	Noções de conservação de solo.	AMARAL, Nautir David.			1939	NOBEL	01
232	Os métodos de irrigação.	OLITTA, Antonio Fernando Lordello.			1940	NOBEL	01
233	Pomar e horta caseiros.	FABICHAK, Irineu.	2 ed.		2005	NOBEL	05
234	Prática agrícola	MOTTIN, Otelmo Cláudio; SILVA, Valter Lima	4 ed.		1976	NOBEL	01
235	Agrícola: legislação profissional	COELHO, C. D.; RECH, R. D.	4		2005	NOVATEC	05
236	Silvicultura urbana: implantação e manejo.	PAIVA, Haroldo Nogueira de; GONÇALVES, Wantuelfer.			2006	NOVATEC	02
237	Técnico Agrícola: legislação profissional	COELHO, Carlos Dinarte; RECH, Roberto Dalpiaz	4 ed.		2005	NOVATEC	04
238	Frutas Brasileiras.	DONADIO, Luis Carlos; MÔRO, Fabíola Vitti; SERVIDONE, Ademilson Ap.	2 ed.		2004	NOVOS TALENTOS	04

239	Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola.	ANDREI, Edmondo.	7 ed.		2005	ANDREI	02
240	Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola.	ANDREI, Edmondo.	8 ed.		2009	ANDREI	05
241	Solos e fertilidade do solo	TROEH, Frederick R; THOMPSON, Louis M.	6 ed.		2007	ANDREI	02
242	Nutrição mineral e adubação de plantas cultivadas.	MALAVOLTA, Eurípedes.			1974	PIONEIRA	01
243	Nutrição mineral e adubação de plantas cultivadas.	MALAVOLTA, Eurípedes.			1974	PIONEIRA	01
244	Nutrição e adubação da cana de açúcar no Brasil.	ORLANDO, José.			1983	PLANALSUCAR	02
245	Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas.	EPSTEIN, Emanuel	2 ed.		2006	PLANTA	05
246	ABC da fruticultura	GOSSELIN, H.; JARDIM, C.; NOGUEIRA, L.	2		1996	PRESENCA	02
247	Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas.	GARCIA, Flávio Roberto Mello.			1999	RÍGEL	02
248	A natureza no jardim	PALAZZO JÚNIOR, J. T.; CARMO, M.			1989	SAGRA	02
249	Métodos de conservação de solo	SCHULTZ, Lucênio Arno.	2 ed.		1987	SAGRA	02
250	Métodos de conservação de solo.	SCHULTZ, Lucênio Arno.	2 ed.		1987	SAGRA	01
251	Forrageiras para ceifa	ARAÚJO, Anacreonte àvila de.	2 ed.	Porto Alegre	1972	SULINA	05
252	Cartilha do agricultor: a casa e os haveres; a terra. Rio Grande do Sul, Secretaria de Agricultura volume 02	BAUCKE, Oswaldo; MAIA, Nilson Gonçalves.			1970	TABAJARA	01
253	Cartilha do agricultor: a produção; os rendiemntos; a comunidade	BAUCKE, Oswaldo; MAIA, Nilson Gonçalves.			1969	TABAJARA	01

254	Cartilha do agricultor: o homem e a família. Rio Grande do Sul, Secretária da Agricultura, volume 01	BAUCKE, Oswaldo; MAIA, Nilson Gonçalves.			1970	TABAJARA	01
255	Cartilha do agricultor: os animais. Rio Grande do Sul, Secretária de Agricultura	BAUCKE, Oswaldo; MAIA, Nilson Gonçalves.			1970	TABAJARA	01
256	A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil	ALMEIDA, J.	1	Porto Alegre	1999	UFRGS	03
257	Caderno de termos aplicados à agricultura	SOUZA, O. M. F.	3		1987	UFRPE	01
258	Olericultura Geral: Princípios e técnicas.	ANDRIOLO, Jerônimo Luiz.			2002	UFSM	04
259	Ambiência em edificações rurais: conforto animal	BAÊTA, F. C.			1997	UFV	03
260	Glossário Agronômico	BORÉM, Aluizio	3 ed.	Viçosa	1995	UFV	03
261	Genética na agropecuária	RAMALHO, Magno Antonio Patto	3 ed.		2004	UFV	05
262	Hidrologia de águas subterrâneas.	TODD, David Keith.			1967	USAID	01
263	Manual de conservação do solo.	HULL, William X.				USAID	01
264	Tratores e seus motores.	BARGER, E. L.; CARLETON, W. M.; LILJEDAHN, W. M.; MCKIBBEN, E. G..			1966	USAID	01

4.1.2. Instalações e Equipamentos

4.1.2.1. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Avicultura

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Cadeira universitária com prancheta acoplada	35
02	Refrigerador, 01 porta – 80 litros	01
03	Carrinho de mão	03
04	Retroprojektor	01
05	Aparelho de ar-condicionado	02
06	Ventilador de teto	02
07	Bebedouro	02
08	Lava jato profissional de alta pressão	01
09	Debicador elétrico	01
10	Chocadeira de ovos semiautomática	01
11	Mesa em aço	02
12	Mesa em madeira	01
13	Cadeira fixa revestida	03
14	Estante tubular	01
15	Quadro magnético	01
16	Armário	02
17	Mesa em laminado	01
18	Lavadoura alta pressão	01
19	Comedouro automático	01
20	Mesa revestida em fórmica	01
21	Ventilador para aviários	04
22	Bomba d'água elétrica	01
23	Fumigador em aço inoxidável	02
24	Centrífuga manual	01
25	Decantador para 50 Kg	01
26	Lavadoura de alta pressão com bomba semi-profissional	01
27	Tablet Positivo	01

4.1.2.2. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Bovinocultura

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Balança de pesar animais, capacidade 1500 kg	01
02	Medidor monofásico	01
03	Sistema mecânico que ordenha duas vacas	01
04	Tanque de resfriamento com expansão direta	01
05	Aparelho de ar-condicionado	01
06	Ventilador de teto	02
07	Bebedouro elétrico	02
08	Impressora HP	01
09	Talha Trifor	01
10	Carroça tração animal armação em ferro e carroceira de madeira	01
11	Trator de pneu	01
12	Eletrobomba com chave de comando e proteção	01
13	Kit simulador para inseminação artificial	01
14	Carreta agrícola flecha	01
15	Máquina picadeira ensiladeira	01
16	Cadeira estofada	01
17	Mesa revistada em fórmica	02
18	Armário em aço	03
19	Mesa com 06 gavetas	01
20	Cadeira fixa revestida	03
21	Mesa para computadores	01
22	Armário	02
23	Sofanete com 02 lugares	02
24	Cadeira giratória	02
25	Cadeira para secretária	01
26	Ordenhadeira mecânica	01
27	Quadro branco móvel	01
28	Bomba d'água elétrica	02
29	Motor Esmeril	01
30	Máquina picadeira ensiladeira	01
31	Lavadora de alta pressão, com bomba semi-profissional	01

4.1.2.3. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Caprino-ovinocultura

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Freezer horizontal – capacidade 526lt	01
02	Bebedouro	01
03	Aparelho de ar-condicionado	01
04	Banho Maria pequeno	01
05	Estufa de secagem para cultura bacteriológica	01
06	Banco de assento para prancheta de desenho	06
07	Arquivo em aço	01
08	Computador com impressora a jato de tinta	01
09	Birô em madeira	01
10	Prancheta para desenho	01
11	Armário	01
12	Poltrona giratória e cadeira secretária	03
13	Sela de montaria animal para adulto	01
14	Tablet Positivo	01
15	Mesas	03
16	Ponto de acesso	01
17	Pulverizador Costal Manual	01
18	Caixa de som	01

4.1.2.4. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Fruticultura e Irrigação

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Jogo de tensiômetro	01
02	Manômetro de coluna em U	01
03	Balança analítica eletrônica digital	01
04	Conjunto de extratores de Placa	01
05	Trado holandês em aço inox	01
06	Receptor de GPS	01
07	Refrigerador compacto	01
08	Carrinho de mão	02
09	Televisor de 29 pol.	01
10	Bebedouro	02
11	Ventilador de teto	03
12	Unidade digital de processamento pos	01
13	Pulverizador costal	06
14	Sistema completo de distribuição para área de pomar	01
15	Estação de monitoramento ambiental	01
16	Conjunto sistema de irrigação	01
17	Mesa	05
18	Banco de assento para prancheta de desenho	03
19	Armário/ Estante em aço	07
20	Cadeira fixa estofado	01
21	Poltrona/cadeira giratória	02
22	Quadro magnético	02
23	Carteira universitária	01
24	Armário	04
25	Aparelho de ar-condicionado	05
26	Placa de rede Wireless	03
27	Transformador com aterramento	01
28	Cadeira universitária com prancheta acoplada	47
29	Plantadeira manual de grãos	02
30	Notebook	01
31	Televisor em tela de cristal	01

32	Tablet	01
33	Projetor Multimídia	01
34	Computador	04
35	Barraca de acampamento	01
36	Impressora	02
37	Quadro branco	01
38	Aparelho de DVD	02
39	Poltrona com base giratória	04
40	Estação de trabalho em L	03
41	Poltrona tipo interlocutor	01

4.1.2.5. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Olericultura

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Trena de fibra de vidro	01
02	Bebedouro	02
03	Retroprojektor	01
04	Televisor de 29 pol.	01
05	Ventilador de teto	03
06	Computador	01
07	Pulverizador costal	02
08	Conjunto de irrigação agrícola para gotejamento	01
09	Conjunto motor-bomba	01
10	Carrinho de mão	01
11	Cadeira universitária com prancheta	35
12	Aparelho de ar-condicionado	01
13	Armário	02
14	Cadeira escolar com prancheta	35
15	Armário em aço	02
16	Quadro magnético	01
17	Biro de madeira	01
18	Mesa para computador	01
19	Cadeira para secretária	01
20	Cadeira estofada	02
21	Mesa em aço	01

4.1.2.6. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Mecanização Agrícola

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Semeadora/ adubadora	01
02	Carrinho de mão	01
03	Desnatadeira industrial	01
04	Retroprojektor	02
05	Ventilador de teto	03
06	Bebedouro	01
07	Mimeografo a álcool	01
08	Distribuidor de calcário	01
09	Cultivador com tração mecânica	01
10	Sulcador com 02 linhas	03
11	Cultivador de tração animal	02
12	Arado reversível tração animal	02
13	Arado tração mecânica	01
14	Grade de desco mecânica	01
15	Carreta agrícola com 04 rodas de tração mecânica	01
16	Debulhadeira de grãos	01
17	Micro trator	01
18	Plantadeira e adubadeira	01
19	Carreta agrícola flecha	01
20	Grade aradora	01
21	Roçadeira de arrasto	01
22	Perfurador de solo completo	01
23	Trator agrícola de rodas	01
24	Canteadeira	01
25	Arado reversível	01
26	Retroescavadeira	01
27	Enxada rotativa	01
28	Grade niveladora	01
29	Roçadeira hidráulica	01
30	Mesa para reunião	01
31	Cadeira fixa	04

32	Mesa com estrutura de ferro	01
33	Cadeira giratória	01
34	Armário/estante em aço	03
35	Banco para sala de desenho	04
36	Cadeira Gerdal	02
37	Quadro branco	01
38	Poltrona com base giratória	01
39	Mesa de trabalho	01
40	Mesa vibratória para fabricação de estancas	01
41	Distribuidor de esterco líquido	01
42	Aparelho de ar-condicionado	02
43	Placa de rede Wireless	01
44	Cadeira universitária com prancheta	35
45	Bebedouro	01
46	Trator agrícola	01
47	Computador	01

4.1.2.7. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Suinocultura

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Balança capacidade 6kg	01
02	Refrigerador 01 porta - 80l	01
03	Extintor de incêndio	02
04	Projektor de slide	01
05	Retroprojektor	01
06	Aparelho de ar-condicionado	03
07	Ventilador de teto	02
08	Baia parideira conjunto com 06	01
09	Bebedouro tipo concha para leitões	06
10	Escamoteador para aquecimento	06
11	Creche para leitões	01
12	Sistema de alimentação para box	20
13	Balança capacidade 30kg	01
14	Bebedouro	01
15	Impressora	01
16	Cadeira giratória sem braço	05
17	Mesa revestida em cerejeira	01
18	Cadeira fixa	04
19	Mesa para computadores	02
20	Mesa para impressora	01
21	Biro de madeira	01
22	Cama tipo solteiro	01
23	Armário	02
24	Quadro magnético	01
25	Cadeira universitária com prancheta	35
26	Tablet	01
27	Computador	01

