



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - RFEPT
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
IF BAIANO *CAMPUS* SENHOR DO BONFIM

Estrada da Igara, s/n - Zona Rural, Senhor do Bonfim - Bahia, CEP: 48970-000,

CNPJ: 10.724.903/0003-30

E-mail: gabinete@bonfim.ifbaiano.edu.br; Tel.: (74) 3542-4000

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA
SUBSEQUENTE

SENHOR DO BONFIM-BAHIA

2016

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Pró-Reitoria de Ensino

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Dilma Vana Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Aloizio Mercadante Oliva

SECRETÁRIO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Marcelo Machado Feres

REITOR
Geovane Barbosa do Nascimento

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
José Virolli Chaves

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Alisson Jadavi Pereira dos Santos

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO
Rita Vieira Garcia

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO
Delfran Batista dos Santos

PRÓ-REITORA DE ENSINO
Camila Lima Santana e Santana

DIRETORA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ENSINO – DPDE
Hildonice de Souza Batista

COORDENADORA GERAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL - CGEBP
Francineide Pereira de Jesus

DIRETOR DO *CAMPUS* SENHOR DO BONFIM
Aécio José Passos Duarte

DIRETOR ACADÊMICO
João Luís Almeida Feitosa

COORDENADORA GERAL DE ENSINO
Patrícia Natália Ribeiro Soares

COORDENADOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS
Kerdoval Souza Silva

COORDENADORA DO CURSO SUBSEQUENTE EM ZOOTECNIA
Larissa Souza Trocoli

HISTÓRICO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO DO CURSO		
CRIAÇÃO	Período	2002
	Grupo Responsável	Dados não identificados
	Nº e Data da Portaria	Dados não identificados
	Resolução de Aprovação	Dados não identificados
	Forma/Metodologia de Elaboração	Grupo de Trabalho
REFORMULAÇÃO	Período	2015-2016
	Grupo Responsável:	Larissa Souza Trocoli; Paulo Eduardo Ferreira dos Santos; Perecles Brito Batista; Cláudia Kazumi Kiya; Ana Carina Freire Barbosa Silva; Viviane Brito Silva
	Nº e Data da Portaria	Não se aplica
	Resolução de Aprovação	Reformulação Curricular aprovada pela Resolução nº 16 de 2016 – CONSUP/IFBAIANO de 17/05/2016.
	Forma/Metodologia de Elaboração	Grupo de trabalho
Núcleo de Assessoramento Pedagógico		
NAP	Nº e data da Portaria	Nº 07/01 de março de 2016
	Membros do NAP	Larissa Souza Trocoli Perecles Brito Batista Cláudia Kazumi Kiya Ana Carina Freire Barbosa Silva

SUMÁRIO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	01
2. APRESENTAÇÃO.....	02
3. JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	04
3.1. Caracterização do <i>Campus</i> /curso.....	06
4. OBJETIVOS.....	08
4.1. Geral.....	08
4.2. Específicos.....	08
5. PERFIL DO EGRESSO.....	09
6. PERFIL DO CURSO.....	10
7. REQUISITOS DE INGRESSO.....	11
8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....	12
8.1. Estrutura Curricular.....	18
8.2. Projeto Integrador.....	19
8.3. Metodologia.....	21
8.4. Matriz Curricular.....	22
9. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR.....	23
10. ESTÁGIO CURRICULAR.....	78
11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES.....	80
12. AVALIAÇÃO.....	81

12.1.	Do Processo de Ensino Aprendizagem.....	81
12.2.	Avaliação do Curso.....	83
13.	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....	83
13.1.	Programas de Nivelamento.....	83
13.2.	Programas de Monitoria.....	84
13.3.	Programas de Tutoria Acadêmica.....	84
13.4.	Programas de apoio a eventos artísticos, culturais e científicos.....	85
13.5.	Programa de Assistência Estudantil.....	85
13.6.	Sistema de Acompanhamento de Egressos.....	85
13.7.	Programas de Pesquisa e Extensão.....	86
13.8.	Atividades junto à Cooperativa-Escola.....	87
14.	INFRAESTUTURA.....	88
14.1.	Biblioteca.....	88
14.2.	Laboratórios e Unidades Educativas de Campo.....	89
14.3.	Recursos Didáticos.....	93
14.4.	Sala de aula.....	93
15.	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	94
16.	CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	101
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
	ANEXOS.....	104

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO	Técnico em Zootecnia
HABILITAÇÃO	O curso habilitará os estudantes em Técnico em Zootecnia
TIPO DE CURSO	Subsequente
NÍVEL	Médio
ORGANIZAÇÃO	Semestral
LOCAL DE OFERTA	IF Baiano <i>Campus</i> Senhor do Bonfim
TURNO DE FUNCIONAMENTO	Matutino
Nº DE VAGAS	80 (2 turmas de 40 alunos)
PERIODICIDADE DE OFERTA	1 1/2 ano
CARGA HORÁRIA TOTAL	1.400 horas
INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	3 anos

2. APRESENTAÇÃO

Este Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia do *Campus* Senhor do Bonfim foi desenvolvido em atendimento aos pressupostos legais, presentes na nova LDB e suas alterações posteriores; no Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96; na Resolução CNE/CEB nº 01/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio; na Resolução CNE/CEB Nº 03 de 2008, que instituiu e implantou o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, que organiza e orienta a oferta nacional dos cursos técnicos de nível médio; nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e suas atualizações; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, previstas na Resolução CEB Nº 03/1998; na regulamentação do estágio de estudantes, conforme a Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008 e na Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, conforme Resolução No. 05 de 29 de março de 2011.

Considerando a previsão legal, o IF Baiano propõe-se a oferecer o Curso Técnico de Nível Médio em Zootecnia, na modalidade subsequente, tendo ainda como marco orientador as decisões institucionais traduzidas nos objetivos desta instituição tendo como documento norteador o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI. Dos pressupostos presentes no PDI, que orientou a construção deste PPC tem-se a compreensão da educação com uma prática social, que se materializa na função social do IF Baiano em promover educação científico-tecnológico-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico e reflexivo, com formação técnica e ética, comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais para atuar no mundo do trabalho, na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária.

O Projeto Pedagógico ora apresentado aporta contribuições importantes para o contínuo aperfeiçoamento do ensino de nível médio, lançando as bases para a implantação de um processo permanente e sistemático de renovação e melhoria, imprescindível ao IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim que tem em seus propósitos a finalidade de promover um ensino de qualidade. Não se trata de um documento burocrático para o cumprimento de mera formalidade, mas sim de um instrumento que norteará os caminhos, as aspirações e as crenças do IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim face a uma sociedade globalizada.

Aponta também fragilidades e desafios a serem enfrentados, para tanto, o seu desenvolvimento e conquista de local de destaque no cenário nacional, dependem da sua capacidade de manter vivas e pulsantes as forças que historicamente sempre o constituíram, afastando de si todo e qualquer óbice gerado pelo pessimismo e pela apatia. Constitui-se um grande e complexo desafio a construção de uma proposta de formação profissional que responda aos desafios impostos à sociedade em pleno século XXI no que tange às relações de trabalho, das relações sociais e pessoais, em seus diversos níveis.

O ensino de nível médio, na modalidade subsequente enfrenta uma necessidade de atualização, característica imperiosa para sua própria manutenção. Nesse sentido, além de considerar a pluralidade de elementos e de variáveis que interferem na formação da comunidade estudantil, essa proposta pedagógica preocupa-se principalmente em explicitar o cenário no qual se encontra, percebendo demandas, tendências, ordenamentos e exigências legais, tanto no âmbito da sociedade mais ampla, assim como no contexto de inserção do IF Baiano, observando para isso a área de atuação profissional e as demandas do mercado de trabalho. Objetiva-se compreender com clareza quanto às limitações advindas de fatores diversos deste mesmo cenário, que são condicionantes da ação e dos compromissos assumidos sem, contudo, submeter-se passivamente a elas. Faz-se necessário conhecer o trabalho que vem sendo realizado no IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim para aferir lacunas, erros e distorções na formação oferecida aos estudantes, reconhecendo as necessidades e expectativas de toda a comunidade acadêmica, para, a partir daí projetar, planejar e re-planejar ações, com compromisso e competência ética, podendo, portanto, efetivamente contribuir para o desenvolvimento dos educandos.

No cenário atual, outros desafios devem ser mencionados, dos quais se destacam:

- a) A forte influência da globalização, sobretudo, na vida econômica, política e social dos povos, que interfere diretamente na prática educativa;
- b) A necessidade constante de melhorias na qualidade do ensino básico, buscando melhorar os resultados dos estudantes brasileiros nas avaliações sistêmicas diagnósticas, nacionais e internacionais;
- c) A exigência de construção de projetos pedagógicos no contexto dos sistemas de ensino, prevista pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394 de 20 de

dezembro de 1996, determinando que cada instituição escolar elabore seu Projeto Pedagógico e que seus docentes participem dessa elaboração. Essa perspectiva traz uma emancipação para o docente.

A legitimidade desta reformulação da proposta pedagógica só será atingida a partir do atendimento aos aspectos acima relacionados, possibilitado pela ampla discussão com a comunidade acadêmica. Fundamentado no contexto supracitado, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano implantou em 2002 o Curso Técnico de Nível Médio em Zootecnia, modalidade Subsequente no *Campus* de Senhor do Bonfim, indo ao encontro dos anseios da comunidade.

3. JUSTIFICATIVA DO CURSO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - IF Baiano, autarquia federal, integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída a partir da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 a qual vincula-se ao Ministério da Educação. O Curso Técnico em Zootecnia alinha-se aos propósitos do IF Baiano na oferta de educação pública, objetivando o desenvolvimento local e regional por intermédio da oferta de ensino profissionalizante de qualidade e da promoção da pesquisa aplicada.

O desafio da produção de alimentos de origem animal alinha-se à urgência de que se possa alcançar maior produtividade, com menor custo e melhor qualidade. As atuais exigências sociais e econômicas no abastecimento interno do país e a competição em mercados cada vez mais abertos e integrados, representam, por si mesmos, suficientes problemas a serem solucionados com lucidez política e recursos humanos qualificados para refletir, projetar e empregar as técnicas adequadas no desenvolvimento desta atividade de produção.

A necessidade da formação de profissionais, com competência e conhecimentos técnicos/científicos especializados, capazes de suprir a progressiva demanda por produtos de qualidade, motivou a criação de cursos de Zootecnia. Com isto é preciso formar o técnico em Zootecnia com competência suficiente para intervir, com alto nível técnico, nas cadeias produtivas de animais e na condução dos negócios pecuários.

Conforme a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia (FAEB), a Bahia é um importante Estado do ponto de vista rural. Dos 56 milhões de hectares que compõem a sua superfície, 30 milhões estão apropriada pelas atividades produtivas. É importante salientar que nesta vasta área reside a maior população rural dentre todos os estados brasileiros, cerca de 5 milhões de pessoas, conforme o último recenseamento agropecuário do IBGE (2013).

Apesar da alta produtividade, é salutar considerar que a utilização de processos agropecuários inadequados e a ocupação dos centros urbanos impactam, significativamente, no meio ambiente: solo, vegetação, fauna, especialmente os recursos hídricos, que recebem efluentes não tratados e os resíduos sólidos das atividades urbanas e rurais das cidades que atravessam. Além disso, a região em que se encontra o município de Senhor do Bonfim está situada no polígono das secas do Nordeste Brasileiro.

A exemplo da agropecuária nacional, a agropecuária regional enfrenta situações adversas no tocante à produção animal. Ainda é recorrente o impacto do modelo tecnológico hegemônico na produção animal, cujas relações e implicações para com o meio ambiente requerem atenção urgente. É imprescindível que ocorra o planejamento, o desenho e a implantação de modelos de manejo de agroecossistemas sustentáveis, que permitam a sobrevivência de um amplo contingente populacional, sem caracterizar uma ameaça à biodiversidade e à qualidade de vida dos seres humanos. Assim, esses métodos de produção que respeitem e protejam o meio ambiente e garantam a qualidade de vida devem coexistir com a demanda crescente por produtos do segmento agroindustrial, os quais tem propiciado à agropecuária obtenção de bons resultados não só econômicos para os produtores, como têm contribuído, significativamente, para a melhoria dos indicadores de desenvolvimento humano e social.

Considerando esse cenário produtivo, o IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim compreende que o profissional que mais prontamente atende às necessidades locais e à nova tendência de modernização em métodos de produção animal e inserção em cadeia produtiva é o Técnico em Zootecnia.