4.1.2.8. Unidade Educativa de Produção (UEP) de Topografia

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Armário baixo de chão em madrefibra (mdf, cor marfim revestido em laminado melaminico, texturizado	01
02	Armário com portas, confeccionado em bp 25mm, acabamento em bordas em perfil 180° maciço e fita reta. Fundo do armário confeccionado em bp 15mm. Base reforçada em estrutura metálica formada por tubo metalon e chapa em aço proporcionando maior resistência as dobradiças com abertura de 90°, com 03 prateleiras com regulagem de altura. Marca w3	01
03	Armário em aço c/ 02 portas	01
04	Bebedouro de água refrigerado fixo, cor branca, tipo coluna, com duas torneiras, duas temperaturas de água, bandeja removível, termostato regulável, 110/220v, altura 990mm, largura 270mm, profundidade 380mm, peso 14 kg. Marca natugel	01
05	Bebedouro tipo torre, gabinete em aço inox, vertical, 02 torneiras, temperatura normal e gelada, acabamento e alta qualidade, tampa da base, pingadeira e separador de água em plástico de alto impacto, termostato externo fixo para ajuste de temperatura entre 4°C e 15°C, compressor de 1/10 hp, voltagem:220v. Marca: karina	01
06	Bússola tipo bruntons portátil c/ corpo metálico alumínio faces laterais retas, declinação ajustável, clinômetro c/ variação > ou < 90°, mira p/ visadas, bolsa de transporte	04
07	Cadeira escritório giratória a gás com regulagem de assento e altura de encosto sem braço. Assento: estrutura do assento moldada anatomicamente em madeira compensada multilaminada de alta resistência, indeformável com espessura mínima de 12 mm. Tipo ecológico, isento de cfc, com no mínimo 45 mm de espessura, largura de 425 mm e profundidade da superfície do assento de 405 mm. Marca tecno 2000	01
08	Cadeira giratória com braços para digitador, estofados com espuma de poliuretano, tecido crepe na cor azul, 5 pés, com regulagem de altura, encosto e assento, marca movelgar	01
09	Cadeira universitária c/ prancheta acoplada, em resina termo plástica (abs) de alto impacto na cor azul, estrutura metálica branca, com porta livros/cadernos, marca desk	34
10	Computador estação de trabalho desktop cpu - hp elitedesk 705 g1sff, acompanha mouse usb ótico hp e teclado anbt/usb hp-marca: hewlett packard	01
11	Conversor de mídia multimodo st 10-100tx/100fx, padrões: 802.3u 100 base-tx e 100base-fx, conversão: utp a fibra ótica,	01

	modo de transmissão(utp), halfy full duplex, mdi - marca trendnet	
12	Estabilizador de 1kva bivolt	01
13	Estação de trabalho em " 1 ", c/ gaveteiro volante, confeccionado em madeira mdf, 25 mm de espessura mínima, c/ suporte p/ teclado/cpu e estabilizador, acabamento em post forming	01
14	Estante em aço c/ 05 divisões	01
15	Sistema de recepção de sinais gps composto de 02 aparelhos de rádio navegações e acessórios	01
16	Mapoteca em aço, c/ gaveta, c/ várias plantas	01
17	Mesa de trabalho, em laminado de baixa pressão, medindo mesa de trabalho, em laminado de baixa pressão	01
18	Mesa digitalizadora resolução de 2500 dpi	01
19	Mesa para reunião circular, na cor ovo, 1200x740mm. Marca: use móveis	01
20	Mini rack padrão 19" 5u - fechado, profundidade 450mm em aço com laterais removíveis e aletas de ventilação	01
21	Mira falante	01
22	Mira falante dobrável	01
23	Mira perfil de alumínio pintada c/ epóxi, encaixe de 3 partes c/ 4 metros de cumprimentos e imagem direta	04
24	Monitor hp v206hz	01
25	Nível de (precisão) cantoneira c/ bolha esférica de vidro e suporte de ferro e pvc	06
26	Nível p/ topografia c/ tripé e mira falante	01
27	Normógrafo com 12 peças	02
28	Planímetro eletrônico digital de rolo c/ funções de cálculo c/ visor de cristal líquido de 10 dígitos	01
29	Poltrona tipo interlocutor pé contínuo, assento e encosto estofados em espuma de polietileno de alta densidade injetada e moldada anatomicamente com 5 cm de espessura, cor azul	02
30	Ponto de acesso	01
31	Quadro branco, tam. 3,00 x 1,25 m, c/ moldura de alumínio porta apagador e kit p/ instalação na parede	01
32	Receptor de gps c/ capacidade de rastrear 12 satélites c/ bussola eletrônica, display de iluminação noturna	02
33	Retroprojektor, modelo 2020 bbg – 2500 Lumens	01

34	Ruide teodolito eletrônico, modelo et05, com imagem direta, com prumo ótico, leitura digital no display de líquido, com teclado, aumento da luneta em 30x, marca ruide instrument	01
35	Sistema de medição automática de nível	04
36	Switch de acesso	01
37	Taqueômetro eletrônico conj. C/ dist. e comp. Eletron. Incorp. Mod. Dtm310 (Completo)	01
38	Telefone com fio - tcf 3000preto homologado pela anatel- viva voz - agenda para 12 números - 4 opções de flash - 8 opções de campainha - 5 opções de alarme - identificador de chamadas dtmf/fsk - bloqueio de chamadas digital ou por chave - tecla hold (espera com música) - marca elgin modelo tcf 3000	01
39	Teodolito	03
40	Teodolito eletrônico modelo ne-20h (completo)	04
41	Teodolito eletrônico, modelo et05, com imagem direta, com prumo ótico, leitura digital no display de líquido, com teclado, aumento da luneta em 30x, marca ruide instrument	01
42	Trena de fibra de vidro 30 metros	03
43	Tripé de alumínio trava borboleta e trava rápida, com pernas extensíveis, pintura eletrostática a pó resistente ao desgaste, cor: cinza c/ laranja. Marca orient	02
44	Umbrela p/ topografia (guarda sol de campo), tecido sarjem, 100% algodão, impermeável, diâmetro 1,6 m, duna	04

4.1.2.9. Laboratório de Informática

Item	Descrição equipamentos	Quantidade
01	Área da sala/laboratório de informática (m ²)	77,63
02	Cadeira giratória com braços para digitador	36
03	Quadro branco	01
04	Mesas para 2 computadores	18
05	Datashow Epson 20.000 lumens	01
06	HP Elite 705, AMD A10, 8GB DDR3, 1TB, LCD 19”	36
07	Caixa de som	01

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. **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.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

BRASIL. **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 nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei 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.

BRASIL. **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010**. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

BRASIL. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).

BRASIL. **Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009.** Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

BRASIL. **Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

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

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004.** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

BRASIL. **Resolução nº 2, de 04 de abril de 2005.** Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

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

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012, aprovado em 9 de maio de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

HOFFMANN, Jussara M.L. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1995.

ANEXOS

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Língua Portuguesa	2	-	40	33,2	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Leitura e escritura de textos em seus diversos gêneros. Redação oficial e acadêmica. Oratória.
--

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

<p>Compreender os processos de interpretação e escritura textuais em seus diversos gêneros utilizando linguagem formal e informal;</p> <p>Conhecer e utilizar os modelos de redação oficial apresentados pelo manual da presidência da república;</p> <p>Escrever textos acadêmicos em linguagem apropriada, considerando a organização textual e as regras da ABNT;</p> <p>Desenvolver a habilidade da comunicação em público (oratória), focalizando a apresentação de trabalhos técnicos e acadêmicos.</p>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<ul style="list-style-type: none"> ● Leitura e Interpretação de Textos; Organização do Texto ● Produção Textual: diversos gêneros; Concordância e Regência Verbal e Nominal Coesão e Coerência Ortografia, Acentuação e Pontuação Adequação vocabular Concisão, Clareza ● Variedade Linguística; ● Redação Oficial (cartilha de redação oficial da união): Ofício, Memorando, Comunicado, Relatório, Declaração, Requerimento, Procuração ● Currículo (incluindo <i>lattes</i>); ● Textos acadêmicos: resumo, resenha e projeto de pesquisa;
--

- Textos acadêmicos: artigo científico, monografia, referências bibliográficas (ABNT);
- Aspectos dos Discursos Oraís: apresentação e domínio de tecnologias para apresentações.

METODOLOGIA

Exposição dialogada (com debates, projeção de slides, leitura de textos, utilização da lousa e laboratório de informática), trabalhos individuais e em equipe, exibição de vídeos e reprodução de músicas, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Contínua, focalizando a assiduidade, a participação nas aulas e o desempenho nas atividades; podendo ser formalizada com trabalhos escritos e/ou provas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. São Paulo: Ática, 1985.
KOCH, I. G. V. **A coerência textual**. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAGNO, Marcos. **Dramática da língua portuguesa: tradição gramatical, mídia e exclusão social**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2001.
_____. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 33. ed. São Paulo: Loyola, 2004.
BRASIL. **Manual de redação da presidência da república**. 2. ed. Brasília: Presidência da República, 2002.
DOOLEY, R. A.; LEVINSOHN, S. H. **Análise do discurso: conceitos básicos em linguística**. Petrópolis: Vozes, 2003.
POLITO, R. **Como falar em público**. Disponível em <<http://www.polito.com.br>>.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Informática	2	-	40	33,2	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Edição de Texto e planilhas. Conceitos básicos de informática, serviços e funções de sistemas operacionais.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

<p>Conhecer os conceitos básicos da área de informática, serviços e funções de aplicabilidade; Fornecer suporte necessário para o entendimento dos conceitos da computação, possibilitando ao aluno o uso dos computadores e da informática como ferramenta necessária às diversas tarefas cotidianas que envolvam serviços e funções de sistemas operacionais e planilhas, possibilitando novas descobertas no exercício efetivo de suas funções inerentes a sua atuação profissional como técnico em agropecuária.</p>
--

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema Operacional: Funções e Serviços; ● Ambiente do Sistema Operacional: Configuração; ● Software Aplicativo: Operação e configuração do Processador de Textos; ● Software aplicativo: Operação e configuração de Planilha eletrônica; ● Software Aplicativo: Operação e configuração de apresentações; ● Software Aplicativo: Operação e configuração de navegadores de internet.
--

METODOLOGIA

Exposição dialogada (com debates, projeção de slides, leitura de textos, utilização da lousa e laboratório de informática), trabalhos individuais e em equipe, exibição de vídeos e reprodução de músicas, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.
--