O curso Técnico em Zootecnia vem, desse modo, atender às demandas

regionais ainda não contempladas. Dentro desse cenário e perspectivas do setor agropecuário na região, e, por conseguinte visualizando o aumento na demanda por profissionais qualificados para o setor, surgiu a proposta de criação do Curso Subsequente em Zootecnia no *Campus* de Senhor do Bonfim, já que além de contribuir com a região na qual será inserido, estará compartilhando competências técnicas para a execução de projetos educacionais, apoiados na cultura do empreendedorismo e cooperativismo, em sintonia com os arranjos produtivos, culturais, sociais e ambientais de âmbito local e regional.

3.1 Caracterização do *Campus*/curso

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim está vinculado à autarquia com o mesmo nome, criada pela Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, quando, para sua consolidação, ocorreu a agregação das antigas Escolas Agrotécnicas Federais da Bahia, a saber: Catu, Guanambi, Santa Inês e Senhor do Bonfim, bem como das Escolas Médias de Agropecuária Regionais da CEPLAC – EMARC, de Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença.

A criação do Instituto fundamenta-se prioritariamente em uma proposta de construção socioeducacional de abrangência para a quase totalidade do estado da Bahia, configurando uma contundente ampliação de acesso às diversas formações educacionais oferecidas, bem como aos avanços tecnológicos e científicos.

O *Campus* de Senhor do Bonfim se situa na zona rural do município de Senhor do Bonfim - BA, ao norte da capital do estado, pertence ao território de identidade denominado Piemonte Norte do Itapicuru, demarcado pela bacia hidrográfica do Itapicuru. A Sede da cidade de Senhor do Bonfim está situada a 40° de longitude (oeste) e 10,50° de latitude (sul), contando com uma superfície de 817 km² (IBGE, 2013). Configura-se como polo atrativo de valores da economia regional, com ênfase nas atividades agropastoris, mineração e comércio. No setor da agricultura destacam-se a agricultura familiar nos boqueirões das montanhas, localmente denominados de grotas, e a produção em terras mais secas, ocupadas

por estratos de pequenos, médios e grandes produtores com as criações de pequenos e grandes ruminantes.

Toda a superfície que compreende o município está incrustada no semiárido baiano, distando 110 km da divisa com o agreste pernambucano, onde o Rio São Francisco espaa Bahia e Pernambuco, mais especificamente entre os municípios de Juazeiro e Petrolina. A vegetação predominante é a caatinga de porte arbóreo, sendo que parte da zona rural do município apresenta caatinga de porte arbustivo. O *Campus* de Senhor do Bonfim situa-se num ecótono entre os dois subecossistemas.

Em função de a economia regional estar calcada em atividades no âmbito agrícola estabelecidas em níveis de exploração diversos, como também com níveis de tecnificação evidentemente díspares, a implantação do IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim tende a continuar atendendo às expectativas da sociedade regional, inclusive com possibilidade de ampliação do oferecimento de itinerários formativos consonantes com o perfil socioeconômico da região.

O oferecimento do curso pela antiga Escola Agrotécnica Federal de Senhor do Bonfim - EAFSB na área de Agropecuária foi decorrência do interesse manifestado pela comunidade através do resultado da aplicação de uma pesquisa realizada em setores representativos para o perfil econômico regional, bem como pela visualização da estrutura econômica regional, que autoriza a inferência da necessidade ímpar de formações na mencionada área. Desde a sua implantação, a expectativa gerada em torno dos serviços educacionais e também da possível influência desenvolvimentista da EAFSB sempre foi intensa, interferindo de forma contundente no estabelecimento de objetivos e ações.

Também buscando atender aos anseios da comunidade regional foram criados os cursos subsequentes em nível médio, Técnico em Zootecnia e, posteriormente, Técnico em Alimentos. O Curso Técnico em Zootecnia foi implantado em 2002, com a denominação “Curso Técnico Agrícola com Habilitação em Zootecnia”. Desde então, o curso passou por alterações, sendo a última para atender o Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Anualmente são matriculados 60 (sessenta) alunos, divididos em duas turmas de 30 alunos, durante os turnos matutino e vespertino.

Nesse contexto, a criação e implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia vem colaborar amplamente, através do Plano de Desenvolvimento da Educação, com a ampliação do número de vagas e de formações a serem oferecidas no cenário educacional baiano, gerando também uma expectativa ainda maior da sociedade regional que anseia por avanços a serem proporcionados pela implantação do *Campus* de Senhor do Bonfim, inclusive com a abertura dos cursos de nível superior, bacharelados, Licenciaturas e Tecnologias.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Viabilizar a formação de profissionais técnicos de nível médio, dotados de conhecimentos que os habilitem a desenvolver, com competências técnicas e atitudinais, as atividades relacionadas à área de Zootecnia, contribuindo assim, no desenvolvimento sustentável da região na qual esses sujeitos estão inseridos.

4.2 Objetivos específicos

- Contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Viabilizar o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, de forma conjunta e complementar à sua formação técnica;
- Possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- Promover a formação técnica e cidadã dos jovens egressos do ensino fundamental para atuação na área de Zootecnia;

- Preparar os jovens para atuarem como agentes de desenvolvimento social capazes de socializar as tecnologias rurais de suas áreas de competência;
- Atender à demanda de profissionais qualificados para atuar na área de Zootecnia;
- Contribuir para o desenvolvimento sustentável dos arranjos produtivos da área de atuação profissional;
- Atuar de forma efetiva no planejamento, execução e avaliação das políticas na sua área de atuação;
- Conhecer as tecnologias relacionadas ao aumento da produtividade animal, com redução de custos de produção;
- Acompanhar a execução de programas de melhoramento genético;
- Utilizar corretamente as máquinas e implementos agrícolas e zootécnicos utilizados na agropecuária;
- Cuidar do bem-estar dos animais;
- Utilizar a informática como ferramenta indispensável para a otimização dos processos de planejamento, execução, controle e avaliação das atividades agropecuárias;
- Estimular o desenvolvimento de práticas empreendedoras como alternativa para o desenvolvimento local e regional;
- Difundir as tecnologias de gestão e proteção do meio ambiente;
- Conhecer as normas reguladoras das atividades agropecuárias.

5 - PERFIL DO EGRESSO

O profissional concluinte do Curso Técnico Subsequente em Zootecnia, na forma presencial, ofertado pelo IF Baiano *Campus* Senhor do Bonfim, deve apresentar habilidades em desempenhar atividades voltadas para Zootecnia, demonstrando as capacidades de:

- Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao

exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, bem como os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Refletir sobre os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- Prestar assistência técnica e extensão rural na área de produção animal, no estudo e desenvolvimento de projetos tecnológicos em Zootecnia.
- Adquirir, preparar, transformar, conservar e armazenar matéria-prima e produtos agroindustriais;
- Buscar técnicas em programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.

6 - PERFIL DO CURSO

O curso Técnico em Zootecnia, na modalidade subsequente, destina-se a pessoas que concluíram o Ensino Médio e aspiram à formação técnica profissionalizante. Com uma duração mínima de um ano e meio, ofertado em duas turmas nos turnos matutino e vespertino, perfaz uma carga horária total de 1200 horas acrescida de 200 horas de Estágio Supervisionado.

Caracteriza-se por oferecer uma consistente preparação técnica específica que engloba temas relacionados à produção animal, criação de animais, instalações zootécnicas, cooperativismo, sociologia e extensão rural, sustentabilidade, fundamentos de nutrição e saúde animal e ferramentas de gestão (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 2012).

O curso Técnico em Zootecnia aborda tecnologias para maior eficiência na produtividade e rentabilidade da criação de animais e no desenvolvimento de produtos de origem animal, como carne, ovos, leite e seus derivados. O Técnico em

Zootecnia atua em toda a cadeia produtiva animal e na criação de animais domésticos. Colabora nas atividades de planejamento e controle da produção animal. Elabora, aplica e monitora programas de manejo preventivo, higiênico e sanitário na produção animal, objetivando a melhoria da produtividade e da rentabilidade. Presta assistência técnica e extensão rural na área de produção animal. Implanta e maneja pastagens, aplicando procedimentos relativos ao preparo e conservação do solo e da água (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 2012).

Como possibilidades de atuação profissional, mediante este perfil formativo, pode-se destacar o desenvolvimento de atividades especializadas em Propriedades rurais; Empresas de nutrição animal, de assistência técnica, extensão e pesquisa; Clínicas veterinárias e Cooperativas agropecuárias (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 2012).

O IF Baiano *Campus* Senhor do Bonfim conta com estrutura já implantada e em funcionamento, reconhecida em toda a região pela sua qualidade de ensino, pesquisa e extensão. Esta estrutura, somada à qualificação docente, referência na produção animal, é capaz de garantir uma formação sólida ao futuro profissional Técnico em Zootecnia.

7 - REQUISITOS DE INGRESSO

O acesso ao curso Técnico em Zootecnia, dar-se-á das seguintes maneiras:

- No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, incluindo-se, por conseguinte, no *Campus* Senhor do Bonfim, por meio de Processo Seletivo Institucional unificado, tendo como pré-requisito a conclusão do Ensino Médio pelos aspirantes. A Instituição fixará, através de edital, o número de vagas disponíveis e todas as informações referentes ao processo seletivo. Destaca-se que há três sistemas de vagas: ampla concorrência, cotas para estudantes oriundos de escolas públicas e cotas para pessoas com necessidades educacionais específicas;

- Transferência Compulsória, Transferência Interna ou Externa, atendido ao que dispõe a legislação vigente do País e as normas internas da Instituição. A Transferência compulsória ou ex-ofício dar-se-á independente de vaga específica e poderá ser solicitada a qualquer época do ano para os casos previsto em Lei. O acesso a estudantes via Transferência Interna ou Externa será realizado de acordo

com os critérios estabelecidos nas normas da Organização Didática dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

- Quando possível serão estudadas, junto aos órgãos competentes, outras formas de ingresso utilizando-se para tanto palestras, entrevista e/ou sorteios. As palestras visam dar conhecimento aos futuros estudantes sobre o perfil do curso e a inserção no mundo do trabalho. A entrevista, por sua vez, tem a finalidade de verificar os motivos que levaram o aluno a buscar o curso, para a partir disso, oportunizar a entrada àqueles que de fato necessitam do curso e/ou que tenham demonstrado o real interesse em atuar na área. Os sorteios ocorrerão após as duas primeiras a fim de oportunizar as mesmas igualdades de acesso;

- O ingresso dar-se-á também através de outras normas institucionais vigentes.

8 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Concepção Pedagógico-Metodológica

O curso Técnico em Zootecnia está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais, cumprindo ainda as normas da legislação Federal (Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), alterada pela Lei nº 11.741/2008), ao estabelecido pelo Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, Parecer CNE/CEB nº 16 de 1999 e Resolução nº 04 de 1999 do CNE, em seu artigo 18.

O Art. 3º da Resolução CNE/CEB nº 03/2008, expressa que os cursos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio serão organizados por eixos tecnológicos, os quais visam orientar a elaboração de um projeto pedagógico que contemple os itinerários formativos e estabeleça exigências profissionais que direcionem a ação educativa das instituições e dos sistemas de ensino na oferta da Educação Profissional Técnica. A Resolução (CNE/CEB nº 03/2008) – estabelecida com base no Parecer CNE/CEB nº 11/2008 e instituída pela Portaria Ministerial nº 870/2008 – traz no seu bojo uma concepção de currículo que propicia o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras.

Para que a perspectiva integradora de conhecimento venha de fato a se

materializar na prática pedagógica é imprescindível estabelecer o diálogo como elemento fundante do trabalho pedagógico, sendo que este deve se estabelecer em três níveis diferentes: entre docentes e discentes; entre discentes e os objetos cognoscíveis; destes dois indivíduos intersubjetivamente sobre os objetos cognoscíveis e, por conseguinte, determinados por estes. Para tanto, deve-se considerar os saberes, tempos e contextos dos sujeitos aprendentes, respeitando seus repertórios de conhecimento como ponto de partida para a práxis pedagógica, sabendo que tais conhecimentos são fruto de um processo de construção sócio-histórica e cultural. Desse modo,

Os princípios orientadores da práxis pedagógica, no IF Baiano, pautam-se na educação democrática e libertadora, na prática política, no reconhecimento da complexidade do fazer educativo, nos princípios da interdisciplinaridade, transdisciplinaridade, educação para as relações etnorraciais, educação ambiental, inclusão, sustentabilidade, multiculturalidade e igualdade de condições sociais. Compreende-se o ato de educar como direito humano fundamental. (Plano de Desenvolvimento Institucional –PDI, p. 59)

Dentro dessa linha de trabalho o PPC de Zootecnia assume o compromisso de respeito aos indivíduos e de valorização desses enquanto sujeitos proativos na construção do conhecimento, sendo que a aquisição deste não se limita apenas ao cumprimento de um requisito formal, mas tem o fim utilitário de resolver situações e problemas da realidade objetiva. Significa dizer que a prática pedagógica não se encerra em si mesma, mas esta sofre as determinações do contexto sócio-político, ao passo que também influencia para modificá-lo. Dentro dessa compreensão a teoria pedagógica que melhor expressa o trabalho realizado no curso é a crítico-social dos conteúdos, na medida em que essa corrente tanto valoriza a necessidade de aquisição dos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade, como acredita que é fundamental preparar o educando politicamente para utilizar com competência tais informação dentro de seu contexto e inserção, seja a nível regional como mundial.

Assumindo tais pressupostos como basilares à prática pedagógica e atendendo ao que estabelece a Resolução CEB Nº 3, de 26 de junho de 1998 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, o PPC de

Zootecnia pauta-se nos princípios estéticos, políticos e éticos, a saber assim definidos:

- a **Estética da Sensibilidade**, que deverá substituir a repetição e padronização, estimulando a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, e a afetividade;
- a **Política da Igualdade**, tendo como ponto de partida o reconhecimento dos direitos humanos e dos deveres e direitos da cidadania, visando à constituição de identidades que busquem e pratiquem a igualdade no acesso aos bens sociais e culturais e o respeito ao bem comum;
- e, a **Ética da Identidade**, buscando superar dicotomias entre o mundo da moral e o mundo da matéria, o público e o privado, para constituir identidades sensíveis e igualitárias no testemunho de valores de seu tempo, praticando um humanismo contemporâneo.

Assentados sobre esses princípios do projeto escolar, e sobre o princípio da interdisciplinaridade, acredita-se que o currículo, como dimensão especificamente epistemológica e metodológica deste PPC pode mobilizar intensamente os educandos, assim como os diversos recursos didáticos disponíveis e/ou construídos coletivamente, possibilitando-se dinamizar o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva dialética. Dessa maneira o Curso Técnico em Zootecnia, tem como finalidade precípua formar seus educandos para a vida, levando-os a:

- Saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir;
- Enfrentar problemas de diferentes naturezas;
- Participar socialmente, de forma prática e solidária;
- Ser capaz de elaborar críticas construtivas e propositivas;
- Adquirir uma atitude de permanente aprendizado.

Nesse sentido, o curso foi planejado em consonância com as características sociais, culturais e cognitivas do ser humano. Um processo educativo centrado no sujeito, como o proposto, deve abranger, portanto, todas as dimensões da vida, possibilitando o desenvolvimento pleno das potencialidades do educando, buscando compreender sua própria cultura, identificando dimensões da realidade, motivadoras de uma proposta curricular coerente com os interesses e as necessidades de seus educandos.

Preparação para o Mundo do Trabalho

O curso Técnico em Zootecnia é composto de três semestres sequenciais, sendo que os componentes curriculares que deles fazem parte, totalizam 1.200 horas, acrescidos de 200 horas de estágio.

Cada semestre apresenta um conjunto de componentes curriculares para o estabelecimento efetivo de competências, enquanto que os métodos e processos utilizados para o seu desenvolvimento se constituem no próprio exercício dessas competências, através de aulas teóricas, práticas de laboratório e de fábrica.

Ao completar os três semestres e o estágio de experiência curricular, o aluno concluirá a habilitação de Técnico em Zootecnia no eixo tecnológico de Recursos Naturais. A prática de ensino deverá seguir as normas da Instituição instituídas na Organização Didática.

Após a conclusão dessas etapas, o egresso estará devidamente habilitado a exercer a prática profissional enquanto Técnico em Zootecnia, respondendo às demandas do campo de trabalho a partir dos conhecimentos adquiridos em sua formação inicial, além de estar apto a continuar a aprender e se qualificar em serviço atendendo a novas demandas e situações problemas que surjam em seu ambiente de trabalho.

Prática Profissional Integrada

Com vistas ao desenvolvimento da integração curricular, sabendo que as várias áreas do conhecimento são apenas extensões de um núcleo do saber, compreende-se a relevância de que a ação educativa se dê na perspectiva interdisciplinar garantindo, portanto, que não haja fragmentação entre os conhecimentos ministrados nos diferentes componentes curriculares.

A fim de garantir que estas práticas profissionais ocorram de modo articulado entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes, será realizado pelos docentes, juntamente com a equipe técnico-pedagógica o planejamento coletivo com vistas a integrar os conhecimentos trabalhados nos diferentes componentes

curriculares.

Nas práticas profissionais também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da Instituição e na comunidade regional, possibilitando o contato com as diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades de cada curso.

A *prática profissional* acontecerá de forma concomitante ao desenvolvimento de cada semestre e a sua realização, dentro da Instituição, constitui-se em um importante instrumento de avaliação em relação ao processo de construção do aprendizado dos discentes. Além disso, sinaliza aspectos que precisam ser retomados ou necessitam de maior ênfase no processo de construção do conhecimento desses educandos.

Para a realização da *prática profissional* no curso Técnico em Zootecnia dever-se-á considerar:

- Deverá ser desenvolvida por todos os discentes do curso, estando relacionada com o ensino, a produção, a pesquisa e/ou extensão;
- Não deverão ser consideradas *práticas profissionais*, para fins de certificação, as atividades referentes à isenção de cobrança de Preço Público, Programa de Atividades Extracurricular Remunerada e Auxílio Permanência nos casos dos estudantes que recebem esses benefícios;
- Para efeito de *prática profissional* são computadas as aulas práticas, plantões, atividades de pesquisa e/ou extensão, sempre orientadas por um professor responsável;
- O registro e avaliação das *práticas profissionais* serão inseridos em cada disciplina correspondente, conforme a matriz curricular devendo o desenvolvimento estar devidamente especificado no plano de ensino.

Práticas Interdisciplinares

No curso Técnico em Zootecnia, do *Campus* Senhor do Bonfim, a cada período letivo, serão implementadas práticas interdisciplinares por meio de projetos integradores entre as disciplinas do período respectivo, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

A organização desse trabalho fica a cargo da coordenação do curso e supervisão pedagógica, por meio de encontros periódicos, preferencialmente quinzenais, a fim de promover o planejamento sistemático e coletivo envolvendo todos os docentes do curso.

O referido projeto interdisciplinar deve estar explicitado nos planos de ensino de todas as disciplinas envolvidas e ser capaz de integrar áreas do conhecimento, apresentando objetivos e resultados práticos comuns aos diferentes componentes curriculares.

Durante o período letivo serão organizados momentos em que as produções resultantes das práticas interdisciplinares possam ser compartilhadas, a fim de que os alunos possam perceber a amplitude e intercomunicação entre os saberes trabalhados nos diferentes componentes curriculares. Esses eventos servirão para divulgar à comunidade acadêmica as produções e trabalhos desenvolvidos, contribuindo assim para alavancar e disseminar os saberes tecnológicos na região de inserção.

Atividades Complementares ao Curso (ACC)

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilitam o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho. Nesse sentido, o curso prevê o desenvolvimento de capacitações de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Para que o discente se sinta estimulado a usufruir destas vivências o curso Técnico em Zootecnia oportunizará as atividades complementares. Essas atividades serão obrigatórias e deverão ser realizadas em horário oposto ao regular do curso, com carga horária extra, contabilizada além dos componentes curriculares obrigatórios que compõem a carga horária mínima do curso. A carga horária de ACC

deverá ser de no mínimo 60 horas, atendendo regulamentação específica. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas, devendo ser julgada a sua pertinência por comissão constituída para esse fim.

8.1 - Estrutura curricular

A organização curricular está estruturada para o desenvolvimento dos saberes profissionais do Técnico em Zootecnia, a fim de desenvolver as competências profissionais necessárias ao perfil do egresso técnico em Zootecnia. Para tanto, a proposta curricular do IF Baiano embasa-se nos seguintes princípios:

1. escolarização e formação profissional como direito de todos, em condições iguais de oportunidades e acesso aos bens culturais;
2. desenvolvimento de habilidades e competências individuais e sociais, intelectuais e políticas, visando ao exercício cidadão, autonomia, dignidade humana, inclusão social;
3. criteriosa seleção dos conhecimentos sistematizados e criticidade da prática pedagógica, que valoriza as questões da diversidade cultural, questões sociais, geracionais, ambientais, etnoraciais e de gênero;
4. valorização dos arranjos socioprodutivos locais e regionais como meio de transformação econômica, cultural e social. (Plano de Desenvolvimento Institucional –PDI, p. 59)

Considerando tais princípios, os componentes curriculares serão distribuídos em três módulos, sendo que cada semestre terá uma carga horária de 400 horas. Para a obtenção da titulação, a carga horária total será de 1.400 horas, incluindo o estágio curricular supervisionado (200 horas), contemplando a carga horária mínima dos componentes curriculares prevista em lei, de 1.200 horas.

O curso será ofertado em período matutino e/ou vespertino, sendo que cada turno será destinado para uma turma, possibilitando a realização das práticas profissionais, além de atividades de pesquisa, extensão e demais programas institucionais de auxílio ao estudante. Assim, as aulas serão organizadas de forma a possibilitar o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas, observando-se

jornadas diárias compatíveis com a legislação e com as condições necessárias à aprendizagem de qualidade.

8.2 - Projeto Integrador

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

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

É um componente curricular com carga horária definida na matriz e, portanto, haverá cômputo de frequência. O professor responsável será o supervisor e os demais professores envolvidos serão orientadores, definidos pelo Colegiado, que auxiliarão no planejamento e desenvolvimento do componente curricular PI. Ao final, o aluno terá um conceito que será calculado pela média entre as notas de todos os professores dos componentes curriculares envolvidos no Projeto. Esta nota será

atribuída a partir dos critérios de uma ficha de avaliação (Tabela 2). Os trabalhos desenvolvidos durante o período deverão culminar em um produto final com apresentação pública, em data previamente estabelecida. Quando possível, o Projeto Integrador poderá desenvolver seminários, palestras e contemplar temas transversais.

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

Trata-se de atividade interdisciplinar que deverá traduzir as aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo do ano letivo/semestre em ações coerentes com a formação profissional técnica esperada. O Projeto Integrador oportunizará a aproximação dos conhecimentos acadêmicos do exercício profissional, a indissociabilidade entre teoria-prática e possibilitará itinerários formativos de estudantes que compreendam a realidade em que estão inseridos, numa visão prospectiva de transformá-la, incentivando-os a resolver situações problemas, a aplicabilidade dos saberes desenvolvidos no curso, além da postura pesquisadora, extensionista e empreendedora.

A forma como será preenchido (a) o/a Diário/Caderneta, no que diz respeito a assinatura, avaliação e registro de presença dos estudantes e dos conteúdos será de responsabilidade dos professores responsáveis pelo componente curricular.

O Projeto Integrador obedecerá às seguintes etapas:

- Escolha do tema;
- Definição dos supervisores e orientadores;
- Plano de ação com cronograma e materiais/equipamentos;
- Desenvolvimento do produto final;
- Apresentação do produto em um evento de culminância.

Tabela 2. Barema para avaliação do Projeto Integrador

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

8.3 - Metodologia

Entende-se por metodologia um conjunto de procedimentos a serem utilizados, com vista a atingir os objetivos propostos para formação Profissional. Para a sua aplicabilidade e eficácia, é fundamental considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de se ater aos conhecimentos prévios de cada um, de modo a orientá-los no processo de construção e reconstrução dos conhecimentos escolares, sobretudo em relação às especificidades do curso Técnico em Zootecnia.

O ambiente escolar é o espaço onde se dá o processo de aprendizagem sistematizado, onde professor e aluno se defrontam com conhecimentos, oportunizando condições de experimentações favoráveis ao processo de aprender a aprender. Alia-se a tais possibilidades, o fato de o educando exercer ações sobre o objeto de conhecimento e, dentro de uma dinâmica de ensino-aprendizagem-prática-teoria, passar a se perceber como sujeito dos conteúdos, promovendo o exercício da cidadania através do trabalho.

Nessa perspectiva dinâmica, o conhecimento é experimentado dentro das várias oportunidades que o curso oferece nas aulas expositivas, nas aulas práticas, nas visitas técnicas, nas unidades produtivas de campo, nos laboratórios de cada área de estudo, no campo de trabalho, através dos seminários, projetos construídos, ciclos de palestras, dias de campo, entre outras. Acrescenta-se a esses métodos o estímulo à pesquisa, à extensão, a participação em congressos e eventos da área, a fim de contribuir para a efetivação de um conhecimento significativo e de qualidade.