AVALIAÇÃO

Contínua, focalizando a assiduidade, a participação nas aulas e o desempenho nas atividades; podendo ser formalizada com trabalhos escritos e/ou provas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIANCI, L.; BIZZOTTO, C. E. N. **Informática básica**: passo a passo. Blumenau: Acadêmica, 2000.
MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. **Informática**: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2005.
RAMALHO, J. A. **Introdução à informática**: teoria e prática. São Paulo: Berkeley Brasil, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DALFOVO, O. AMORIM, S. N. **Quem tem informação é mais competitivo**. Blumenau: Acadêmica, 2000.
STAIR, R. M. **Princípios de Sistemas de Informação. Uma abordagem gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática**: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Segurança do Trabalho	2	-	40	33,2	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Fundamentos e medidas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Contexto legal da prática da saúde e segurança do trabalho. Conceitos e legislação de saúde e segurança do trabalho. Análise de riscos. Acidentes e doenças do trabalho: princípios, regras e métodos de prevenção. Conceitos básicos de equipamentos de proteção coletiva e individual, prevenção e combate a incêndio, segurança em serviços em eletricidade, trabalho em altura, espaços confinados, segurança em máquinas, equipamentos e ferramentas. Conceitos gerais dos riscos relacionados a exposição dos trabalhadores e interpretação dos resultados. Noções aplicadas de gerenciamento dos principais riscos existentes nas atividades laborais.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Aplicar a legislação específica em Segurança e Saúde do Trabalho;
 Identificar o momento histórico de surgimento da Segurança e Saúde do Trabalho no Mundo e no Brasil;
 Compreender a prática da Segurança e Saúde do Trabalho como necessário ao conhecimento de direitos consolidados nas práticas laborais;
 Planejar atividades de Segurança e Saúde do Trabalho voltadas à melhoria do ambiente de trabalho e saúde dos trabalhadores;
 Reconhecer a importância da Segurança e Saúde do Trabalho na história do trabalho;
 Compreender conceitos básicos ligados a Segurança e Saúde do Trabalho;
 Reconhecer contradições entre a lógica da sociedade de consumo e a Segurança e Saúde do Trabalho;
 Identificar tipos de riscos e formas de prevenção de acidentes e doenças;
 Interpretar as principais leis brasileiras referentes a Segurança e Saúde do Trabalho;
 Compreender as causas culturais, políticos e econômicas que limitam a aplicação da legislação de Segurança e Saúde do Trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Antecedentes históricos/História da Segurança do Trabalho;
2. Introdução a Segurança e Higiene do Trabalho; Conceituação, legislação e estatística de Acidente do Trabalho no Brasil;
3. Custos de Acidentes;
4. Normas Regulamentadoras (NRs); Riscos Profissionais e Ambientais;
5. Aspectos negativos dos Acidentes do Trabalho (fatores sócio- econômicos);
6. Controle dos Riscos e suas Fontes (Medidas de Controle: EPC e EPI);
7. Inspeção, análise e investigação de acidentes;
8. Noções de Proteção ao Meio Ambiente;
9. Segurança no trânsito;
10. Noções de Primeiros Socorros;
11. Segurança em Trabalhos com Eletricidade:-Causas e consequência de acidentes e Medidas de proteção;
12. Prevenção e Combate a Incêndio: Controle de emergências, Brigadas de emergências, Planos de Abandono de Local;
13. Prevenção de Acidentes em trabalho com máquinas e ferramentas;
14. Prevenção de Acidentes com Trabalho em Altura;
15. Prevenção de Acidentes com Trabalho em Espaço Confinado;
16. Segurança no uso de Produtos Químicos: Principais cuidados, FISPQ, Classificação;
17. Programas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente e sua aplicação ao curso;
18. Noções de Primeiros Socorros;
19. Histórico do Gerenciamento de Riscos no Brasil;
20. Principais Tipos de Técnicas de Análises e Controles de Riscos.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia, apresentação de seminário individual ou em grupo, com avaliação, atividades em sala de aula: resolução de exercício, apresentação de trabalhos teóricos e práticos, estudo de textos com discussão em grupo.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação será de caráter processual. Os critérios de averiguação de ensino-aprendizagem utilizados serão:

- Compreensão dos conteúdos e conceitos;
- Capacidade de relacionar os aspectos teóricos com as situações práticas;
- Capacidade crítica e formulação das próprias ideias;
- Participação, interesse, assiduidade e pontualidade.

Os instrumentos para verificação do nível de desempenho dos discentes serão:

- a) provas escritas individuais e/ou em grupo;
- b) participação nos trabalhos de leitura e discussão recomendadas;
- c) apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BINDER, M. C. P.; ALMEIDA, I. M.; MONTEAU, M. **Árvore de causas**: método de investigação de acidentes de trabalho. 4. ed. São Paulo: Limiar, 1996.
FREITAS, C. M.; PORTO, M. F. S.; Machado, J. M. H. **Acidentes industriais ampliados**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.
MICHEL, O. **Guia de primeiros socorros**: para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, M. F. C. **Boas práticas de laboratório**. São Caetano do Sul: Difusão, 2008.
PAOLESCHI, B. **CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho**. 1 ed. São Paulo: ÉRICA, 2011.
PAOLESCHI, B. **CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho**. São Paulo: Érica, 2011.
SALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 7. ed. São Paulo: LTr, 2016.

SILVA FILHO, J. A. **Ciências sociais e políticas**: na área de segurança, saúde e meio ambiente. São Paulo: LTr, 2003.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Introdução a Agricultura	4	-	80	66,7	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Conceito e histórico da agricultura. Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais. Conceitos relacionados à física, química, morfologia e conservação do solo. Fatores climáticos e sua importância na agricultura. Uso e conservação da água em sistemas agrícolas. Classificação, composição e utilização de adubos e corretivos. Propagação de plantas. Sistema de produção em diversas culturas de interesse econômico.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL:
Compreender as plantas como uma unidade de produção de alimentos e um bem econômico importante nas empresas rurais, entendendo as variáveis biológicas, econômicas e gerenciais que norteiam a produção vegetal, bem como a importância da agricultura no cenário do agronegócio brasileiro.

ESPECÍFICOS:
Conceituar e historiar a agricultura no espaço-tempo, de modo a compreender sua importância social, política e econômica;
Compreender a origem e formação dos solos, suas propriedades físico-químicas e a manutenção da fertilidade como fator de produção e preservação ambiental;
Entender as relações entre os fatores de produção, os custos e riscos econômicos e climatológicas;
Identificar pragas e doenças e seu potencial de dano, relacionando-os aos meios de controle e/ou convivência harmônica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceito, histórico, divisões e importância da agricultura no cenário social, político e econômico;
- Origem, formação, morfologia e horizontes do solo;

- Propriedades físicas do solo;
- Conceito de fertilidade do solo (amostragem de solos, interpretação de análise de solos e recomendação de adubação e calagem);
- Adubos e Corretivos
- Classificação de adubos e corretivos, composição de adubos e corretivos e compatibilidade entre adubos.
- Práticas conservacionistas do solo e da água;
- Climatologia (conceito, importância, elementos e dados meteorológicos, instrumentos de medidas);
- Métodos de propagação de plantas (sexuada e assexuada);
- Viveiros;
- Doenças de plantas (Identificação, classificação, métodos de controle);
- Entomologia agrícola (identificação, classificação e métodos de controle);
- Plantas concorrentes (identificação, danos econômicos e métodos de controle);
- Defensivos agrícolas (importância e classificação, modos de ação, classes toxicológicas, metodologias de aplicação, segurança na aplicação, legislação específica);
- Manejo ecológico do solo.

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos nas unidades educativas de produção), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada no decorrer do ano letivo, utilizando-se instrumentos como: relatórios referentes às atividades práticas, avaliação por meio de provas escritas e trabalhos em equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, N. C. **Natureza e Propriedade dos Solos**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1979.
FASCHINELLO, J.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de Plantas Frutíferas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
RAIJ, B. V. **Fertilidade do Solo e Adubação**. Piracicaba: INPI, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PENTEADO, S. R. **Fruticultura orgânica**: Formação e condução. Viçosa: Aprenda Fácil, 2004.
SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.
SIQUEIRA, D. L. S.; PEREIRA, W. E. **Planejamento e implantação de pomar**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
SOUZA, C. M.; PIRES, F. R.; PARTELLI, F. L.; ASSIS, R. L. **Adubação verde e rotação de culturas**. Viçosa: UFV, 2017.
SOUZA, J. L. P.; REZENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Matemática	2	-	40	33,3	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Números decimais e fracionários; Figuras planas; Áreas e volumes dos principais sólidos; Regra de Três, Porcentagem, Matemática Financeira (Juros); Operações com ângulos; Razões trigonométricas; Sistema cartesiano.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Compreender as Ciências da Natureza e a Matemática como fruto da construção humana e que, como tal, está sujeita a erros, tendências ideológicas;
Perceber o conjunto de conhecimentos da área como parte de um todo integral e indissolúvel que é o saber sistematizado pelo homem que tem raízes no conhecimento da própria natureza;
Usar os conhecimentos adquiridos na transformação da realidade tendo como ferramentas o raciocínio e a contextualização.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Números Fracionários;
2. Operações com números decimais;
3. Conjunto dos números inteiros relativos;
4. Potenciação e Radiciação;
5. Unidade de medidas - Transformações de unidades
6. Regra de três;
7. Estudo das áreas;
8. Medidas agrárias;
9. Estudo dos ângulos;
10. Relações métricas no triângulo retângulo;
11. Matemática financeira (porcentagem e juros);

12. Noções de Estatística – Gráficos, média aritmética, mediana e moda.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia, apresentação de seminário individual ou em grupo, com avaliação, atividades em sala de aula: resolução de exercício, apresentação de trabalhos teóricos e práticos, estudo de textos com discussão em grupo.

AVALIAÇÃO

Contínua, focalizando a assiduidade, a participação nas aulas e o desempenho nas atividades; podendo ser formalizada com trabalhos escritos e/ou provas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática - Contextos e Aplicações**. São Paulo: Ática, 2010.
IEZZI, G. *et. al.* **Matemática Ciência e Aplicações: Ensino Médio**. Vol. I. São Paulo: Saraiva, 2016.
LIMA, E. L. *et al.* **Coleção do Professor de Matemática**. Rio de Janeiro: SBM.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GEOVANNE, J. R. **Matemática Fundamental**. São Paulo: FTD. 2013.
_____. **Revista do Professor de Matemática**. SBM.
JAIRO, M. B. **Matemática Para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione.
PAIVA, M. **Matemática**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
SMOLE, K. C. S. **Matemática**. Vol. I, II e III. São Paulo: Saraiva.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Introdução a Zootecnia	4	-	80	66,7	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Histórico da zootecnia, definições e objetivos. Importância da Zootecnia no contexto do agronegócio brasileiro. Terminologia utilizada para as espécies de interesse econômico. Taxonomia dos animais domésticos. Ezoognóssia dos animais. Domesticação e domesticidade. Raças: conceitos, critérios das aptidões, classificações. Raças das principais espécies de importância econômica. O indivíduo: genótipo e fenótipo. Tipo zootécnico. Atributos dos animais domésticos. Introdução à anatomia geral. Alimentos e alimentação dos animais domésticos. Princípios da genética e métodos de melhoramento. Técnicas de reprodução. Sistemas de criação. Bioclimatologia animal. Etologia animal. Ecologia aplicada à produção animal.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL:

Proporcionar aos discentes os conhecimentos básicos para serem aplicados na introdução da produção animal.

ESPECÍFICOS:

Proporcionar aos discentes conhecimentos dos termos técnicos usados em Zootecnia, os aspectos de exterior e raças associado à aptidão e função dos animais;

Capacitar e habilitar os discentes a discorrer sobre a origem dos animais domésticos;

Possibilitar ao discente o conhecimento do processo de domesticação dos animais, de modo a promover sua utilização racional;

Conhecer os princípios básicos da criação dos animais domésticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I- UNIDADE

INTRODUÇÃO A ZOOTECNIA (Histórico, objetivos, relação com outras ciências, divisão da zootecnia e importância socioeconômica);

TAXONOMIA DA ZOOTECNIA (Objetivo, critérios e grupos taxonômicos; regras de nomenclatura zoológica; classificação zoológica das espécies domésticas; evolução e origem das espécies domésticas).

TERMINOLOGIA ZOOTECNIA (Genérica e específica);

DOMESTICAÇÃO DAS ESPÉCIES (Conceito, fases de domesticação, atributos dos animais domésticos, efeitos da domesticação);

FUNÇÕES PRODUTIVAS (Conceito, classificação, especialização; funções compatíveis, funções antagônicas, funções múltiplas e utilização, tipos zootécnicos);

ESTUDO DO EXTERIOR DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS (Conceito, importância, regiões do corpo ou zoognózia, nomenclatura das partes do corpo, apurmos, pelagens).

II- UNIDADE

ECOLOGIA ANIMAL (Conceito, condições naturais, condições artificiais);

SISTEMA DE CRIAÇÃO (Extensivo, intensivo, semi-intensivo);

NOÇÕES DE ANATOMIA FISIOLÓGICA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS (Sistema digestivo sistema respiratório, sistema urinário, sistema reprodutor, sistema circulatório, sistema nervoso, sistema ósseo, sistema endócrino);

NOÇÕES DE MELHORAMENTO (Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor masculino e feminino, fases da reprodução, escolha de reprodutores);

TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO (Conceitos, monta, inseminação artificial, transferência de embriões e equipamentos);

NOÇÕES DE NUTRIÇÃO ANIMAL (Princípios básicos, classificação e funções dos alimentos e nutrientes, cálculo de ração);

SANIDADE ANIMAL (Importância do controle sanitário, desinfecção, vacinação, medidas profiláticas, vias de aplicação de vacinas e cuidados com os medicamentos, normas profiláticas, higiênicas, sanitárias de produção e comercialização, aspectos ambientais e ecológicos da exploração dos animais domésticos).

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas; resolução de problemas, aulas práticas dos conteúdos trabalhados em sala, visitas técnicas a propriedades e empresas rurais, para demonstração na prática do manejo com os animais, bem como colocar os discentes em contato com a realidade do mercado de trabalho.

Recursos didáticos: utilização de livros, cópia de atividades, quadro branco, multimídia e outros recursos tecnológicos (datashow, computadores, etc.).