8.4 - Matriz curricular

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO			
MATRIZ CURRICULAR - TÉCNICO EM ZOOTECNIA - SUBSEQUENTE			
PERÍODO	DISCIPLINAS	C-H/Sem Hora/Aula (60 min)	C-H/Disciplina
MODULO I	Agroecologia	2	40
	Forragicultura	3	60
	Informática Aplicada	2	40
	Instalações Zootécnicas	2	40
	Introdução à Zootecnia	2	40
	Matemática Aplicada	2	40
	Suinocultura	3	60
	Redação Científica	2	40
	Sociologia e Extensão rural	2	40
C.H Módulo I		20	400
MODULO II TOTAL	Alimentação e Nutrição Animal	2	40
	Apicultura	2	40
	Bovinocultura de Leite	3	60
	Equinocultura	2	40
	Caprinos	3	60
	Higiene e Profilaxia animal	2	40
	TPOA I – Leite	2	40
	Projeto Integrador*	2	40
	Disciplina Optativa 01**	2	40
C.H Módulo II		20	400
MODULO III	Bovinocultura de Corte	3	60
	Avicultura	4	80
	Ovinos	2	40
	Gestão Rural	3	60

	Mecanização Agrícola	2	40
	TPOA II – Carne	2	40
	Projeto Integrador*	2	40
	Disciplina Optativa 02**	2	40
C.H Módulo III		20	400
TOTAL PARCIAL		1200	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO		200	
TOTAL GERAL		1400h	

* **PROJETO INTEGRADOR**: será desenvolvido pelos alunos, sob orientação dos professores orientadores e supervisores, relacionado com as atividades desenvolvidas nos módulos II e III.

** **DISCIPLINA OPTATIVA**: Será ofertada de acordo com a demanda dos alunos e disponibilidade do corpo docente do *Campus*. São elas: **Bioclimatologia e bem-estar animal** (40h); **Psicultura** (40h); **Meliponicultura** (40h); **Reprodução animal** (40h); **Cunicultura** (40h).

9 - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR
☐
☒

Estruturante
 Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		Teórica	Prática				
AGR0011	AGROECOLOGIA	20	20	2	40	40	I SEM

EMENTA

Conceito e princípios. Sistemas de produção animal em bases agroecológicas (Agroecossistema). Desenvolvimento sustentável e agricultura familiar.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Agroecologia
 - Panorama atual da Agropecuária;*
 - Conceitos básicos da Agroecologia;*
 - Histórico da Agroecologia*
2. Princípios e processos agroecológicos;
3. Processos de transição para Pecuária Agroecológica;
4. Agricultura Familiar e o Desenvolvimento sustentável: Conceitos, Princípios e gerenciamento
5. Manejo Agroecológico de pastagens;
6. Manejo Agroecológico e Sustentabilidade em Sistemas de Produção Animal;
7. Legislação e certificação orgânica de produtos de origem animal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Agroecologia: Princípios e Técnicas para uma Agricultura Orgânica Sustentável**. Embrapa, 2005. 517p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. Editora: UFRG, 2009. 654p.

ZAMBERLAM, J. FRONCHETI, F. **Agroecologia - Caminho de Preservação do Agricultor e do Meio Ambiente**. Editora: Vozes, 2012. 196p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Editora: UFRGS - UNIV FED RIO GRANDE DO SUL. 2009.

ALTIERI, M. **Agroecologia: Bases Científicas Para Uma Agricultura Sustentável**. Editora: Expressão Popular, 2012. 400p.

EMBRAPA. **Marco referencial em agroecologia**. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, DF. 2006.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
 Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
FOR0012	FORRAGICULTURA	30	30	3	60	60	I SEM

EMENTA

Espécies forrageiras utilizadas na produção animal. Diferenciação entre gramíneas e leguminosas; Adaptação, distribuição e comportamento das plantas forrageiras sob corte ou pastejo. Formação, adubação e manejo de pastagens. Métodos de avaliação da produtividade das pastagens. Fenação. Ensilagem. Cálculo de áreas destinadas ao pastejo.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Importância das Pastagens na pecuária brasileira;
2. Conhecimento das principais gramíneas, leguminosas e cactáceas da região;
 - Palma Forrageira;*
 - Capim Elefante;*
 - Mandioca;*
3. Manejo de Pastagens
 - Critérios para escolha de uma boa forrageira;*
 - Intensificação das pastagens (Pastejo Rotacionado);*

Outros tipos de pastejo;
Controle de ervas daninhas;
Estudo das principais pragas;
Adubação de Pastagens.

3. Principais métodos de conservação de forragem

Ensilagem;
 Fenação.

4. Principais produtos das culturas vegetais para a alimentação animal:

Subprodutos da agroindústria;
Ureia e seus efeitos para ruminantes e monogástricos;
Classificação dos nutrientes;
Classificação dos alimentos;
Volumoso, concentrado proteico e energético.

5. Cálculo da Capacidade de Suporte de Pastagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIRES, A. V. **Bovinocultura de corte**. Piracicaba: FEALQ, v. I, 2010. 760 p.

PIRES, W. **Manual de Pastagem: formação, manejo e recuperação**. Viçosa: Aprende Fácil, 2006, 302p.

PUPO, N. I. H. **Manual de pastagens e forrageiras: formação, conservação, utilização**-Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pastagens em regiões tropicais e subtropicais**. 5ª ed. São Paulo, 1999.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☒ Estruturante
☐ Tecnológico

☐ Diversificado
☐

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
INF0013	INFORMÁTICA APLICADA	30	10	2	40	40	I SEM

EMENTA

Sistemas computacionais e operacionais. Editores de texto e gráficos, planilhas eletrônicas. Uso da internet. Softwares específicos para a Zootecnia. Softwares para apresentações didáticas e multimídia específicos para a Zootecnia.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Informática
Sociedade e Informática;
História do Computador e da Informática;
2. Noções de Hardware e funcionamento do computador e manutenção preventiva;
3. Processadores de texto;
4. Tipos de Softwares;
5. Elementos de Sistemas Operacionais;
6. Editores de Planilhas Eletrônicas;
7. Gerenciadores de Apresentações;

8. Redes de Computadores e Internet;
9. Segurança da Informação;
10. Bancos de Dados;
11. Aplicativos e Programas Agropecuários;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NORTON, P. **Introdução a Informática**. São Paulo: Makron Books, 2005.

ALCALDE, E. L. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 2005.

VELOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos**. 2º Ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORIMOTO, C.E. **Hardware: o guia definitivo**. Porto Alegre, RS: Sul Editores, 2009.

VELLOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ANUNES, L. M.; ENGEL, A. A **Informática na Agropecuária**. 2. ed. rev. amp. Guaiaba: Agropecuária, 1996.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
INS0014	INSTALAÇÕES ZOOTÉCNICAS	30	10	2	40	40	I SEM

EMENTA

Desenho técnico. Escalas e medidas. Cálculo de área. Inovações tecnológicas na demarcação e divisão de áreas. Estrutura e materiais de construção, instalações elétricas e hidráulico-sanitárias. Instalações para aves de corte e postura, suínos, caprinos e ovinos, gado de leite e corte, equídeos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conforto animal;
Conceito, importância e requisitos
2. Considerações para a escolha do local para construções zootécnicas;
3. Planejamento e partes constituintes das Instalações Zootécnicas
Projeto de residência
Capril e seus tipos
Cabanas, estábulos, pocilgas
Aviários, apiários, silos

Cercas

Cisternas

Obras de captação de água

Fossas sépticas, biodigestores

4. Avaliação de custos e Cálculo de material de construção;

5. Principais materiais para construção

Aglomerantes e agregados

Argamassa e concreto

6. Elaboração de projetos e plantas de instalações Zootécnicas;

7. Legislação pertinente à construção rural;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAETA, F. C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2ºed. 2010. 269p.

BORGES, A. de C. **Prática das pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. vol. 1.

BORGES, A. de C. **Prática das pequenas construções**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. vol. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1986.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR

☐
☒

Estruturante

Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		Teórica	Prática				
INT0015	INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA	30	10	2	40	40	I SEM

EMENTA

Histórico, divisões e objeto de estudo da zootecnia. Principais conceitos. Domesticação e domesticidade. Espécies de interesse zootécnico. Nomenclatura. Principais cadeias produtivas. Noções de ética e exercício profissional do técnico em zootecnia.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico, objetivos, conceitos e importância da Zootecnia;
2. Domesticação de espécies;
 - Origem e evolução das espécies*
 - Processo de domesticação das espécies de animais domésticos*
 - Domesticação e domesticidade*
3. Nomenclatura Zootécnica;
 - Espécie, raça, linhagem e variedade*
4. Caracteres morfológicos, fisiológicos e produtivos na Zootecnia;
 - Exterior das principais espécies de interesse zootécnico*
 - Cronometria dentária*
 - Principais medidas morfométricas de animais*
5. Principais Cadeias Produtivas de interesse Zootécnico
6. Noções de Ética, Competências e habilidades requeridas ao seu exercício profissional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACARI, M.; MENDES, A.A.; MENTEN, J.F.M.; NÄÄS, I.A. **Produção de frangos de corte**. São Paulo: FACTA. 2014, 565 p.

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo- SP: Manole. 5ªed. 2012. 605p.

XIMENES, L. J. **Produção de Bovinos no Nordeste do Brasil, Desafios e Resultados**. Fortaleza, BNB, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: Crescimento, Terminação e Abate**. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000.

UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: A Matriz**. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000.

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR

☒ Estruturante
☐ Tecnológico

☐ Diversificado
☐

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		Teórica	Prática				
MAT0016	MATEMÁTICA APLICADA	30	10	2	40	40	I SEM

EMENTA

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

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Razões e proporções;
2. Matemática Financeira
 - Capitalização a juros simples e composto;*
 - Série de pagamentos;*
 - Equivalência de taxa;*
 - Porcentagem;*
 - Média aritmética e ponderada;*
3. Sistema métrico
 - Pesos*
 - Medidas*
 - Unidades de transformações e medidas*

5. Geometria de figuras planas

6. Gráficos e tabelas

Análise, interpretação e utilização de dados apresentados em tabelas ou gráficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L.R. **Matemática: volume único**. São Paulo: Ática, 2005.

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Curso de Matemática**. Volume Único. 3ª edição. São Paulo, SP: Moderna, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. et.al. **Matemática: ciências e aplicações**, (vol. 1, 2, 3) ensino médio. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, J. **Matemática ciências, linguagem e tecnologia**. Vol.1. São Paulo: Scipione, 2010.

SOUZA, J. C. M. **Matemática divertida e curiosa**. Editora Record, 2005.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR

☐ Estruturante
☒ Tecnológico

☐ Diversificado
☐

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		Teóric	Prática				
SUI0026	SUINOCULTURA	30	30	3	60	60	I SEM

EMENTA

Importância socioeconômica. Histórico e evolução dos suínos. Exterior e raças especializadas. Melhoramento genético. Tipos de produção. Sistemas de produção. Evolução do rebanho. Instalações e equipamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Ambiência e manejo dos dejetos. Índices e escrituração zootécnica.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Importância da suinocultura p/ o agronegócio
Vantagens e limitações da criação de suínos
Consumo de carne suína
2. Introdução ao estudo dos suínos
Origem e classificação zoológica
Fases de criação
Bases anatômicas e funcional
3. Sistemas de criação
Sistemas – Extensivo; Intensivo confinado; Misto ou Semiconfinado

4. Melhoramento genético

Raças nacionais e estrangeiras; Linhagens; Cruzamentos

5. Manejo de leitões do nascimento ao abate

Cuidados c/ os leitões recém-nascido

Desmame; Creche

Sistema wean to finish

Crescimento, terminação e pós-terminação

6. Nutrição e alimentação

Alimentação de reprodutores e matrizes

Alimentação de leitões

Teores nutricionais recomendados

Alimentos alternativos

Fatores antinutricionais

7. Manejo sanitário

8. Planejamento da Produção

Tipos de produção

Planejamento de instalações

Calculo de nº de salas e lotes

9. Unidade de pre-cobrição

Maternidade

Creche

Crescimento e terminação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, R. A. **Suinocultura: Manual prático de criação**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 433p.

UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: A Matriz**. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000.

UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: Crescimento, Terminação e Abate**. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUSTOLINI, P.C. **Criação de Suínos - manejo de reprodutores e matrizes**. Viçosa: CPT, 2000. 58p.

BRUSTOLINI, P.C. **Manejo de leitões do nascimento ao abate**. Viçosa: CPT, 2007. 256p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR

☒ Estruturante
☐ Tecnológico

☐ Diversificado
☐

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		Teórica	Prática				
REC0001	REDAÇÃO CIENTÍFICA	40	-	2	40	40	I SEM

EMENTA

Iniciação à Investigação e à Escrita Científica; A linguagem científica: características e especificidades; Leitura, análise e produção de textos técnico-científicos básicos para atividades de iniciação científica; Ética e autoria; Da introdução à revisão das citações bibliográficas. A apresentação de trabalhos acadêmicos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Definição e conceitos de ciência.
2. A redação técnica.
Redação técnica x redação literária.
Características da redação técnica x características da redação literária.
Leitura e produção das redações técnica e literária.
3. Documentação bibliográfica.
Fichamento.
Resumos.
Resenhas
4. Leitura, análise e produção de Projetos de Pesquisa e Extensão
5. Leitura, análise e produção do Relatório de Estágio
6. Leitura, análise e produção de Artigos Científicos

7. Normas para a elaboração de textos técnico-científicos;

Citações e Referências bibliográficas

8. Ética e autoria

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. de A. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2011.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. G. e ABREU-TARDELLI, L. S. **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

MAGALHAES, G. **Introdução à Metodologia Científica: caminhos da ciência e tecnologia**. São Paulo: Ática, 2005.