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAÊTA, F. C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 1997.

MACHADO, L. C.; GERALDO, A. **Nutrição animal fácil**. Bambuí: Edição dos Autores, 2011.

RAMALHO, M. A. P. **Genética na agropecuária**. 3. ed. Lavras: UFLA, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GEMAEL, A.; FLEMMING, J. S.; SOUZA, G. A.; BONA FILHO, A. **Nutrição animal**. 6. ed. Nobel, 1999.

COELHO, C. D.; RECH, R. D. **Técnico Agrícola: legislação profissional**. 4. ed. Novatec, 2005.

COSTA, V. **Almanaque rural criações: Vol. II**. São Paulo: Escala, 2005.

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

MILLEN, E. **Guia do técnico agropecuário: veterinária e zootecnia**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Mecanização Agrícola	4	-	80	66,7	1º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Introdução à Mecanização Agrícola. Máquinas, implementos e ferramentas agrícolas. Os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas e sua manutenção. Uso de máquinas, implementos, ferramentas agrícolas e normas de segurança. Aplicação de defensivos agrícolas. Tratores agrícolas. Noções básicas de funcionamento de motores. Lubrificação e lubrificantes. Tipos de tração e mecanismos de transmissão. Custos de óleos lubrificantes, combustíveis, máquinas e implementos agrícolas. Planejamento de mecanização agrícola.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL:

Conhecimento das máquinas e do planejamento para a utilização das mesmas dentro da propriedade rural, habilidade na utilização adequada destas, sem danos aos equipamentos, à sanidade do operador e à preservação ambiental.

ESPECÍFICOS:

- Utilizar e operar máquinas e implementos agrícolas;
- Utilizar e conservar ferramentas agrícolas;
- Enumerar funções de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- Realizar manutenção de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- Trabalhar com segurança em relação a máquinas e implementos;
- Calcular o custo operacional, a relação custo/benefício e depreciação de máquinas e implementos;
- Manejar animais de tração e montaria;
- Conhecer as máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- Identificar as principais partes das máquinas, implementos e ferramentas;

- Identificar os sistemas de funcionamento de máquinas, implementos agrícolas e sua manutenção.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Elementos básicos de mecânica: Conceitos e fontes de potência.
2. Tratores: Definição, evolução, importância, funções básicas e classificação.
3. Motores de combustão interna – MCI: Classificação e constituição; Noções básicas de funcionamento, cilindrada e taxa de compressão.
4. Lubrificação e lubrificantes: Conceitos, definições, classificação, teorias da lubrificação e tipos de lubrificantes.
5. Tipos de tração e mecanismos de transmissão: Conceitos, definições e classificação.
6. Máquinas e implementos agrícolas: Características, regulagens, princípio de funcionamento, preparo inicial e periódico do solo; Preparo do solo: arados, grades subsoladoras, escarificadores e enxadas rotativas; Plantio: semeadoras, plantadoras e transplantadoras; Cultivo: cultivadores mecânicos; Aplicação de defensivos: pulverizadores, atomizadores e nebulizadores; Colheita: colhedoras, trilhadoras e segadoras.
7. Avaliação do processo de trabalho: Conceitos e definições; Desempenho operacional de máquinas agrícolas, eficiência de campo e tipos de capacidade operacional.
8. Planejamento de mecanização agrícola: Análise operacional, estudo das operações agrícolas, execução da análise operacional, seleção de máquinas agrícolas, roteiro para seleção, análise operacional, planejamento para seleção e planejamento para aquisição.

METODOLOGIA

Leitura; análise; discussão; desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo; apresentação de projetos e seminários; aulas expositivas, teóricas e experimentais.
Recursos didáticos: quadro branco, pincel, aulas práticas na oficina mecânica, vídeos, TV.

AValiação

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2000. 190p.
SILVEIRA, G. M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001.
SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, E. S.; MINETTI, L. J. **Operação e manutenção de motosserras**: manual técnico. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.
SILVA, D. B.; SOUSA, R. A. **Semeadeira - adubadeira manual**: Construção e operação. Planaltina: Embrapa, 1997.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.
SILVEIRA, G. M. **Máquinas para a pecuária**. São Paulo: NOBEL, 1997.
SILVEIRA, G. M. **Preparo do solo**: Técnicas e implementos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Introdução a Metodologia Científica	2	-	40	33,2	2º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Ciência e conhecimento científico. Tecnologia. Métodos científicos. Pesquisa: conceito e fases da pesquisa. Tipos de pesquisa. A entrevista, observação e questionário. Projeto de pesquisa. Estrutura de um projeto de pesquisa. Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. A comunicação científica de relatório de campo.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

- Conceituar conhecimento;
- Distinguir as várias formas de conhecimentos;
- Realizar pesquisa científica, numa abordagem humanística, tomando como base a concepção dialética da educação, visando garantir a articulação entre o mundo do trabalho, a ciência e a vida;
- Realizar leitura crítica de textos;
- Elaborar trabalhos científicos escritos coerentes do ponto de vista teórico e metodológico;
- Conhecer e Aplicar as normas científicas em trabalhos científicos;
- Produzir comunicação científica de relatório de estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ciência e Conhecimento Científico;
- O que é conhecer;
- Conhecimento popular;
- Conhecimento científico;
- Conhecimento filosófico;
- Conhecimento religioso;
- Tecnologia;

- Métodos Científicos;
- Conceito de método;
- Método indutivo;
- Método dedutivo;
- Método abduutivo;
- O que é hipótese;
- Hipótese x Teoria.
- Pesquisa
- Conceito de pesquisa;
- Fases de pesquisa;
- Escolha do tema;
- Levantamento de dados;
- Formulação do problema;
- Construção das hipóteses;
- Coleta, análise e interpretação dos dados.
- Tipos de Pesquisa
- Pesquisa bibliográfica;
- Pesquisa descritiva;
- Pesquisa experimental;
- Pesquisa documental;
- Pesquisa de campo;
- Pesquisa de laboratório;
- Pesquisas na área das ciências agrárias;
- Estádio da arte da pesquisa vegetal;
- Estádio da arte da pesquisa animal;
- Estádio da arte da pesquisa com máquinas agrícolas;
- Estádio da arte das diversas tecnologias no campo;
- A entrevista, observação e questionário;
- Projeto de pesquisa;
- Estrutura de um projeto de pesquisa.;
- Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Construção de comunicação científica do relatório de estágio;
- Como produzir um título;
- Como produzir um sumário;
- Como produzir uma introdução;
- Como produzir um desenvolvimento;
- Como produzir uma conclusão ou considerações finais.

METODOLOGIA

- Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia;
- Apresentação de seminário individual e em grupo, com avaliação;
- Atividades em sala: resolução de exercício, apresentação de trabalhos, interpretação e apresentação de artigos científicos, estudo de textos com discussão em grupo;
- Elaboração e apresentação de um artigo científico;
- Produção de relatório de comunicação científica da área vocacional;
- Montagem de pequeno experimento;
- Coleta de dados para análise através de questionário;
- Análise da população;
- Análise no campo.

AVALIAÇÃO

A disciplina utilizará como critérios de avaliação a assiduidade, a participação dos alunos no desenvolvimento das atividades da disciplina, além de uma nota a ser atribuída à confecção e apresentação de um Seminário em grupo, sobre um artigo científico de natureza didático-pedagógica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica** (para alunos do curso de graduação e pós-graduação). 3. ed. Belo Horizonte: Loyola, 2005.
RUIZ, J. **Metodologia Científica**: guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005.
MEIS, L.; CARMO, D. A. R. **O método científico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.
OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 1997.
REYS, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1997.
SOARES, E. **Metodologia Científica**: lógica, epistemologia e normas. São Paulo: Atlas, 2003.
SOUZA, M. S. L. **Guia para Redação e Apresentação de Monografia, Dissertações e Teses**. 3. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2005.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Olericultura	6	-	120	100	2º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Introdução à Olericultura. Importância socioeconômica e alimentar. Classificação das olerícolas. Planejamento da exploração Olerícola. Classificação botânica. Tecnologia de produção: clima, solo, propagação, tratamentos culturais, colheita e comercialização.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Desenvolver habilidades nas áreas de planejamento/administração, implantação, condução, colheita, agregação de valor, comercialização e tomada de decisões durante o processo produtivo das principais espécies olerícolas cultivadas na região.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Olericultura (importância, divisões da fitotecnia, explorações olerícolas, classificação comercial das olerícolas)
2. Influências dos fatores climáticos
3. Exigências edafoclimáticas e época de cultivo;
4. Botânica e propagação;
5. Sistemas de cultivo;
6. Planejamento da exploração olerícola;
7. Solos (preparo, correção e adubação);
8. Irrigação e fertirrigação;
9. Tratamentos culturais no cultivo de olerícolas;
10. Tratamento fitossanitário (controle de pragas, doenças e plantas espontâneas);
11. Colheita, classificação, embalagem e rotulagem;
12. Comercialização e marketing.

METODOLOGIA

Exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa, laboratório de informática e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, exibição de vídeos, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Contínua, focalizando a assiduidade, a participação nas aulas e o desempenho nas atividades; podendo ser formalizada com trabalhos escritos e/ou provas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, D. **Manual de culturas hortícolas**. Vol. I e II. Lisboa: Presença, 2006.
FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005.
FONTES, P. C. R. **Olericultura teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMATER. **Manual técnico de olericultura**. Curitiba: Emater. 2000.
FERREIRA, P. D.; CASTELLANE, M. C. P. **Nutrição e adubação de hortaliças**. Piracicaba: Potafós, 1993.
KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A.; REZENDE, J. A. M. **Manual de fitopatologia**: doenças das plantas cultivadas. Vol. I e II. 3. ed. São Paulo: Ceres, 2000.
PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. (Coord.). **101 Culturas**: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Construções Rurais	2	-	40	33,3	2º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Os materiais de construção nas instalações rurais. Projetos arquitetônicos para instalações rurais. As técnicas de construção das instalações rurais. Os principais tipos de instalações rurais.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Entender e desenvolver um projeto arquitetônico rural simples e saber escolher de forma racional os materiais adequados da construção rural, locar as obras e determinar as principais técnicas construtivas das instalações rurais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES RURAIS

- Características e emprego dos diversos materiais
- Madeiras
- Agregados
- Aglomerados
- Materiais cerâmicos
- Ferragens
- Materiais plásticos
- Outros materiais

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. TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES RURAIS

- Telhados com estrutura de madeira e metálicas
- Paredes de madeira e alvenaria
- Fundações e alicerces simples
- Contrapisos e pisos simples

4. TIPOS DE INSTALAÇÕES RURAIS

- Silos
- Residência rural
- Galpão para máquinas
- Fossas sépticas
- Estruturas para armazenamento e estabilização de dejetos
- Instalações zootécnicas

METODOLOGIA

Exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e laboratório de informática), trabalhos individuais e em equipe, exibição de vídeos, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAETA, F. C.; SOUZA, F. **Anatomia em edificações rurais**: Conforto animal. Viçosa: UFV, 1997.
 CARNEIRO, O. **Construções rurais**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1979.
 PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. 4. ed. São Paulo: Roca, 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAÊTA, F.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010.
 BAUER, L. A. F.; DIAS, J. F. **Materiais de construção**: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto. Vol. II. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
 BRUNI, A. L. **Administração de custos, preços e lucros**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções**. Vol. I. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2009.
 FABICHAK, Irineu. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2007.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Topografia	4	-	80	66,7	2º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Correlação da topografia com o mundo do trabalho. Aparelhos simples, ópticos e eletrônicos para medições. Estação total. GPS e software topográfico. Transpor obstáculos na prática topográfica. Instrumentos topográficos e as suas leituras. Cálculos e confecção de desenhos de áreas. Método de levantamento. Coordenadas da área. Operações de nivelamento. Perfil de um alinhamento. Levantamento altimétricos de pontos. Curvas em nível e em desnível.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Permitir que os discentes conheçam os aspectos técnicos da topografia agrícola e saibam planejar e operacionalizar adequadamente levantamentos planialtimétricos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução. Conceito, Divisão, Aplicações e Operações topográficas. Instrumentos topográficos, Distanciômetro eletrônicos, e óticos, Estação total, GPS e bússolas, Nível óptico topográfico. Levantamento planimétrico, Operações topográficas, Método de irradiação, Método de interseção, Método de caminhamento, Método de triangulação. Levantamento altimétrico geométrico Simples e composto e Métodos trigonométricos. Perfil altimétrico de pontos e Levantamento planialtimétrico. Curva em nível e em desnível. Cartas planimétricas. Sistema geográfico de posição-Conceitos e aplicação Princípios. Obtenção de coordenadas geográficas de posição. Agricultura de precisão. Posicionamento e aplicações para a agrosilicultura.