MARCONI, M. de A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnica de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 2011.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

MALHEIROS, B. T. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MACHADO, A. R; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resenha**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004

MACHADO, A. R; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☐

Estruturante
Tecnológico

☒
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
INS0014	SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL	30	10	2	40	40	I SEM

EMENTA

Histórico, princípios e fundamentos da extensão rural. Educação rural e métodos da extensão rural. Agricultura familiar e movimentos sociais (Quilombolas e indígenas). Políticas agrícolas. Política da ATER. Legislação trabalhista rural. Economia solidária; Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a sociologia e Extensão Rural
 - Princípios e Fundamentos da Extensão Rural*
 - Histórico da Extensão Rural no Brasil e no mundo*
 - Conceito de Desenvolvimento rural e seus processos componentes*
 - Extensão Rural x Assistência Técnica*
2. Agricultura familiar e movimentos sociais
 - Características, princípios e Importância*
 - Economia solidária*

Quilombolas e indígenas

3. Políticas agrícolas e fundiárias,
PAA, PNAE, Políticas de acesso ao crédito
Organização de associações e cooperativas de produtores rurais
4. Métodos da extensão rural
Métodos Individuais
Métodos Massais
Métodos Grupais
5. Definição, princípios, objetivos e execução da Política da Assistência Técnica e Extensão Rural
Lei nº 12.188, de 2010
Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER
Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER
6. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROSE, M. **Metodologia participativa**. Coleção: Participe, V.1. Editora Tomo Editorial, 2ª. Edição, 2010.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação**. Paz e Terra, 2011.

SILVA, R.C. **Extensão rural**. Coleção Eixos. Editora Editora Erica, 2ª. Edição, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPORAL, R. F., CASTELUBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATERIICA, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
ANA0021	ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ANIMAL	20	20	2	40	40	II SEM

EMENTA

Composição química e classificação dos alimentos. Nutrientes e suas funções. Fatores antinutricionais. Principais alimentos e subprodutos. Minerais, vitaminas e aditivos. Anatomia e fisiologia do aparelho digestivo. Digestão e absorção dos nutrientes. Métodos de cálculo de rações. Programas de alimentação animal.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Classificação dos alimentos
 - Volumosos*
 - Concentrados*
 - Composição dos alimentos e subprodutos*
2. Fatores antinutricionais dos alimentos
 - Fungos*
 - Micotoxinas*
 - Mofos*
 - Leveduras*
 - Má conservação e armazenamento de alimentos*

3. Aditivos

Aglomerantes
Antibióticos
Antioxidantes
Antiparasitários
Aromatizantes
Coccidiostáticos
Graxos
Hormônios
Vitaminas
Enzimas
Promotores de crescimento
Pro bióticos

4. Elementos minerais

Macro e Microelementos

5. Sistema de alimentação animal

Alimentação de bovinos de leite e corte
Alimentação de caprinos e ovinos
Alimentação de suínos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição Animal**. Nobel: São Paulo, v.1. 1981.

BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: UFLA, Universidade Federal de Lavras, 2012. 373p.

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. de. **Nutrição de Ruminantes**. Editora: Funep. 2ªed. 2011. 616p.

DOMINGUES, A. N.; ABREU, J. G.; REIS, R. H. P. **Alimentação de baixo custo para bovinos no período da seca**. Editora LK. 2012. 92p.

SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição. Porto Alegre: Artmed. 3ªed. 2002. 278p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONÇALVES, L.C.; BORGES, I.; FERREIRA, P.D.S. **Alimentos para gado de leite**. Editora: FEPMVZ. Belo Horizonte / MG, 2009. 568p.

FIALHO, E. T. **Alimentos Alternativos para Suínos**. Editora: UFLA. 2009. 232p.

KOZLOSKI, G.V. **Bioquímica dos ruminantes**. 3. ed. rev. e ampl. Santa Maria, RS: Ed. da UFSM, 2011. 212 p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
API0022	APICULTURA	20	20	2	40	40	II SEM

EMENTA

Origem, evolução e classificação zootécnica das abelhas. Raças. Anatomia, fisiologia e comportamento. Produtos apícolas. Instalações de apiários. Manejo de colmeias. Alimentação (flora apícola, alimentação artificial). Produção e processamento de mel, cera, própolis, pólen, geleia real e veneno. Melhoramento genético e reprodução. Pragas e doenças.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à disciplina
Importância econômica, social e ambiental das abelhas;
Histórico do surgimento e evolução das abelhas;
Situação da apicultura no Brasil e no mundo;
- Anatomia e Fisiologia de *Apis mellifera*
Cabeça, tórax, abdome, apêndices, visão, sistemas nervoso, digestivo, circulatório, respiratório, reprodutor, excretor e glândulas: formas e funções;
- Organização Social de abelhas do gênero *Apis*.
As castas, divisão de trabalho;

Sistemas de comunicação, defesa e proteção das abelhas;

4. Criatório racional de abelhas

Surgimento e princípios da apicultura racional;

Tipos de colmeias;

Indumentária de proteção;

Equipamentos;

Localização e instalação de apiários;

Povoamento de colmeias;

5. Manejo do Apiário

Alimentação (flora apícola, alimentação artificial);

Manejo para manutenção;

Manejo para produção;

Manejo reprodutivo de colmeias

6. Doenças e Inimigos Naturais

7. Produção e Processamento de Produtos Apícolas

Mel, Pólen, Própolis, Geleia Real, Cera, Apitoxina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, P. S. C. J.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 424p.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os Insetos: Um Resumo de Entomologia**. Editora: Roca. 4ªed. 2012. 496p.

NOVAES, A. B. **Produção e inseminação artificial de rainhas de abelhas**. Uberlândia: EDUFU, 2011. 130p.

TAUTZ, J. **O Fenômeno das Abelhas**. Editora: Artmed. 1ªed. 2010. 288p.

WIESE, H. **Apicultura: novos tempos**. 2. ed. Guaíba, RS: Agrolivros, 2005. 378p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINHO, M. R. **A criação de abelhas**. 2. ed. São Paulo: Globo, 1989.

WIESE, H. **Nova apicultura**. Porto Alegre: Livraria e editora Ltda., 1990.

WIESE, H. **Novo manual de apicultura**. Guaíba: Agropecuária, 1995. 292p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
BOL0032	BOVINOCULTURA DE LEITE	40	20	3	60	60	II SEM

EMENTA

Introdução à bovinocultura de leite. Exterior e raças. Caracterização e avaliação de bovinos para tipo leiteiro. Melhoramento genético. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Biossegurança. Evolução de Rebanho. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional, produtivo, e sanitário das diferentes fases de criação. Escrituração zootécnica.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à bovinocultura de leite

Importância socioeconômica e situação atual no Brasil.

Definição e objetivos.

Origem e caracterização das espécies.

2. Instalações e equipamentos.

Principais instalações, equipamentos e função e suas vantagens e desvantagens

3. Sistemas de criação.

Fases de criação – categorias.

Sistemas de identificação.

4. Ezoognósia e tipologia animal.
Exterior dos animais.
Caracterização e avaliação de bovinos para tipo leiteiro.
5. Manejo nutricional, produtivo e sanitário das diferentes fases de criação.
Sistema digestivo – anatomia e fisiologia;
Alimentos e exigências nutricionais;
Controle de ecto e endoparasitas;
Doenças e vacinação;
Tratamento de feridas e aplicação de medicamentos.
6. Manejo reprodutivo.
Seleção de reprodutores e matrizes;
Anatomia e fisiologia do sistema reprodutivo do macho e da fêmea;
Sistemas de cobertura natural e artificial;
Métodos de reprodução;
Gestação e parto;
Cuidados com o recém-nascido e desmame.
7. Biossegurança.
8. Melhoramento genético.
Alternativas ou sistemas de cruzamentos;
Fatores não-genéticos que afetam a produção de leite;
Sistema para avaliação genética de vacas e touros;
Teste de progênie.
9. Escrituração zootécnica.
10. Evolução do Rebanho.
Planejamento estratégico;
Dimensionamento do rebanho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. **Bovinocultura leiteira:** fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000. 580 p.

REECE, W. O. (Ed). Dukes / **Fisiologia dos animais domésticos.** 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 926 p.

RIBEIRO, A. C. de C. L. **Ordenha mecânica:** implantação e operação. Viçosa: CPT, 2008. 214p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. **Alimentos para gado de leite.** Editora: FEPMVZ. Belo Horizonte / MG, 2009. 568p.

SILVA, J. C. P. M. da. **Manejo de vacas leiteiras a pasto.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 170p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
EQU0024	EQUINOCULTURA	20	20	2	40	40	II SEM

EMENTA

Introdução à equinocultura. Exterior dos equinos. Pelagem dos equinos. Cronometria dentária. Principais raças e suas aptidões. Andamentos. Métodos de doma e contenção. Equipamentos. Manejo de criação (alimentar, reprodutivo e sanitário).

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Evolução, histórico e importância da equinocultura.
2. Prática sobre ezoognósia equina (estudo da segmentação do corpo).
3. Estudo das pelagens equinas (teórica e prática).
4. Estudo das particularidades de pelagem (teórica e prática).
5. Cronometria dentária
Fase de Mudar e rasamento dentário (teórica e prática).
6. Apresentação das raças
Características de formação
Aptidões

Principais diferenças morfológicas.

7. Diferenciação dos andamentos naturais dos equinos e sua relação com a aptidão de cada raça.

Diferenciação do cavalo de passeio para o cavalo de trabalho.

8. Apresentação dos principais métodos de doma equina.

9. Prática de contenção equina.

10. Manejo de Criação alimentar

Noções de nutrição.

Identificação das principais forrageiras para equinos.

Instalações para alimentação de equinos.

11. Manejo reprodutivo.

Apresentação dos métodos de reprodução de equinos.

12. Manejo Sanitário.

Principais doenças dos equinos

Apresentação de cronograma de vacinação dos equinos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CINTRA, A.G.C. **O Cavalo: características, manejo e alimentação.** São Paulo: Roca, 2011. 284p.

FRAPE, D. **Nutrição e Alimentação dos Equinos.** 3. ed. São Paulo: Roca, 2008.

JORGE, J.L. **Conversando sobre cavalos.** São Paulo: Rigel, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RESENDE, A. **Pelagem dos equinos: nomenclatura e genética.** 2. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, editora, 2007.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos.** São Paulo: Varela, 2005. 573p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
 Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
CAP0033	CAPRINOS	30	30	3	60	60	II SEM

EMENTA

Introdução à criação de caprinos. Exterior e raças. Caracterização e avaliação de caprinos. Melhoramento genético. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Biossegurança. Evolução de Rebanho. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional, produtivo, e sanitário das diferentes fases de criação. Escrituração zootécnica.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a caprinocultura
 - Rebanho Brasil e mundial*
 - Efetivo por região do Brasil*
 - Produção no Nordeste*
2. Anatomia e fisiologia dos caprinos
 - Regiões do corpo, esqueleto e órgãos internos*
 - Sistema digestório*
 - Avaliação da idade*
3. Escolha e Avaliação dos Animais

Aparência geral

Aprumos

Capacidade corporal

Características leiteiras e de corte

Métodos de avaliação

Escolha de animais reprodutores, matrizes, recria e engorda

4. Principais raças criadas no Brasil

Raças Nacionais e Estrangeiras

5. Nutrição e alimentação de caprinos

Exigências nutricionais

Alimentos

Balanceamento de ração

Escore corporal

6. Reprodução e manejo reprodutivo

Escolha de reprodutores e matrizes

Ciclo reprodutivo

Estacionalidade reprodutiva

I.A e T.E em caprinos

Gestação e parto

7. Manejo sanitário

Semiologia

Principais doenças

Pequenas intervenções

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RIBEIRO, S. D. A. **Caprinocultura - Criação Racional de Caprinos**. Editora: Nobel. 1998. 167p.

VOLTOLINI, T. V. **Produção de Caprinos e Ovinos no Semiárido**. Editora: Embrapa. 2012. 568p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VÍDEO CURSO - CPT. OLIVEIRA, M.O. **Criação de Cabras Leiteiras**. ISBN: 85-7601-051-8.
DVD: NTSC. 68 min.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
HPA0035	HIGIENE E PROFILAXIA ANIMAL	20	20	2	40	40	II SEM

EMENTA

Conceitos básicos sobre sanidade e higiene animal. Mecanismos de transmissão e controle de doenças. Higiene das instalações zootécnicas. Desinfecção e desinfetantes. Esterilização. Vacinação e aplicações de medicamentos. Profilaxia das principais doenças dos animais domésticos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Relação da sanidade animal, higiene e bem-estar
2. Produção animal e saúde pública
3. Principais enfermidades que acometem os animais de produção
 - Agentes, transmissão, tratamento e controle*
 - Zoonoses*
 - Doenças de notificação obrigatória*
4. Higiene das instalações e equipamentos

Principais métodos

Desinfecção e desinfetantes

Esterilização

5. Boas práticas de administração de medicamentos

Principais vias de administração

Contenção animal

6. Imunização animal

Tipos de aquisição de imunidade

Vacinação

Tipos de vacinas e vias de administração

Vermifugação animal

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRASER, C. M. **Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. 7ed. São Paulo: Roca, 1996.

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

PIRES, A. V. **Bovinocultura de corte**. Piracicaba: FEALQ. 760 p. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAPAVAL, L. **Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário**. Viçosa: Aprenda Fácil, 195p. 2000.

FERREIRA, R. A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 443p, 2012.

PIRES, A. V. **Bovinocultura de corte**. Piracicaba: FEALQ. 760 p. 2010.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
TPL0027	TPOA I - LEITE	20	20	2	40	40	II SEM

EMENTA

Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Processamento de leite e derivados. Análises físico-químicas e microbiológicas do leite. Industrialização, derivados, aspectos de qualidade do leite e derivados.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução aos métodos de conservação de alimentos;
2. Crescimento microbiano;
3. Fatores intrínsecos e extrínsecos;
4. Métodos de conservação (frio, calor, controle de umidade, defumação, composição gasosa);
5. Boas práticas de fabricação;
6. Higiene e Sanitização;
7. Composição e valor nutritivo do leite;
8. Legislação relacionada ao processamento de leite;
9. Análise físico-química de recepção do leite e derivados;

10. Contaminação possíveis nas etapas da cadeia produtiva do leite;
11. Processamento de Queijos, manteiga, iogurte, bebida láctea.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**, Ed. Atheneu – São Paulo, 2004.

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**, Ed. Artmed – Porto Alegre, 2009.

ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed. 2005. 278p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEHMER, M.L.A. **Tecnologia do Leite**. 10o ed., São Paulo: Nobel, 1980. 320p.

BRASIL. Leis, decretos, resoluções e portarias. **Regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 1998. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/sda/dipoa/riispoa.htm>.

FURTADO, M. M. **A arte e a ciência do Queijo**. 2ed. São Paulo: Globo, 1990. 295p.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção do leite**. 3 ed. Santa Maria: UFSM, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
 Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
BOC0031	BOVINOCULTURA DE CORTE	40	20	3	60	60	III SEM

EMENTA

Introdução à bovinocultura de corte. Cadeia produtiva nacional. Raças. Anatomia e ezoognósia dos bovinos. Melhoramento genético. Instalações zootécnicas, ambiência e bem-estar no manejo de bovinos. Biossegurança. Sistemas de criação. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional, produtivo e sanitário das diferentes fases de criação. Evolução de rebanhos. Escrituração zootécnica.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Aspectos socioeconômicos da bovinocultura de corte
Situação no mundo e no Brasil
- Origem e caracterização das raças bovinas para corte
- Instalações e equipamentos para bovinocultura de corte
Principais instalações, equipamentos e função
- Sistemas de criação
Vantagens e desvantagens.
Identificação e rastreabilidade dos animais
- Ezoognósia e tipologia animal

Exterior dos animais;

Dentição

5. Manejo nutricional

Aparelho digestivo

Alimentos

6. Manejo sanitário

Doenças, profilaxia e tratamento

Vacinação

7. Manejo reprodutivo

Aparelho reprodutor

Sistemas de reprodução

Melhoramento genético

8. Obtenção da carne.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALL, P. J. H; PETERS, A. R. **Reprodução em bovinos**. 3. ed. São Paulo (SP): Roca, 2006. 232p.

QUEIROZ, L. **Bovinocultura de Corte**. Piracicaba: FEALQ, 1990. 146p.

REECE, W. O. (Ed). **Fisiologia dos animais domésticos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 926 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTIN, L.C.T. **Confinamento de bovinos de corte**. São Paulo: Nobel, 1987. 124p.

MARTIN, L.C.T. **Nutrição mineral de bovinos de corte**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1994. 173p.

VÍDEO CURSO – CPT. OLIVEIRA, M. O. **Cria de bezerros de corte**. ISBN: 85-7601-053-4. DVD: NTSC. 60 min.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
AVI0023	AVICULTURA	40	40	4	80	80	III SEM

EMENTA

Introdução à avicultura. Anatomia e fisiologia. Raças e linhagens. Avicultura de corte e postura (instalações e equipamentos, manejo, programa de luz, definição de plantel). Higiene e profilaxia. Alimentação. Beneficiamento, armazenamento e distribuição do ovo.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceito, importância e histórico da Avicultura no Brasil e no Mundo.
2. Principais raças e linhagens de aves utilizadas no Brasil.
3. Sistemas de produção e criação de aves de corte e postura.
4. Poedeiras comerciais modernas
 - Índices zootécnicos*
 - Situação e perspectivas da avicultura de corte no Brasil.*
5. Genética avícola.
6. Instalações e equipamentos para aves de corte.
7. Características das granjas de postura.

8. Planejamento da criação.
9. Recepção de aves de um dia.
10. Manejo nas fases de cria e recria
 - Desenvolvimento corporal*
 - Debicagem*
 - Programas de luz e vacinação*
11. Manejo nas fases de pré-postura e postura:
 - Controle da alimentação e programas de luz;*
12. Programas de alimentação para frangos de corte e poedeiras.
13. Criação de outras espécies avícolas
 - Peru, Codorna, Faisão, Pato, Marreco, Avestruz.*

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carnes.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 289p.
- ENGLERT, S. I. **Avicultura**, 6ª ed. Editora guaiba agropecuária 1991, 288p.
- MACARI, M.; MENDES, A.A.; MENTEN, J.F.M.; NÄÄS, I.A. **Produção de frangos de corte.** São Paulo: FACTA. 2014, 565 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carnes.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 289p.
- MENDES, A.A.; NÄÄS, I.A.; MACARI, M. **Produção de frangos de corte.** Campinas: FACTA, 356p, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
OVI0033	OVINOS	20	20	2	40	40	III SEM

EMENTA

Introdução à criação de ovinos. Exterior e raças. Caracterização e avaliação de ovinos para tipo de produção. Melhoramento genético. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Biossegurança. Evolução de Rebanho. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional, produtivo, e sanitário das diferentes fases de criação. Escrituração zootécnica.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a Ovinocultura
 - Efetivo rebanho no Brasil e no Mundo*
 - Produção no Nordeste*
2. Anatomia e fisiologia dos Ovinos
 - Regiões do corpo, esqueleto e órgãos internos;*
 - Sistema digestório*
 - Avaliação da idade*
3. Escolha e avaliação dos animais
 - Aparência geral*
 - Aprumos*
 - Capacidade corporal*

	<i>Características do animal de corte</i>
	<i>Métodos de avaliação</i>
	<i>Escolha de animais reprodutores, matrizes, recria e engorda</i>
4.	Principais raças criadas no Brasil
	<i>Raças nacionais e estrangeiras</i>
5.	Nutrição e alimentação de ovinos
	<i>Exigências nutricionais</i>
	<i>Alimentos</i>
	<i>Balanceamento de ração</i>
	<i>Escore corporal</i>
6.	Reprodução e manejo reprodutivo
	<i>Escolha de reprodutores e matrizes</i>
	<i>Ciclo reprodutivo</i>
	<i>Estacionalidade reprodutiva</i>
	<i>I.A e T.E em ovinos</i>
	<i>Gestação e parto</i>
7.	Manejo sanitário
	<i>Semiologia</i>
	<i>Principais doenças</i>
	<i>Pequenas intervenções</i>
8.	Instalações

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GOUVEIA, A. M. G.; CARVALHO JÚNIOR, C. A.; TARTARI, S. L. **Manejo para saúde de ovinos**. Brasília, DF: L. K. Editora, 2010. 128p.
- SELAIVE-VILLARROEL, A. B.; OSÓRIO, J. C. da S. **Produção de Ovinos no Brasil**. – 1ªed. São Paulo: Roca, 2014.
- SILVA SOBRINHO, A.G. **Criação de Ovinos**. 3ªed. Jaboticabal: Funep, 2006. 302p.
- VOLTOLINI, T. V. **Produção de Caprinos e Ovinos no Semiárido**. Editora: Embrapa. 2012. 568p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- VÍDEO CURSO - CPT. OLIVEIRA, M.O. **Criação de Cabras Leiteiras**. ISBN: 85-7601-051-8. DVD: NTSC. 68 min.
- VÍDEO CURSO - CPT. OLIVEIRA, M.O. **Criação de Ovinos Deslanados**. ISBN: 85-7601-059-3. DVD: NTSC. 57 min.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
GRU0034	GESTÃO RURAL	40	20	3	60	60	III SEM

EMENTA

Realidade agropecuária nacional, regional e local; Teorias da administração. Caracterização da administração rural. Planejamento e gerenciamento da empresa rural. Empreendedorismo. Custos de produção. Viabilidade e rentabilidade do negócio. Associativismo e cooperativismo. Arranjos produtivos locais.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Realidade agropecuária nacional, regional e local
2. Teoria da administração
 - Conceitos*
 - Principais teóricos*
 - Funções administrativas*
3. Planejamento e gerenciamento da empresa rural
 - Diagnóstico.*
 - Análise do ambiente.*
 - Clientes e mercados*

Receitas

Custos e despesas

Depreciação

Ponto de equilíbrio

Formação de Preço de Venda

Lucro e prejuízo

Rentabilidade e Lucratividade

4. Empreendedorismo

Perfil e características de um empreendedor

Comércio Justo e Economia Solidária

Arranjos produtivos locais

5. Associativismo e cooperativismo

Histórico e importância

Estrutura e funcionamento das organizações do meio rural: Cooperativas, Sindicatos e Associações

Legislação vigente

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, H. **Teoria geral da administração**. 9ªed. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2009.

FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 380 p.

KAY, R.D.; EDWARDS, W.M.; DUFFY, P.A. **Gestão de propriedades rurais**. 7.ed. Mc Graw Hill - Bookman, 2014.

SILVA, R. A. G. **Administração rural - teoria e prática**. 3ª Ed. Curitiba: Juruá, 2013.

CAMARGO, A. L. B. **Desenvolvimento sustentável**: 6.ed. Campinas (SP): Papirus, 2003, 2011. 160p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VENTOLA, A. **Administração e ambiente**. 2. ed. Brasília, DF: SENAR, 2008. 68p.

SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 3.ed. São Paulo: ATLAS, 2009.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
MEC0017	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	20	20	2	40	40	III SEM

EMENTA

Manutenção dos Tratores Agrícolas; Sistema de arrefecimento; Sistema de Lubrificação; Sistema Elétrico; Direção; Embreagem; Transmissão e Hidráulico; Lubrificação; Freios; Bitolas; Lastração; Instrumentos do Painel; Partida e disposição de segurança; Regras de segurança e cuidados operacionais para dirigir o trator; Sistema de acoplamento de implementos; Preparo do solo.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Legislação de trânsito
 - Sinais de trânsito*
 - Normas de segurança e primeiros socorros*
2. Noções de direção
 - Regras de segurança
 - Cuidados operacionais para dirigir o trator
3. Manutenção dos tratores e implementos agrícolas

4. Instrumentos do painel
5. Partida e dispositivos de segurança
5. Sistema de acoplamento dos implementos agrícolas
6. Preparo do solo

Arados

Grade pesada de disco

Grades leves

Roçadeiras

Pulverizadores,

Plantadeiras-adubadeiras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMETTI, N. N. **Mecanização Agrícola**. Editora: Livro Técnico. 2012. 160p.

PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto**. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001. 252p.

PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem**. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2000. 190p.

SILVEIRA, G, M da. **Os cuidados com o trator**. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001. 312p.

SILVEIRA, G, M da. **Máquinas para colheita e transporte**. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001. 289p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo, SP: Manole, 1990.

GALETI, P.A. **Mecanização Agrícola: preparo do solo**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988.

SILVEIRA, G.M. **As máquinas para plantar**. Rio de Janeiro, RJ: Globo, 1989.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ série
		Teórica	Prática				
TPC0035	TPOA II – CARNE	20	20	2	40	40	III SEM

EMENTA

Tecnologia, processamento, industrialização, aspectos de qualidade, análises físico-químicas e microbiológicas da carne e derivados. Legislação pertinente (RISPOA). Cortes comerciais de carnes. Conversão de músculo em carne. Propriedades da carne fresca. Princípios do processamento de produtos cárneos. Processos de estocagem e preservação das carnes.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao processamento de carnes

Propriedades da carne

Matérias-primas

Envoltórios

Recipientes

Aditivos

Condimentos utilizados no processamento de carnes.