METODOLOGIA

Exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, exibição de vídeos, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARDÃO, C. **Topografia**. Belo Horizonte, Ed. Engenharia e Arquitetura. 1970. 509p.
MESQUITA, P. F. **Topografia**. Astronomia de Posicionamento e geodésia. São Paulo. USP 294p.
VEIGA, L. A. K; ZANETTI, M. A.; FAGGION, L. **Fundamentos da Topografia**. Curitiba: UFPR, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMASTRI, J. A. **Topografia-Planimétrica**. Viçosa: UFV, 1993.
COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia-Altimetria**. Viçosa: UFV, 1999.
GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia aplicada às ciências Agrárias**. São Paulo: Nobel, 1984.
SANTIAGO, A. C. **Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.
ZUQUETT, L.; GANDOLFI, N. **Cartografia geotécnica**. São Paulo: Oficina de textos, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Zootecnia I	6	-	120	100	2º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Importância da avicultura, coturnicultura e apicultura no Brasil e no mundo. Realidade nacional e suas perspectivas na criação de aves e abelhas. Raças de aves e suas origens. Avicultura industrial e caipira. Instalações e equipamentos para avicultura, coturnicultura e apicultura. Manejo na criação dos frangos de corte, poedeiras comerciais, matrizes pesadas e codornas. Alimentação dos frangos de corte, poedeiras comerciais, matrizes pesadas e codornas. Manejo no incubatório das aves. Manejo sanitário da criação de aves e codornas. Cálculos de rações para aves e codornas. Biologia das abelhas. Abelhas com ferrão. Principais raças de abelhas. Localização do apiário. Povoamento do Apiário: captura de enxames fixos e divisão artificial. Técnicas de manejo apícola (revisão, distribuição de caixilhos; enxameação, união e divisão de enxames). Transporte de colmeias e alimentação artificial. Produtos das abelhas e seu aproveitamento pelo homem. Flora apícola. Produção e extração do mel. Inimigos e doenças das abelhas. Planejamento, gerenciamento e legislação da atividade avícola e apícola.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL:

- Proporcionar aos discentes, o desenvolvimento do conhecimento teórico-prático necessário para aplicação das tecnologias utilizadas na produção e manejo de aves de corte, poedeiras comerciais, matrizes, codornas e abelhas.

ESPECÍFICOS:

- Reconhecer a importância da avicultura, coturnicultura e apicultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo.
- Conhecer os sistemas de criação de aves de corte e postura.
- Conhecer as instalações, equipamentos e medidas para proporcionar melhor ambiência as aves e as abelhas.

- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário e nutricional de aves de corte e postura.
- Planejar adequadamente a produção de frangos de corte, produção de ovos, produção alternativa de aves e a produção de diversos produtos apícolas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I- UNIDADE

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E SOCIAL DA AVICULTURA

1. Origem e histórico das galinhas (*Gallus domesticus*).
2. Espécies de aves domésticas.
3. Evolução da avicultura no Brasil e no mundo.
4. Perspectiva de crescimento da avicultura por regiões do Brasil.

PRINCIPAIS RAÇAS DE GALINHAS (*Gallus Domesticus*)

1. Classe das aves: Americana, inglesa, mediterrânea e asiática.
2. Cruzamentos avícolas.
3. Linhagens comerciais de aves de corte e postura.

CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS E FISIOLÓGICAS DAS AVES

1. Exterior do galo e da galinha.
2. Fisiologia das aves: Respiração, batimentos cardíacos, sistema nervoso e temperatura corporal das aves.
3. Penas.
4. Pele.
5. Sistemas das aves: Esquelético, muscular, digestivo, respiratório, sanguíneo ou circulatório, urinário, reprodutor masculino, reprodutor feminino e imunológico.
6. Formação do ovo.
7. Anormalidade do ovo.
8. Estrutura do ovo.

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS AVÍCOLAS

1. Instalações avícolas.
2. Detalhes técnicos e construtivos das instalações avícolas.
3. Tipos de aviários: Convencional, pressão positiva e pressão negativa.
4. Equipamentos avícolas: Tipos de Aquecedores, comedouros, bebedouros, silos para armazenamento de ração, tipos de gaiolas para poedeiras comerciais, tipos de ninhos para matrizes e sistema de controle de temperatura, ventilação e umidade.

CRIAÇÃO DE AVES DE REPRODUTORAS (MATRIZES) PARA CORTE E POSTURA

1. Biossegurança da granja.
2. Fases da criação: Inicial, crescimento e reprodução.
3. Manejo antes da chegada das aves de reprodução: Limpeza e desinfecção do aviário, e montagem dos equipamentos para o recebimento das aves.
4. Manejo na fase inicial da 1ª até 11ª semana de vida: Recepção das aves, processo de debicagem, controle de peso de uniformidade, restrição alimentar, controle de doença e vacinação.
5. Manejo na fase crescimento da 12ª até 19ª semana de vida: Programa de iluminação, controle de peso de uniformidade, seleção dos reprodutores, controle de doença e processo de acasalamento das aves.
6. Manejo na fase de reprodução da 20ª até 80ª semana de vida: Manejo de cama, manejo de ninho, manejo no início da reprodução, alimentação das matrizes e reprodutores, e manejo dos ovos férteis.

INCUBATÓRIO PARA PRODUÇÃO DE PINTAINHOS DE UM DIA

1. Transporte dos ovos da granja matriz ao incubatório.
2. Estrutura física de um incubatório.
3. Biossegurança do incubatório.
4. Período de incubação das espécies de aves.
5. Fluxograma do incubatório: Área de recebimento e desinfecção dos ovos, sala de ovos, sala de estocagem de ovos, câmara fria para armazenamento dos ovos, sala de incubação dos ovos, sala de eclosão (nascidouro), sala dos pintainhos e laboratório de preparação das vacinas.
6. Cuidado no transporte dos pintainhos para a granja.

CRIAÇÃO DE POEDEIRAS COMERCIAIS

1. Galpões para poedeiras comerciais.
2. Fases da criação: Inicial, crescimento e postura.
3. Sistemas de criação.
4. Manejo antes da chegada das aves de postura (criação no piso): Limpeza e desinfecção do aviário, e montagem dos equipamentos para o recebimento das pintainhas.
5. Manejo na fase inicial da 1ª até 6ª semana de vida: Recepção das pintainhas de postura, processo de debicagem, controle de peso de uniformidade, controle de doença e vacinação.
6. Manejo na fase crescimento da 7ª até 17ª semana de vida: Programa de iluminação, controle de peso de uniformidade, controle de doença e transferências das frangas para o galpão de postura.
7. Manejo na fase de postura da 18ª até 80ª semana de vida: Manejo da alimentação, manejo dos ovos e muda forçada das galinhas.

MANEJO SANITÁRIO E PROFILAXIA DAS PRINCIPAIS DOENÇAS DAS AVES

1. Manejo sanitário das aves.
2. Práticas de profilaxia e higienização.
3. Controle das principais doenças das aves.
4. Agentes e principais doenças das aves: Vírus, bactérias, protozoários, parasitas, fungos e síndromes.

II- UNIDADE

CRIAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE

1. Manejo antes da chegada dos pintainhos de corte: Limpeza e desinfecção do aviário, e montagem dos equipamentos para o recebimento dos pintainhos.
2. Manejo na chegada dos pintainhos ao 11º dia de vida: Recepção dos pintainhos de corte, controle de doença e vacinação.
3. Manejo do 12º dia de vida até o abate dos frangos de corte: Manejo da alimentação, destino das aves mortas e manejo na retirada das aves para o abatedouro.
4. Avaliação do desempenho produtivo dos frangos de corte.

ABATE E PROCESSAMENTO DE FRANGOS DE CORTE

1. Cuidados com as aves da granja ao abatedouro.
2. Sequência de abate: Insensibilização, sangria, escaldagem, depenagem, evisceração, resfriamento, gotejamento, classificação, embalagem e congelamento das carcaças dos frangos de corte.
3. Produtos processados gerados na linha de abate: Fiambres, embutidos e patês ou pasta de galinha.
4. Sala de graxaria.

CÁLCULO DE RAÇÃO PARA NÃO-RUMINANTES (AVICULTURA)

1. Classificação animal: Ruminantes e não-ruminantes.
2. Métodos usados no balanceamento das rações: Quadrado de Pearson.

CRIAÇÃO DE FRANGOS E GALINHAS CAIPIRAS

1. Raças e linhagens caipiras para corte e postura.
2. Instalações (Escolha do local, construção do galinheiro e seu tamanho), tamanho do cercado (Piquete) e tipos de pastagens no piquete.
3. Equipamentos avícolas (Comedouros, bebedouros, ninhos e cortinas), higiene do galinheiro e dos equipamentos.
4. Cuidados com as aves caipiras e sistema de criação das aves caipiras.
5. Programa de alimentação dos frangos e galinhas caipiras.

6. Manejo sanitário das aves caipiras.

7. Manejo dos ovos das aves caipiras.

CODORNAS: PRODUÇÃO DE CARNE E OVOS

1. Raças de codornas.
2. Construção do galpão para codornas.
3. Fases de criação das codornas.
4. Equipamentos para as codornas.
5. Manejo antes da chegada de um novo lote.
6. Manejo após a chegada das codornas.

7. Manejo das codornas para corte.
8. Manejo das codornas para produção de ovos férteis e não férteis.
9. Manejo das codornas para produção de codornas de um dia.
10. Manejo dos ovos para incubação.
11. Controle das principais doenças em codornas.

A CRIAÇÃO DE ABELHAS (*Apis mellifera*)

1. Objetivos da criação de abelhas e tipos de produtos apícolas.
2. Organização e divisão das abelhas (Castas).
3. Enxameação das abelhas.
4. Habitação das abelhas.
5. Utensílios e Indumentárias usados na apicultura.
6. Tipos de apiários e localização do apiário.
7. Instalação do apiário.
8. Tipos de captura de enxames.
9. Manejo do apiário: Divisão e união de colmeias.
10. Coleta, beneficiamento e conservação do mel.

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas; Aulas práticas dos conteúdos trabalhados nas aulas teóricas; Visitas técnicas às propriedades produtoras de aves de corte e postura, codornas e abelhas para demonstração prática do manejo com os animais e colocar os discentes em contato com a realidade do mercado de trabalho.

Recursos didáticos: livros; cópias de atividades; quadro branco; multimídia e outros recursos tecnológicos – data show, computadores.

AVALIAÇÃO

Bimestralmente, serão realizadas provas escritas e atividades práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALBINO, L. F. T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.
MALAVAZZI, G. **Avicultura**: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999.
WIESE, H. **Apicultura**: novos tempos. 2. ed. Guaíba: Ed. Agrolivros, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBINO, L. F. T. *et al.* **Criação de frango galinha caipira**: avicultura alternativa. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010.
ARIKI, J.; MORAES, V. M. B. **Codornas**: iniciando a criação. Viçosa: CPT - Centro de Produções Técnicas, 2008.
COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. **Apicultura**: manejo e produtos. Jaboticabal: Funep, 1996.
LANA, G. R. Q. **Avicultura**. Recife: Rural, 2000.
ROSTAGNO, H. S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2. ed. Viçosa: UFV, Departamento de Zootecnia, 2005.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Gestão do Negócio Agrícola	4	-	80	66,7	3º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Estudo da evolução da Administração. Funções administrativas; (organizar, planejar, dirigir e controlar), Organizações formais e informais. Planejamento estratégico. Ambientes organizacionais empreendedores. Caracterização do conceito de Agronegócio. Coordenações das cadeias produtivas. Aplicação do marketing no agronegócio na visão mundial e nacional.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

- Entender os conceitos iniciais da Administração;
- Aprofundamento dos conceitos de Administração aplicados ao Agronegócio.
- Formulação de visão empreendedora.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. NOÇÕES ADMINISTRAÇÃO GERAL

- 1.1 Breve histórico sobre a evolução da Administração;
- 1.2 Conceito de Administração e o papel do administrador;
- 1.3 Funções administrativas; (organizar, planejar, dirigir e controlar)
- 1.4 Planejamento: estratégico, tático e operacional;
- 1.5 Organização: formal e informal;
- 1.6 Noções de Qualidade: conceitos, técnicas e dimensões;
- 1.7 Ambiente Geral e Operacional;
- 1.8 Teorias da Administração.