2. Produtos curados

Tecnologia de fabricação

Principais produtos

3. Tenderização enzimática da carne

4. Emulsões e produtos cárneos emulsionados;

5. Produtos cárneos reestruturados

6. Produtos fermentados;

7. Produtos secos e dessecados

8. Defumação

Produtos cárneos defumados

9. Processos de estocagem e preservação das carnes

10. Equipamentos para processamento de carnes

11. Legislação pertinente à industrialização de produtos cárneos e ingredientes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOMIDE, L.A.de M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P.R. **Tecnologia do abate e tipificação de carcaças**. Viçosa: UFV. 2006. 370p.

ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed. 2005. 278p.

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**, Ed. Artmed – Porto Alegre, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTILLO, C.J.C. **Qualidade da Carne**. São Paulo.Varela, 2006. 240p.

PRATA, L. F.; FUKUDA, R. T. **Fundamentos de higiene e inspeção de carnes**. Jaboticabal: FUNEP, 2001.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
BIO0001	BIOCLIMATOLOGIA E BEM-ESTAR ANIMAL	30	10	2	40	40	OPTATIVA

EMENTA

Importância e caracterização do ambiente de criação. Mecanismos de ação dos agentes estressores. Zona de conforto térmico. Mecanismos de regulação térmica dos animais. Efeitos do ambiente sobre o desempenho produtivo e reprodutivo dos animais. Manejo ambiental para otimizar a produção animal nos trópicos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Impactos potenciais das alterações climáticas
2. Climas do Brasil
3. Ambientação Animal

Fatores de Ambientação animal

Homeostase Animal

Homeotermia Animal

2. Temperaturas da Superfície Corporal

Calor e Perdas por Evaporação

Umidade

Perdas Não Evaporativas

Fontes de Ganho ou Perda de Calor entre o Corpo Humano e o Ambiente

3. Fatores climáticos importantes na produção animal

Temperatura como Fator Zootécnico

Umidade Relativa

Radiação Solar

4. Estresse térmico

Caracterização do estresse animal

Respostas endócrinas ao estresse térmico na produção de gado de leite

Respostas endócrinas ao estresse térmico na produção de gado de corte

Respostas endócrinas ao estresse térmico na produção de aves e suínos

5. Manejo ambiental para otimizar a produção animal nos trópicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, J. C. C. **Fundamentos de Bioclimatologia aplicados à produção animal**. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2005.

RANDAL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. **Fisiologia Animal – mecanismos e adaptações**. 4a ed., Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2000.

SILVA, R. G. **Introdução a Bioclimatologia Animal**. São Paulo, SP: Nobel, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, R.A. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.

MOLENTO, C.F.M. **Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos – Revisão**. Archives of Veterinary Science, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2005a.

SILVA, R.G. **Introdução a bioclimatologia animal**. São Paulo, SP: Nobel, 2000.

SCHIMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal – adaptação ao meio ambiente**. 5ªed., São Paulo, SP: SANTOS, 2002.

SILVA, I. J. O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical**. Piracicaba, SP: Funep, 2001.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
PSI0001	PSICULTURA	30	10	2	40	40	OPTATIVA

EMENTA

Introdução à Piscicultura. Anatomia e fisiologia dos peixes. Espécies de peixes mais criados no Brasil. Construção de tanques e viveiros. Manejo alimentar, reprodutivo e sanitário.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Aspectos históricos, situação atual e perspectivas futura da piscicultura
2. Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes
3. Espécies de peixes mais criados no Brasil
4. Construção de tanques e viveiros
5. Alimentação e nutrição de peixes
6. Sanidade de peixes
7. Reprodução e alevinagem de espécies nacionais e tilápias
8. Sistemas de produção de peixes para abate
9. Abate e processamento de peixes

10. Elaboração de projetos de piscicultura
--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LOGATO, P. V. R. Nutrição e Alimentação de Peixes de Água Doce . Aprenda Fácil Editora, 2010. 128p.
--

RASGUIDO, J. E A. Curso Criação de Peixes. VÍDEO CURSO – CPT.

XIMENES, L. J. F. Ciência e tecnologia para aquicultura e pesca no Nordeste . Fortaleza: Banco Nordeste do Brasil, 2011. 241p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

YANCEY, D. R. Manual de criação de peixes . ICEA, 1983.
--

OSTRENSKY, A. Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo . Agropecuária, 1998.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
MEL0003	MELIPONICULTURA	30	10	2	40	40	OPTATIVA

EMENTA

Origem dos meliponíneos. Espécies de meliponíneos. Dispersão pelo mundo. Organização social e defesa. Reprodução. Meliponicultura e instalação do meliponário. Captura de colônias. Manejo e alimentação artificial. Inimigos naturais. Produtos meliponícolas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Meliponicultura

Origem dos meliponíneos

Importância econômica, social e ambiental

2. Anatomia e fisiologia das Abelhas Sem Ferrão

Cabeça, tórax, abdome, sistema nervoso, digestivo, circulatório, respiratório, reprodutor, excretor, glandular, formas e funções

3. A organização social das abelhas sem ferrão

4. Nidificação e formas de defesa dos meliponíneos

Características dos locais de nidificação das abelhas sem ferrão

Estratégias de defesa dos meliponíneos

5. Criatório racional de abelhas sem ferrão

Surgimento e princípios da meliponicultura

Escolha das espécies

Tipos de colmeias e equipamentos

Localização e instalação do meliponário

Povoamento de colmeias

6. Manejo de abelhas sem ferrão

Manipulação de colmeias

Manejo para produção e para manutenção

Transferência e divisão de colônias

Alimentação artificial

7. Doenças e inimigos naturais

8. Produtos dos meliponíneos

Mel, pólen, geoprópolis: produção, processamento, mercados e comercialização

9. O uso de abelhas sem ferrão para polinização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AIDAR, D. S. **A Mandaçaia**. 2ª ed. Ribeirão Preto, São Paulo, FUNPEC, 2011. 162p.

FREITAS, B. M.; OLIVEIRA-FILHO, J. H. **Criação Racional de Mamangavas: para polinização em áreas agrícolas**. Fortaleza: Banco do Nordeste. 2001. 96p.

KERR, W. E.; CARVALHO, G. A.; NASCIMENTO, V. A. (Org.). **Abelha urucu: biologia, manejo e conservação**. Belo Horizonte: Fundação Acangaú, 1996. 143 p.

NOGUEIRA-NETO, P. **Vida e Criação de Abelhas Indígenas Sem Ferrão**. São Paulo: Nogueirapis, 1997. 446p.

XIMENES, L. J. F.; COSTA, L. S. de A.; NASCIMENTO, J. L. S. **Manejo racional de abelhas africanizadas e de meliponíneos no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011. 385p.

WINSTON, M. L. **A biologia da abelha**. Porto Alegre: Magister, 2003. 276p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRANE, E. **O Livro do Mel**. São Paulo: Nobel, 1983.

FREITAS, B. M. **A Vida das Abelhas**. Fortaleza: Craveiro & Craveiro. 1999. (Livro em CDRom).



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
REA0004	REPRODUÇÃO ANIMAL	30	10	2	40	40	OPTATIVA

EMENTA

Anatomia comparada do aparelho reprodutor do macho e fêmea de animais domésticos. Endocrinologia da reprodução do macho e da fêmea. Fisiologia da reprodução dos animais domésticos. Biotécnicas na reprodução de animais de produção. Inseminação artificial em bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Anatomia comparada do aparelho reprodutor

Aparelho reprodutor masculino dos animais de produção

Aparelho reprodutor feminino dos animais de produção

2. Fisiologia da reprodução dos animais domésticos

Gametas masculino e feminino

Sinais de cio nas diferentes espécies

Fecundação

Gestação e parto

3. Escolha de matrizes e reprodutores

4. Melhoramento genético

Interação genótipo e ambiente, herdabilidade

Ferramentas do melhoramento genético

Seleção

Cruzamento

Consanguinidade

5. Principais biotécnicas utilizadas na reprodução animal

Sincronização de estro

Indução da ovulação

Inseminação artificial

Transferência de embriões

Criopreservação de embriões e gametas

Produção de embriões in vitro

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. 7 ed. Barueri: Manole, 2004.

BALL, P.J.H. **Reprodução em bovinos**. São Paulo: Roca, 2006.

DUKES, H.H. **Fisiologia dos animais domésticos**. 12ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, R.A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 443p, 2012.

LEY, W. B. **Reprodução em Éguas**. Editora: Roca. 1ºed. 2006. 240p.

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS SENHOR DO BONFIM

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐
☒

Estruturante
Tecnológico

☐
☐

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
CUN0001	CUNICULTURA	20	20	2	40	40	OPTATIVA

EMENTA

Importância da atividade. As principais raças de coelhos e suas aptidões. Materiais e equipamentos utilizados em cunicultura. Planejamento, Manejo nutricional e Reprodutivo da criação. Abate.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Cunicultura

Situação da Cunicultura no contexto mundial.

Mercado de produção e consumo de carne

Produção de peles e de pelos

Origem e evolução do coelho

Produtos de coelhos.

Coelho doméstico x Coelho selvagem

2. Anatomia e Fisiologia do sistema digestório

3. Raças de coelho para carne, pele e pelo

Principais raças

Características zootécnicas

Defeitos dos coelhos

Muda

Determinação da idade

4. Manejo dos coelhos nas diferentes fases da criação

5. Sistemas de criação

Planejamento de gaiolas ao ar livre

Planejamento de galpões

7. Manejo alimentar nas fases de reprodução e recria

8. Fatores de conforto para os coelhos

Temperatura, umidade, ventilação e luminosidade.

9. Medidas profiláticas das principais enfermidades dos coelhos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Criação de Coelhos**. Ed. Aprenda Fácil, 2003.

VIEIRA, M. I. **Produção de coelhos: caseira, comercial, industrial**. São Paulo: Nobel, 1977. 367p.

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Curso Coelhos - Técnicas de Criação**. Viçosa: CPT, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEDINA, J. G. **Cunicultura: a arte de criar coelhos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 183p.

NEVES, D.M. **Criação caseira da chinchila e seu melhoramento genético**. São Paulo: Nobel, 1989. 144p.

PINHEIRO JUNIOR, G.C. **Coelhos**. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, 1973. 137p.

VIEIRA, M.I. **Produção de coelhos: caseira, comercial, industrial**. São Paulo: Nobel, 1977. 367p.

10 - ESTÁGIO CURRICULAR

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

O Estágio Supervisionado é oferecido como componente obrigatório do curso, sendo caracterizado como estágio profissional obrigatório, conforme definição na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, a qual representa uma evolução na política pública de emprego para jovens no Brasil, ao reconhecer o estágio como um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando. O estágio representa uma etapa do curso que oportuniza ao estagiário experienciar o saber, alicerçando-o, por meio de cobertura de direitos capazes de assegurar o exercício da cidadania e da democracia.

Essa etapa busca o desenvolvimento das competências nas práxis, entendendo-se por competência profissional a capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho. Pode-se dizer, portanto, que alguém possui competência profissional quando constitui, articula e mobiliza valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional. Assim, age eficazmente diante do inesperado e do habitual, superando a experiência acumulada transformadora em hábito e despertando a profissional para a criatividade e a atuação transformadora.

O Estágio Supervisionado terá caráter obrigatório, sendo, portanto, requisito para a conclusão do curso. Deverá ser realizado após a conclusão do 2º módulo ou ao final do Curso. Estão previstas, para a habilitação em Zootecnia, na Matriz Curricular, um total mínimo de 200 horas de estágio supervisionado, nos quais o estagiário deve perfazer jornada de trabalho de seis horas diárias e trinta horas semanais.

A realização, acompanhamento e avaliação do estágio curricular considerarão

o disposto na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da EPTNM do IF Baiano e nas demais Legislações vigentes. Deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º. desta Lei e por menção de aprovação final.

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

O estágio deve ser realizado junto:

- Às pessoas jurídicas de direito privado, como empresas, propriedades rurais, ONGs, cooperativas e associações afins, dentre outros.
- Órgãos da administração pública direta, autarquia e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. No caso de o estágio ser realizado na própria instituição, caberá ao setor responsável determinar o número de vagas disponíveis;
- Profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, conforme o Art. 9º, da Lei nº 11.788/2008.