2. FUNDAMENTOS DO AGRONEGÓCIO

- 2.1 AGRONEGÓCIOS: CONCEITOS E DIMENSÕES,
 - 2.1.1 Agricultura e agronegócios,

- 2.1.2 Conceito de agronegócio,
- 2.1.3 Sistemas agroindustriais,
- 2.1.3.1 Especificidades da produção agropecuária,
- 2.1.3.2 Visão sistêmica do agronegócio,
- 2.1.3.3 Vantagens da visão sistêmica do agronegócio,
- 2.1.4 Cadeias produtivas e cadeias de valor,

2 FUNDAMENTOS DE AGRONEGÓCIOS

- 2.2 Segmentos dentro da porteira,
 - 2.2.1 Produção agrícola,
 - 2.2.2 Produção pecuária,
 - 2.2.3 Organização do segmento agropecuário,
 - 2.2.4 Adoção de tecnologia no agronegócio,
 - 2.2.5 Gestão de custos na agropecuária,

3 COORDENAÇÃO DAS CADEIAS PRODUTIVAS,

- 3.1 Mercados,
- 3.2 Mercados futuros,
- 3.3 Agências e programas governamentais,

4 MARKETING EM AGRONEGÓCIOS,

- 4.1 Marketing estratégico e marketing operacional,
 - 4.1.1 Análise,
- 4.2 Estratégias de marketing,
 - 4.2.1 Produto,
 - 4.2.2 Preço,
 - 4.2.3 Ponto-de-venda,
 - 4.2.4 Promoção,

5-A COMPETÊNCIA DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

3-EMPREENDEDORISMO

- 3.1 Empreendedorismo: conceituação, importância, oportunidades de negócios e cenários, habilidades e competências do empreendedor;
- 3.2 Plano de negócios: conceituação, importância, estrutura, o plano de negócios como ferramenta de gerenciamento, criando um plano de negócios;
- 3.3 Criando a empresa: aspectos legais, tributos, questão burocrática, outros aspectos relevantes.

METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas;
- Apresentação de seminários;
- Formação de mesa redonda com temas específicos baseados em artigos científicos recentes.

AVALIAÇÃO

- 1- Prova escrita (PE) + elaboração do Plano de Negócios (Peso I)
- 2- Seminários (SE) sobre temas selecionados como nota da Unidade I (Peso I);
- 3- Nota Final (NF)=média das notas das unidades I e II

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ADAIR, M. M. **Empreendedorismo**. São Paulo: Thomson, 2018.
- ARAÚJO, J. M. **Fundamentos do Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2017.
- CHIAVENATO, I. **Administração, teoria, processo e prática**. São Paulo: Makron Books, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARON, R. A. **Empreendedorismo**. São Paulo: Cengage Learning, 2011
- BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- CHIAVENATO, I. **Teoria geral da administração: abordagens descritivas e explicativas**. Vol. II. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1998.
- MAXIMIANO, A. C. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 1995.

TACHIZAWA, T.; JÚNIOR, J. B. C.; ROCHA, J. A. O. **Gestão de negócios:** visões e dimensões empresariais da organização. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Culturas Anuais	6	-	120	100	3º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância socioeconômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas espontâneas. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita. Transporte. Secagem e armazenamento das culturas de: feijão, mandioca, milho, sorgo, cana de açúcar, algodão e amendoim.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Conhecer as principais culturas anuais da região, planejar seu plantio, cultivo, colheita e armazenamento, bem como compreender a importância socioeconômica das culturas do feijão, mandioca, milho, sorgo, cana-de-açúcar, algodão e amendoim.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- FEIJÃO** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
- MANDIOCA** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
- MILHO** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
- SORGO** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);

5. **CANA DE AÇÚCAR** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento).
6. **ALGODÃO** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento).
7. **AMENDOIM** (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento).

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Bimestralmente, serão realizados provas escritas, seminários, atividades práticas; assiduidade; comportamento na sala de aula; participação (interesse/frequência).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal. Funep, 2007.
OLIVEIRA NETO, A. A.; SANTOS, C. M. R. **A cultura do feijão**. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), 2018
ORLANDO, J. **Nutrição e adubação da cana de açúcar no Brasil**. Piracicaba: PLANALSUCAR, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N. E. M; ARAÚJO, A. E. (editores). **Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa Algodão, 2004.
CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo: Nobel, 1999.
CRUZ, J. C; KARAM, D; MONTEIRO, M. A. R.; MAGALHÃES, P. C. **A cultura do milho**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo. 2008.
PEREIRA FILHO, I.; RODRIGUES, J. A. S. **Sorgo: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa, 2015.
SANTOS, R. C.; FREIRE, R. M. M.; SUASSUNA, T. M. F. (editores). **Amendoim: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Irrigação e Drenagem	4	-	80	66,7	3º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Importância, conceitos, relação água-solo-plantas. Fontes de suprimento de água. Captação, elevação e aproveitamento de água. Métodos de irrigação. Avaliação dos sistemas de irrigação. Dimensionamento de sistemas de irrigação. Manejo e manutenção dos equipamentos de irrigação. Drenagem: Importância e Conceitos. Tipos de drenos. Dimensionamento de drenos. Irrigação e meio ambiente.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL

Planejar, orientar, avaliar e monitorar o uso de sistemas de irrigação e drenagem.

ESPECÍFICOS

- Elaborar um modelo de manejo de um sistema de irrigação, considerando a vazão dos recursos hídricos e das características edafo-climáticas da região.
- Planejar, selecionar e realizar manutenção de um sistema de bombeamento de água.
- Planejar, montar, operar e realizar manutenção em sistemas de irrigação.
- Planejar, montar, operar e realizar manutenção em sistemas de drenagem.
- Caracterizar, manejar e propor recuperação de solos salinos.
- Impactos ambientais da irrigação; outorga da água

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

IRRIGAÇÃO

Definição e princípios básicos
Irrigação uma visão geral
Aspectos econômicos

PROPRIEDADES DO SOLO

Características físicas do solo
Armazenamento da água no solo
MANEJO DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO
Relação Solo-água-planta
Disponibilidade da água no solo
Consumo de água pelas plantas
Qualidade da água para irrigação
Época de irrigação e turno de rega
SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO
Irrigação superficial
Irrigação por aspersão
Irrigação localizada
FERTIRRIGAÇÃO
Definições, objetivos e manejo da aplicação
Equipamentos utilizados para aplicação e monitoramento
DRENAGEM DE TERRAS AGRÍCOLAS
Introdução às práticas de drenagem
Definição e princípios básicos
Drenagem uma visão geral

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de Irrigação**. 8. ed. Viçosa: UFV, 2006.
MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2009.
REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. Barueri: Manole, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. (Editores). **Uso e manejo de irrigação**. Brasília: Embrapa, 2008.
CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo: Nobel. 1985.
DAKER, A. **Irrigação e Drenagem: a água na agricultura**. Vol. III. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1984.
LOPES, J. D. S.; LIMA, F. Z.; OLIVEIRA, F. G. **Irrigação por aspersão convencional**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2009.
OLITA, A. F. L. **Os métodos de irrigação**. São Paulo: NOBEL. 1978.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Zootecnia II	6	-	120	100	3º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Importância das espécies nos aspectos produtivos-sociais e econômicos da caprino-ovinocultura e suinocultura. Contextualização da atividade. Os sistemas produtivos. Tipos de instalações e equipamentos. Controle zootécnico e parâmetros produtivos e reprodutivos. Melhoramento genético, raças e sistemas de cruzamentos. Planejamento e condução do manejo sanitário, alimentar-nutricional e reprodutivo das diferentes espécies. Orientação e etapas de abate.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Oferecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos que os tornem capazes de criar habilidades e competências para orientar tecnicamente, criações de caprinos, ovinos e suínos, de forma racional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Reconhecer a importância das espécies nos aspectos produtivos-sociais e econômicos (Conceito; objetivos; origem, taxonomia, características anatomo-fisiológicas e particularidades, importância e panorama, nomenclatura zootécnica, estudos de etnozoologia).
2. Identificar os sistemas de produção, categorias, fases de criação; escore corporal, formas de mensurações corporais; tipos de instalações e equipamentos.
3. Elaborar e conduzir controle zootécnico da criação (Conceito; importância; métodos; parâmetros que definem o início e término da fase de criação; sistema de identificação dos animais); índices de produtividade da criação e outros parâmetros zootécnicos (capacidade de ganho de peso; produção média; conversão alimentar; eficiência alimentar).
4. Conhecer as principais raças considerando os aspectos ambientais e zootécnicos de produção (tipo, aptidão e objetivos da criação); os métodos de melhoramento genético (seleção, mestiçagem; cruzamento; hibridação; consanguinidade; efeitos ambientais).
5. Orientar e realizar o manejo da criação em seu aspecto sanitário: Importância da higienização, técnicas e

procedimentos (limpeza e desinfecção); ; preparo de soluções procedimentos de limpeza das instalações e equipamentos; medicamentos – conceito, classificação, vias de aplicação conservação e validade; conhecer as principais doenças infecto-contagiosas, endo e ectoparasitárias das espécies, formas de profilaxia e tratamentos; Elaborar, orientar e acompanhar os programas profiláticos, higiênicos e sanitários (vacinação, vermifugação etc); Manejo de dejetos de suínos. Conduzir programa sanitário de acordo com as diferentes fases/categorias e especificidade da espécie.

6. Orientar e realizar o manejo da criação em seu aspecto alimentar/nutricional: Conhecer o sistema digestório das espécies (conceito; importância, anatomia; fisiologia; particularidades, processos de digestão e absorção dos alimentos, secreções digestivas, mecanismos reguladores do consumo de alimentos; Conhecer os alimentos (conceito; importância; classificação; função; cálculo de rações; limitações; aditivos – conceito, importância, classificação, funções) e formas de alimentação (fornecimento de água; manejo das diversas fases de criação; ambiência; comportamento animal; importância do controle); Identificar os distúrbios nutricionais e formas de preveni-las/intoxicações; Elaborar programa de alimentação e nutrição animal de acordo com as diferentes fases/categorias e especificidade da espécie; conhecer e orientar os métodos de conservação dos alimentos.
7. Orientar e realizar o manejo da criação em seu aspecto reprodutivo: Seleção de reprodutores/matrizes, descarte orientado, conceito e importância da reprodução: fases; duração; puberdade, ovulação; fecundação; gestação; parto; ciclo estral e estro; comportamento sexual do macho, estação de monta – conceitos, tipos, a campo, controlada); tecnologias reprodutivas (inseminação artificial e transferência de embrião), diagnóstico de prenhez; conhecer características anatômicas e fisiológicas do sistema reprodutor macho/fêmea; Conduzir programa reprodutivo de acordo com as especificidade da espécie.
8. Conhecer as etapas de abate, normas; condição de sanidade do animal; métodos; rendimentos e qualidade da carcaça.

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Avaliações por meio de provas dissertativas; apresentações de seminários; trabalhos de pesquisa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAPAVAL, L. *et al.* **Manual do produtor de cabras leiteiras**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.
SANTOS, R. **A cabra e a ovelha no Brasil**. Uberaba: Agropecuária Tropical LTDA, 2003.
SOBESTIANSKI, J. *et al.* **Suinocultura intensiva**. Concórdia: Embrapa SPI, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

_____. **Portal especializado em caprinos e ovinos**. Disponível em <<https://www.caprilvirtual.com.br>>
ABCS, MAPA. **Manual brasileiro de boas práticas na produção de suínos**. 2011.
Publicações de artigos da revista científica Ciência Rural
Publicações de artigos Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia
SANDOVAL, J. R. *et al.* **Manual de criação de caprinos e ovinos**. Brasília: Codevasf, 2011.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Sociologia Rural	2	-	40	33,3	4º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Objeto da sociologia rural, contexto histórico e principais abordagens. Histórico da questão agrária, agrícola e social no Brasil. O Estado e as políticas para a agricultura. Movimentos e organizações sociais. Agricultura familiar. Novas ruralidades e a reconstrução dos espaços rurais. A agroecologia e a (des) construção das políticas da Natureza.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

- Compreender o campo da Sociologia Rural como ramo científico.
- Compreender o processo histórico da questão agrária, agrícola e social no Brasil.
- Perceber de forma crítica os processos sociais agrários e a formação da sociedade brasileira: a herança históri- ca, ocupação regional e as relações sociais de produção.
- Analisar a função do Estado para o desenvolvimento de políticas para a agricultura.
- Perceber de forma crítica como ocorreu a modernização do meio rural brasileiro: transformações na base técni- ca, econômica, social e cultural.
- Compreender a função dos Movimentos e organizações sociais na luta pelas políticas para a questão agrária.
- Avaliar as implicações da atual dinâmica dos movimentos sociais e de suas organizações nas políticas para a questão agrária e na construção do mundo rural.
- Avaliar a questão da crise ambiental e as novas perspectivas para o desenvolvimento rural sustentável: multi- funcionalidade, pluriatividade e agricultura ecológica.
- Compreender a dimensão das relações de gênero no meio rural e suas implicações atuais.
- Refletir sobre a relação política existente entre a humanidade, em condição moderna, e a Natureza.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1- Cultura: introdução; Formação histórica da Sociologia como campo científico; Debate clássico dos

- paradigmas científicos; A Sociologia Rural como ramo científico.
- 2- Histórico da questão agrária, agrícola e social no Brasil: processos, lutas e transformações.
 - 3- A formação da sociedade brasileira. Cultura, Política e Sociedade.
 - 4- O processo de modernização no Brasil. O papel do Estado. A revolução burguesa no Brasil. Patrimonialismo e a herança histórica de ocupações regionais e das relações de produção.
 - 5- A função do Estado para o desenvolvimento de políticas para a agricultura do Estado Novo ao “Lulismo”.
 - 6- As transformações na base técnica e seus impactos na econômica, sociedade e cultura.
 - 7- Movimentos e organizações sociais. Conceito. A importância destes elementos para a Cidadania. O desenvolvimento das lutas por políticas para o mundo Rural. O papel do MST.
 - 8- A atual dinâmica dos movimentos sociais. A internet e seu impacto na articulação dos movimentos e organizações sociais.
 - 9- A Globalização. Conceito e implicações. A Sociedade em Rede. Urbanização versus Ruralização.
 - 10- A crise ambiental. Novas perspectivas para o desenvolvimento rural sustentável: multifuncionalidade, pluriatividade, agricultura ecológica. Conceito e crítica.
 - 11- As relações de gênero no meio rural. Conceituação de Gênero. O protagonismo das mulheres.
 - 12- As novas bases da filosofia política para pensar as relações entre a humanidade, em sua condição moderna, e a Natureza. Conceito de Modernidade. Crítica ao “ecologismo”. Novos rumos para a convivência dos seres humanos e da natureza.

METODOLOGIA

Percepção da familiaridade da turma com as temáticas propostos para a aula. Realização de aulas expositivas dialogadas para apresentação das abordagens teóricas e dos conceitos fundacionais da disciplina; Provocação e orientação para a realização de debates e a construção de argumentos fundamentados sobre os problemas norteadores da Sociologia Rural. Dinâmica de Grupo para promover interação dos alunos e esclarecimentos de dúvidas, a participação e o interesse pelos temas. Organização de seminários para que sejam efetuados trabalhos de forma coletiva; Observação a compreensão dos conceitos e possibilitar a crítica por parte dos alunos.

Recursos e Materiais didáticos e pedagógicos: livros, revistas, artigos, periódicos, demais fontes de pesquisa para realização de leitura e compreensão teórica. Utilização do quadro branco, internet e demais recursos tecnológicos (datashow, tablets, computadores). Exibição de Filmes e Documentários sobre os temas que do campo da Sociologia Rural.

AVALIAÇÃO

Considerações para a avaliação da disciplina, a saber: a participação em sala de aula; a elaboração das resenhas e fichas solicitadas sobre as leituras recomendadas. Além dessas, serão realizadas duas atividades formais para nota, instrumentos necessários para avaliar a compreensão dos alunos (as) sobre o conteúdo debatido, a cada bimestre. Nestes casos, as atividades poderão ser divididas em: a) prova escrita (redação); e/ou b) elaboração e apresentação de seminário temático.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARTINS, J. S. **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986.

SILVA, A. *et al.* **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Moderna, 2013.

SABOURIN, E. **Sociedades e Organizações Camponesas. Uma Leitura através da Reciprocidade**. Porto Alegre: UFRGS, Editora. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELIK, W.; MALUF, R. S. (Org). **Abastecimento e segurança alimentar**. Campinas: Unicamp, CPDA, 2000.

BRUMER, A. A participação das mulheres na produção familiar agrícola. **Workshop “O desenvolvimento de uma outra agricultura: acesso à terra e a meios de produção, a questão da fome e a integração social”**. Curitiba, 1995.

LATOUR, B. **Políticas da Natureza. como fazer ciência na democracia**. São Paulo: EDUSC, 2004.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: Do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP, 2010.

WANDERLEY, M. N. B. **A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas: o "rural" como espaço singular e ator coletivo**. *Estudos, Sociedade e Agricultura*. Rio de Janeiro, n. 15, p. 69-129, out, 2000.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Agroecologia	2	-	40	33,3	4º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

A base epistemológica da agroecologia. Princípios e conceitos da agroecologia. Equilíbrio ecológico. Práticas agroecológicas e desenvolvimento sustentável. Sistemas de produção animal com base agroecológica. A transição para a sustentabilidade. Produção integrada.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Analisar a viabilidade técnica, econômica e ecológica da produção, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1- A base epistemológica da agroecologia.
- 2- Revolução Verde – causas e consequências
- 3- Princípios e conceitos da agroecologia.
- 4- Conceitos gerais da Agroecologia.
- 5- Panorama atual da agricultura e conceitos básicos da Agroecologia.
- 6- Origem da humanidade e da agricultura.
- 7- Agricultura indígena, negra e do imigrante no Brasil.
- 8- Contextualização histórica dos sistemas agrários.
- 9- Estrutura fundiária no Brasil.
- 10- A modernização da agricultura e suas consequências.
- 11- Ecossistemas florestais.
- 12- Interação entre espécies.
- 13- Sistema de integração lavoura-pecuária.
- 14- Manejo ecológico de pastagens.
- 15- As bases da agricultura orgânica.

- 16- Práticas agroecológicas e desenvolvimento sustentável.
- 17- Agricultura alternativa, agroecológica e sustentabilidade.
- 18- Agricultura biodinâmica, permacultura, regenerativa, etc.
- 19- Agricultura Orgânica: Conceito, sistemas orgânicos.
- 20- Fertilizantes orgânicos: Origem.
- 21- Legislação e aplicação de normas (procedimentos e comercialização).
- 22- Certificação do Sistema Orgânico.
- 23- Importância econômica e alimentar das hortaliças.
- 24- Valor nutritivo das hortaliças.
- 25- Equilíbrio Ecológico.
- 26- Efeito da Tecnologia sobre o Equilíbrio Ecológico.
- 27- Poluição
- 28- Recuperação de Áreas Degradadas
- 29- Sistemas de produção animal com base agroecológica.
- 30- A transição para a sustentabilidade.
- 31- Produção Integrada.

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas, com recursos de projeção em tela; aulas práticas; adoção de textos atualizados e apostilas; resolução de problemas e estudo dirigido; disponibilização de bibliografia básica para consultas; atendimento individual ou em grupos; disciplinamento comportamental; visitas a propriedades de base agroecológicas.

AVALIAÇÃO

Bimestralmente, serão realizados provas escritas, seminários, atividades práticas; assiduidade; comportamento na sala de aula; participação (interesse/frequência).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, A. A. **Fundamentos de agroecologia**. Curitiba: LT, 2011.
AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOURADO, D. R. **Manejo ecológico do solo**: cartilha para capacitação de agricultores familiares. Salvador: EBDA, 2007.
GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.
INÁCIO, C. T.; MILLER, P. R. M. **Compostagem**: ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2009.
PAULUS, G. (Coord.). **Agroecologia aplicada**: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica. Porto Alegre: Emater/RS, 2000.
PENTEADO, S. R. **Adubação na Agricultura Ecológica**. Campinas: Via Orgânica, 2008.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS TÉCNICOS**

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Fruticultura	4	-	80	66,7	4º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Importância socioeconômica. Morfologia e fisiologia das frutíferas. Aspectos climáticos. Conservação e preparo do solo. Cultivares. Implantação de pomares. Propagação de plantas frutíferas. Nutrição e adubação. Manejo de pomares. Podas em frutíferas. Operações de colheita e pós-colheita. Transporte e armazenamento de frutas.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

- Capacitar o aluno tecnicamente (teoria e prática) para a identificação das características de produção vegetal e agro-econômicas das frutíferas.
- Possibilitar a caracterização, reconhecimento e aplicação de tecnologias adequadas na implantação, manejo e exploração econômica de pomares comerciais.
- Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratamentos culturais.
- Planejar e acompanhar a colheita e pós-colheita.
- Desenvolver competências relativas ao processo de gestão do agronegócio, situando questões relativas à natureza e especificidade do setor.
- Possibilitar a atuação no desenvolvimento de atividades de planejamento e exploração de projetos de Fruticultura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. FRUTICULTURA GERAL (Classificação das frutíferas, cenário econômico da fruticultura, importância da fruticultura no contexto socioeconômico, fatores a serem observados na implantação de um pomar);
2. ABACAXIZEIRO (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, cultivares,

- manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, colheita, transporte e armazenamento);
3. BANANANEIRA (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento).
 4. GOIABABEIRA (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, cultivares, manejo da cultura, calagem e adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, colheita, transporte e armazenamento);
 5. MAMOEIRO (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
 6. MANGUEIRA (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
 7. MARACUJAZEIRO (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
 8. VIDEIRA (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
 9. CITRUS (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento);
 10. COQUEIRO (Origem, caracterização morfológica da planta, taxonomia, importância socioeconômica, utilização, ciclo e Estádio de desenvolvimento, ecofisiologia, clima e solo, manejo da cultura, calagem E adubação, pragas, doenças e plantas daninhas, genótipos, colheita, transporte e armazenamento).

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas, com recursos de projeção em tela; aulas práticas; adoção de artigos científicos; resolução de problemas e estudo dirigido; disponibilização de bibliografia básica para consultas; atendimento individual ou em grupos; visitas técnicas a propriedades frutícolas.

AVALIAÇÃO

Bimestralmente, através de Relatório de aulas práticas e/ou viagens técnico-pedagógicas; Resolução de avaliação escrita; Participação (interesse/frequência) do aluno nas aulas; Atividades escolares em grupo; Trabalhos individuais teóricos; Trabalhos individuais práticos; Assiduidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOSELIN, H.; JARDIM, C.; NOGUEIRA, L. **ABC da fruticultura**. 2. ed. Lisboa: Presença, 1996.
SANTOS, J. A. N. **Fruticultura nordestina**: desempenho recente e possibilidades de políticas. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2007.
SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FACHINELLO, J. C.; NACTCHIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura**: fundamentos e práticas. Pelotas: UFPEL, 1996.
FASCHINELLO, J.; HOFFMANN, A.; NACTCHIGAL, J. C. **Propagação de Plantas Frutíferas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
PENTEADO, S. R. **Manual de fruticultura ecológica**: cultivo de frutas orgânicas. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.
ROCHA, E. M. M.; DRUMOND, M. A. (Ed.). **Fruticultura irrigada**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.
SOUSA, J. S. I. **Poda das plantas frutíferas**: o guia indispensável para o cultivo de frutas. São Paulo: Nobel, 2005.

ABCS, MAPA. **Manual brasileiro de boas práticas na produção de suínos**. 2011.
Publicações de artigos da revista científica Ciência Rural
Publicações de artigos Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia
SANDOVAL, J. R. *et al.* **Manual de criação de caprinos e ovinos**. Brasília: Codevasf, 2011.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Silvicultura	2	-	40	33,3	4º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Sistema de produção silvicultural. Dendrologia. Fitogeografia brasileira. Viveiros florestais. Reflorestamento. Preservação da madeira. Cultura de essências e legislação florestal. Conceito de Silvicultura. Importância da Silvicultura e do desenvolvimento florestal sustentável. Código Florestal Brasileiro (conhecimentos e suas aplicações). Implantação florestal e seu manejo. Regeneração e reforma florestal. Técnicas florestais das principais culturas florestais da região.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Permitir que os estudantes conheçam os aspectos técnicos da produção silvicultural e saibam planejar e operacionalizar adequadamente o manejo, cultivo e proteção florestal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1- Reconhecer a Silvicultura como atividade agrícola de importância socioeconômica na agropecuária;
- 2- Analisar os fatores econômicos e sociais que influenciam a atividade;
- 3- Conhecer os aspectos climáticos como um fator determinante para a exploração silvícola;
- 4- Reconhecer os aspectos técnicos de cultivo das principais espécies de árvores nativas exóticas e não exóticas da região;
- 5- Reconhecer os procedimentos técnicos e científicos para a instalação de áreas florestais;
- 6- Descrever e executar os procedimentos necessários à instalação de viveiros destinados à multiplicação de espécies florestais e ornamentais.
- 7- Identificar espécies florestais nativas e ornamentais indicadas para o plantio e regeneração de florestas e seus respectivos manejos.

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e trabalhos práticos na unidade educativa de produção), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

_____. **Eucalipto. Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v. 29, n.242, jan/fev. 2008.
CARVALHO, P. E. R. **Espécies Florestais Brasileiras**: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994.
GALVÃO, A. P. M. (Org.) **Reflorestamento de Propriedades Rurais Para Fins Produtivos e Ambientais**: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, 1992.
LORENZI, HARRI. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, vol I. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 368p.
LORENZI, HARRI. **Árvores exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
MARTINS, S.V. **Recuperação de matas ciliares**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 255p.
RIZZINI, C. T. **Árvores e Madeiras Úteis do Brasil**: manual de dendrologia brasileira. São Paulo, Blucher Ltda, 1990.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Zootecnia III	6	-	120	100	3º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Histórico e importância socioeconômica da bovinocultura e equideocultura e os fatores que influenciam nas suas criações. Ezoognózia em bovinos e equídeos. Estudo das principais raças de bovinos e equinos e suas aptidões. Sistema de criação e os respectivos manejos e mecanismos fisiológicos nutricionais, reprodutivos e sanitários nas distintas categorias animais. Fisiologia da Glândula Mamária. Sistemas de ordenha e seus respectivos manejos e controle leiteiro. Instalações e equipamentos. Melhoramento genético aplicado na bovinocultura. Estudo de carcaça de bovinos e qualidades da carne. Controle zootécnico do rebanho. Manejo das pastagens para produção de carne e leite. Rastreabilidade dos animais.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Formar um profissional capaz de atender as necessidades do mercado bovino e equino, tanto na produção, gerencia e comercialização dos produtos advindos destas explorações zootécnicas. Ampliando a visão para a necessidade de manter uma produção sustentável tanto econômica quanto ambiental e ao mesmo tempo garantindo o bem-estar dos animais e da sociedade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução:
 - Históricos;
 - Produtos advindos de suas explorações zootécnicas;
 - Panorama do mercado mundial, nacional e regional;
 - Atuação do técnico em agropecuária em seus mercados.
2. Morfologia e características raciais:
 - Identificar as regiões do corpo, tipos e pelagem, Dentição (avaliação da idade pelos dentes), cascos e defeitos de arumos, escora corporal;

- Características raciais e morfológicas dos bovinos de leite e corte (*Bos taurus* e *Bos Indicus*) e dos equinos;
- Principais raças, seus cruzamentos e suas aptidões (Bovino de Leite: Holandês, Jersey, Raça Guernsey, Pardo Suíço, Gir Leiteiro, Girolando / Bovino de corte: Hereford, Aberdeen Angus, Red Angus, Devon, Shorthorn, Charolês, Limousin, Simental, Blond d'aquitaine, Normanda, Pardo-suíça, Senepol, Bonsmara, Nelore, Gir, Guzerá, Tabapuã, Brahman / Equinos: Brasileiro de Hipismo, Campeiro, Campolina, Lavradeiro, Mangalarga, Mangalarga Marchador, Marajoara, Nordeste, Pampa, Pantaneiro, Andaluz, Anglo-Árabe, Appaloosa, Árabe, Bretão, Clydesdalle, Crioulo, Friesian, Lusitano, Morgan, Paint Horse, Percheron, Puro Sanguê Inglês, Quarto de Milha e os pôneis);
- Anatomia e fisiologia do sistema digestivo;
- Anatomia e fisiologia s do sistema reprodutivo;
- Anatomia, fisiologia e desenvolvimento do sistema mamário.

3. Instalações e equipamentos:

- Sistemas de criação (intensivo, extensivo, semi-intensivo, confinamento, composição do rebanho – relação reprodutor/matriz; número de UA/há);
- Instalações para manejo (currais, bretes, troncos);
- Instalações para criação (piquetes, cercas - convencional e elétrica, bebedouros, comedouros, creep-feeding, creep-grazing, baias);
- Sala de ordenha (ordenha manual e mecânicas), unidade de ordenha, refrigeração do leite, tanques comunitários, manejo das instalações e equipamentos;
- Equipamentos utilizados nos diferentes sistemas;
- Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos (importância e como fazer);
- Comportamento animal, bem-estar animal e segurança da equipe.

4. Sistema de Manejo:

Bovino de Leite:

- Manejo das Bezerras e novilhas (parto, colostro, banco de colostro, cura do umbigo, alimentação, descorna, sistemas de criação, recria, puberdade, novilha prenha);
- Manejo da vaca seca (métodos de secar, tratamento da vaca seca, período de transição, crescimento fetal, piquete maternidade, início da lactação, hipocalcemia);
- Vacas em lactação (mastite – ambiental e contagiosa, caneca do fundo preto, califormia mastites test – CMT, contagem de células somáticas – CCS, cultura e antibiograma, outros testes, sanidade da glândula mamaria e qualidade do leite, nutrição).

Bovino de Corte:

- Cria (Fase, maternidade, colostro, cura do umbigo, desmama);
- Recria e Terminação (manejo – a pasto, em confinamento, reposição – preparo das novilhas, descarte das matrizes, nutrição, sanidade);
- Touros (alimentação, sanidade, preparo do reprodutor – antes, durante e após a estação de monta, exame andrológico, percentual de touros);
- Matrizes (preparo, estação de monta).

Equinos:

- Neonatologia equina;
- Manejo das matrizes;
- Manejo dos Garanhões;
- Manejo das receptoras.

5. Manejo reprodutivo:

- Seleção de animais para reprodução (novilhas, vacas e éguas);
- Sistemas de cobertura (monta natural – a campo e controlada, inseminação artificial, inseminação artificial em tempo fixo, transferência de embrião e fertilização in vitro);
- Detecção de cio;
- Eficiência reprodutiva;
- Diagnostico de gestação;
- Manejo sanitário reprodutivo;
- Melhoramento Genético (melhoramento animal, conceitos básicos de genética, modos de ação genica, sistemas de acasalamento).

6. Manejo Sanitário:

- Doenças metabólicas;
- Doenças do sistema locomotor;

- Doenças bacterianas;
 - Doenças virais;
 - Doenças parasitárias;
 - Controle e profilaxia.
7. Manejo nutricional:
- Nutrição e digestão de ruminantes e equinos;
 - Caracterização dos alimentos (alimentos volumosos, alimentos concentrados);
 - Principais alternativas para alimentação de ruminantes e equinos;
 - Alimentação e consumo de acordo com a fase produtiva;
 - Particularidades da alimentação de vacas leiteiras (nutrição, cuidados, suplementação);
 - Particularidades da alimentação de equinos;
 - Suplementação mineral;
 - Identificação de problemas nutricionais;
 - Manejo nutricional do período de transição;
 - Produção de leite a pasto.

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas; resolução de problemas e estudo dirigido. Aulas práticas. Visitas técnicas às propriedades produtoras, de bovinos e equinos, para demonstração prática do manejo com os animais e para colocar os discentes em contato com a realidade do mercado de trabalho.

Recursos Didáticos: livros; cópias de atividades; quadro branco; multimídia; data show; computadores, estabulo, curral, sala de ordenha com seus equipamentos, sala de espera, bezerreiro, tronco de contenção com seringa e balança, capineira, silo, bovinos das diferentes categorias, equinos, corda, baldes, medicamentos e sanitizantes, equipamentos para vacinação, equipamentos para marcação dos animais, material descartável (exemplo: seringas, papeis toalha), equipamento para pulverização, material de inseminação, vassouras, carrinho de mão.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas bimestralmente provas escritas, seminários, atividades práticas, dentre outras atividades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. **Administração de Fazendas de bovinos: leite e corte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.

CARVALHO, R. T. L. **A criação e a nutrição de cavalos**. 4. ed. São Paulo: Globo, 1991.

JARDIM, W. R. **Curso de bovinocultura**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARRIJO JÚNIOR, O. A.; MURAD, J. C. B. **Bovinicultura e Bubalinocultura**. Brasília: NT, 2016.

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

LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S. G. **Manejo de pastagens**. Vol. VI. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

MURAD, Júlio César Bertolucci; CARRIJO JÚNIOR, Osmar Alves. **Equinocultura** 1. ed. Brasília: NT Editora, 2016.

RIET-CORREA, Franklin. **Doenças de ruminantes e equinos**. Vol. II, 2 ed. Editora: Livraria Varela, 2001.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CURSOS TÉCNICOS

Curso: Técnico em Agropecuária	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Forma de Articulação com o Ensino Médio: Subsequente	Ano de Implantação da Matriz: 2011
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino	<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio
-------------------------------------	------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-----	--------------------------	---------

STATUS DO COMPONENTE

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	C. H. Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
-	Produção Agroindustrial	2	-	40	33,3	4º

Pré-requisitos	-	Co-Requisitos	-
----------------	---	---------------	---

EMENTA

Conservação de alimentos de origem animal e vegetal. Tecnologia do leite. Conservação e industrialização de queijos, manteiga e fermentados. Tecnologia da carne: suínos, bovinos e aves, normas de abate, conservação, e processamento dos produtos e subprodutos da carne. Ovos: classificação e conservação. Processamento de frutas e hortaliças. Processamento térmico e fermentação de vegetais. Produtos industrializados e embalagem de produtos.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

GERAL:

- Oferecer aos alunos informações sobre as transformações tecnológicas para a conservação e produção de alimentos de origem animal e vegetal, possibilitando uma visão crítica, sob o ponto de vista nutricional, segundo os diversos tratamentos empregados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

ESPECÍFICOS:

- Capacitar os alunos a resolver problemas práticos relacionados com a conservação e o processamento dos alimentos de origem animal e vegetal.
- Avaliar os efeitos das transformações tecnológicas de alimentos sobre o valor nutricional.
- Avaliar e desenvolver produtos alimentares visando a utilização na alimentação humana.
- Capacitar alunos a desenvolverem produtos à base das matérias primas de origem animal e vegetal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. MATÉRIA PRIMA (Conceito, origem, importância, seleção, classificação, utilização na indústria);
2. FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO (Organização de cadeias produtivas, importância do desenvolvimento da tecnologia de alimentos, composição dos alimentos, aspectos nutricionais dos alimentos);

3. MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS (Caracterização dos principais microrganismos, desenvolvimento dos microrganismos, sanitização de ambientes agroindustriais);
4. HIGIENIZAÇÃO DE ALIMENTOS (Conceitos, fundamentos, materiais e métodos na higienização, relação higiene e qualidade, educação sanitária, contaminações alimentares);
5. MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO, EMBALAGENS E ARMAZENAMENTOS DE ALIMENTOS (Conceito, origem, importância, classificação, métodos, aditivos, embalagem);
6. CLASSIFICAÇÃO, CONSERVAÇÃO E PROCESSAMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL E VEGETAL;
7. NORMAS E LEGISLAÇÃO (Conceito, normas na transformação de alimentos, legislação alimentar, legislação ambiental e segurança do trabalho).

METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides, utilização da lousa e dependências dos laboratórios do curso técnico em agroindústria), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas atividades avaliativas bimestralmente, através de provas, seminários, atividades práticas, participação do aluno nas atividades e resolução das atividades propostas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEHMER, M. L. A. **Como aproveitar bem o leite no sítio ou chácara**. São Paulo: Nobel. 1910.
BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. **Química do processamento de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 1992.
CAMARGO, R. **Tecnologia dos Produtos Agropecuários**. São Paulo: Nobel, 1984. 298p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, C. L. L. F. **Produtos Lácteos Fermentados**: aspetos bioquímicos e tecnológicos. Viçosa: UFV, 2001.
GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. 7. Ed. São Paulo: Nobel, 1984.
MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. **Toxicologia de Alimentos**. São Paulo: Varela. 2000. 295p.
SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos**. São Paulo: Varela. 1995. 470p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Desenvolvimento Educacional

CHEFE DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR DO CURSO