Podem ser aproveitados, para efeito de estágio, experiências de estudante com vínculo empregatício, sócio de empresa, ou que atua como profissional autônomo, desde que desenvolva atividades correlatas com seu curso de formação e que esteja devidamente matriculado. Para tanto, as atividades desenvolvidas deverão estar em conformidade com os objetivos da formação, habilidades a serem desenvolvidas e perspectiva de atuação profissional constantes no delineamento e concepção do referido curso. Para a convalidação das atividades como estágio será analisada a compatibilidade com o curso, podendo ser indeferida ou deferida pelo colegiado do curso, mediante a apresentação de documentação comprobatória, respeitando-se a legislação vigente.

Em termos específicos, a avaliação do estágio deverá seguir as etapas:

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

A avaliação do estágio será composta pelas notas de desempenho do aluno atribuídas pelo supervisor e professor orientador mais a nota do relatório (versão impressa e apresentação oral), conforme ficha de avaliação definida na Regulamentação de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano.

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

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

O descumprimento dos procedimentos (incluindo documentação) e prazos, melhor detalhados na Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, implicará na reprovação do estudante no estágio e na obrigatoriedade da realização de novo estágio. Os casos omissos serão analisados pelo colegiado do respectivo curso de vinculação do estudante.

11 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos valida o processo de reconhecimento de componentes curriculares ou etapas cursadas com aprovação no curso Técnico em Zootecnia, que esteja relacionado com perfil profissional de conclusão desta habilitação, cursados em outra habilitação específica, com aprovação no IF Baiano ou em outras instituições de Ensino Técnico, credenciadas pelo Ministério da

Educação, bem como Instituições Estrangeiras, para obtenção de habilitação diversa, conforme estabelece o Art. nº 13 da Resolução Nº01/2005; Parecer CNE/CEB nº 39/2004.

O estudante solicitará o aproveitamento de estudos no prazo fixado no Calendário Acadêmico. Outras informações referentes ao aproveitamento de conhecimentos anteriores estarão disponíveis na Organização Didática.

12 - AVALIAÇÃO

12.1 - Do processo de ensino aprendizagem

A avaliação constitui-se em parte integrante do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido em todos os componentes curriculares do curso. Procede constante investigação a respeito dos resultados obtidos, em relação ao que foi proposto em termos de aquisição de conhecimentos, desenvolvimento de competências/habilidades/attitudes/valores pelos educandos.

Nesse sentido, a avaliação precisará ser contínua, desempenhando diferentes funções, como: diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos, os seus interesses e necessidades; detectar dificuldades de aprendizagem, permitindo o planejamento de forma de outras ações para superação das situações-limite à aprendizagem.

Segundo Luckesi (2002), a avaliação, diferentemente da verificação, envolve um ato amoroso, que tem como fim último auxiliar os educandos em sua aprendizagem fazendo-os progredir de um a outro nível de aprendizagem. Nesse sentido, a avaliação dentro dessa visão dialética de ensino, em que tanto a perspectiva dos docentes como dos discentes devem ser consideradas. A ênfase a ser dada deve ser sobre o processo e não meramente sobre os resultados.

Nessa perspectiva, o educando é visualizado como sujeito ativo no processo de ensino aprendizagem, sendo construtor do conhecimento, desse modo o erro não deve ser visto como limite à aprendizagem, mas deve ser superado através da promoção de ações que promovam o avanço nas situações de ensino. Os resultados não se encerram em si mesmos, mas são diagnósticos que orientam a reconstrução do planejamento didático-pedagógico. Mediante essa concepção, a recuperação da aprendizagem deve ocorrer, preponderantemente, de modo paralelo ao processo de ensino e não ao final das unidades de ensino. No que tange à

recuperação da aprendizagem a LDB 9.394/96, no art. 12, inciso V, expressa que os estabelecimentos de ensino têm a incumbência de prover os meios para recuperação dos alunos com menor rendimento. Também no art. 13, incisos III e IV, incumbe ao corpo docente zelar pela aprendizagem dos educandos e estabelecer estratégias para a recuperação dos alunos que não alcançaram a média escolar.

Nesse sentido, o compromisso com a qualidade do ensino e aprendizagem erige-se como uma das propostas pedagógicas deste projeto ao conceber a avaliação e recuperação da aprendizagem como uma constante no fazer pedagógico. Tais proposições devem estar inseridas no planejamento dos docentes que, por sua vez, mobilizarão os recursos e meios necessários para que os alunos aprendam de maneira significativa.

Para os estudantes com necessidades educacionais específicas, a avaliação deve ocorrer considerando as necessidades de aprendizagem destes educandos, diante do que devem ser utilizados instrumentos avaliativos diferenciados. Sendo assim, ressignificar os instrumentos e tipos de avaliação da aprendizagem considerando a individualidade, especialmente as de estudantes com deficiência e limitações, além daqueles que apresentam habilidades, torna elemento essencial para que o processo de ensino e aprendizado se desenvolva de forma dinâmica, interativa e inclusiva.

As práticas de avaliação que exercem função diagnóstica podem contribuir para a identificação de necessidades educacionais específicas e também oferecer subsídios para indicação do apoio e recursos pedagógicos que venham auxiliar na superação das dificuldades da aprendizagem e ampliar a interação dos alunos. Nessa perspectiva, a colaboração do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas institui-se imprescindível para o processo avaliativo, uma vez que oferece suporte com equipamentos, materiais e também profissionais habilitados para atuar frente a determinadas necessidades.

As variabilidades relacionadas à avaliação deverão se adequar à legislação e à Organização Didática vigente da EPTNM do IF Baiano. Será considerado aprovado o aluno que ao final do semestre letivo, obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis), calculada de acordo com os pontos máximos possíveis de serem alcançados e a pontuação efetivamente obtida pela soma de todas as notas. O aluno também deverá ter frequência mínima de 75% das aulas.

O IF Baiano proporcionará estudos de recuperação processual dos conteúdos e atividades avaliativas, no decorrer do semestre. Os alunos que não obtiverem aproveitamento igual ou superior a 60% na média final do semestre, terão uma única oportunidade de recuperação final.

Considerar-se-á aprovado, ao término do período letivo, o aluno que obtiver:

- Média semestral igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75%;
- Nota final igual ou superior a 5,0 (cinco), após o exame final;

Considerar-se-á reprovado ou com resultado insuficiente, ao final do semestre letivo, o aluno que obtiver nota inferior a 5,0 (cinco) no exame final e/ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) no módulo ou blocos de elementos curriculares.

12.2 - Avaliação do curso

A avaliação do curso ocorrerá através da autoavaliação institucional, estando subdividida em auto avaliação da aprendizagem pelos discentes, avaliação da prática docente e avaliação institucional com questionários estruturados a serem aplicados junto aos sujeitos que fazem do processo de ensino aprendizagem do curso. A avaliação externa do curso poderá ocorrer a partir da formação de comissões institucionais com esta finalidade.

13 - POLÍTICAS INSTITUCIONAIS:

13.1 - Programas de nivelamento

O programa de Nivelamento tem por objetivo assegurar a permanência e êxito do educando, buscando a redução da evasão e repetência. Este programa de aprimoramento da aprendizagem integra as ações do Plano de Avaliação, Intervenção e Monitoramento e objetiva aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, por meio de ações que contribuam para a melhoria da qualidade do ensino e para a ampliação das possibilidades de permanência dos estudantes.

13.2 - Programas de monitorias

A monitoria acadêmica está regulamentada na Organização Didática dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, tendo por finalidade oportunizar aos estudantes meios de aprofundar seus conhecimentos e promover a cooperação mútua entre os pares.

A atividade de monitoria deve ser acompanhada pelo professor orientador, podendo ser remunerada ou voluntária, e deve acontecer em turno oposto ao horário de aulas dos discentes. A atividade da Monitoria deverá ser realizada por meio de atividades extraclasse, por parte de um estudante com matrícula e frequência regulares, e bom rendimento escolar, sob orientação e acompanhamento do professor orientador e do Serviço de Orientação Educacional. Para efetivação deste programa, o curso deverá possibilitar:

- Atividades de auxílio aos alunos na resolução de exercícios e trabalhos;
- Auxílio ao professor orientador na produção de informações a respeito das dificuldades mais comuns;
- Apoio a outras tarefas designadas pelo professor orientador que tenham por objetivo a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

13.3 - Programas de Tutoria Acadêmica

A tutoria tem a finalidade de acompanhar a vida acadêmica dos estudantes em todas as suas dimensões, observando para isso a participação destes nas atividades didático-pedagógicas, nas atividades de pesquisa, extensão, desportivas e/ou culturais promovidas pelo IF Baiano, bem como a sua inserção em espaços que propiciem a aprendizagem como a biblioteca e sala de informática.

Outra ação da tutoria é acompanhar o desempenho dos estudantes nos diferentes componentes curriculares, buscando compreender e realizar encaminhamentos pertinentes diante de reprovações e baixo desempenho. Para que todos os alunos possam ser efetivamente acompanhados sugere-se que a organização das turmas, bem como as atribuições e encaminhamentos da Tutoria Acadêmica obedecerão ao Regulamento Institucional.

13.4 - Programas de apoio a eventos artísticos, culturais e científicos

Os discentes do curso serão estimulados pelos docentes, equipe pedagógica e coordenação do curso a participar de eventos artísticos, culturais e científicos internos e externos, devendo ser devidamente orientados quanto aos procedimentos a serem adotados para tanto. Compete à Instituição: apoiar e incentivar ações artístico-culturais, objetivando a valorização e difusão das manifestações culturais estudantis; garantir espaço adequado para o desenvolvimento de atividades artísticas, culturais e científicas; estimular o acesso às fontes culturais, assegurando as condições necessárias para visitação a espaços culturais e de lazer. A viabilização destas ações será realizada por meio de chamadas internas do IF Baiano, e captação de recursos externos.

13.5 - Programa de assistência estudantil

A política de Assistência Estudantil no âmbito do IF Baiano é assegurada por meio do Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante (PAISE), que concede aos estudantes benefícios como Residência Estudantil; Auxílios: Moradia, Alimentação, Transporte, Material Acadêmico, Uniforme, Cópia e Impressão, Creche, Eventual, Permanência, incluindo o Programa Proeja.

Nesse sentido, o PAISE visa contribuir para a permanência e a conclusão do curso do estudante em vulnerabilidade socioeconômica, podendo participar da seleção para recebimento dos benefícios os estudantes de todas as modalidades matriculados no IF Baiano e com renda *per capita* familiar de até um salário mínimo e meio. Caberá à comissão de Assistência Estudantil do Campus, em parceria com a Reitoria, elaborar edital para a execução do programa.

13.6 - Sistema de Acompanhamento de Egressos

O programa de acompanhamento de egressos terá como fim conhecer os itinerários formativos e profissionais dos alunos que passaram pela instituição, visando retroalimentar o currículo e as práticas de ensino com as experiências destes profissionais. Com isso, a instituição poderá redirecionar seus objetivos de

ensino na medida em que fortalece os vínculos com a comunidade em seu entorno. Os setores responsáveis em coordenar o acompanhamento de egressos será o Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC) e a Coordenação de Assistência ao Educando (CAE).

Como atividades inerentes ao processo de acompanhamento de egresso, temos:

- Avaliar o desempenho do curso através do acompanhamento da situação profissional e acadêmica dos ex-alunos;
- Manter registro atualizado dos alunos egressos do Curso Técnico Subsequente em Zootecnia, promovendo intercâmbio entre os ex-alunos, através das atividades socioculturais desenvolvidas na Instituição;
- Divulgar constantemente a inserção de egressos no mercado de trabalho e no âmbito acadêmico.

13.7 - Programas de Pesquisa e Extensão

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Iniciação à Pesquisa e viabiliza a relação transformadora entre a Instituição e a sociedade. A participação dos discentes em atividades de pesquisa e extensão contribui para a formação acadêmica e amplia a possibilidade de compreensão do ambiente técnico-científico. Possibilita a formação do profissional cidadão credenciando a compreender as demandas sociais como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes.

Os alunos terão acesso às atividades de pesquisa e extensão, por meio da participação em editais de internos do IF BAIANO, bem como junto as agências de fomento. As atividades de Pesquisa e Extensão serão desenvolvidas em alinhamento com a execução do Projeto Integrador, sob orientação dos professores do curso e acompanhamento do setor Pedagógico. Estas atividades levarão a inserção dos estudantes no processo de iniciação científica, centrado num problema elaborado com dados da realidade local, envolvendo elaboração de instrumentos de observação da realidade, análise dos dados colhidos, elaboração de relatório e, por

fim, uma produção acadêmica. Trata-se de proposta de trabalho interdisciplinar, que agrega valores pertinentes ao ensino, à iniciação à pesquisa e à extensão.

13.8 - Atividades junto a Cooperativa-Escola

Cooperativas-escola são instituições que possuem em seu quadro associativo alunos de ensino médio, especialmente os de escolas agrícolas, que as administram. A educação cooperativa prepara o discente para uma visão solidária, promovendo a organização desde seus estudos até sua vida profissional, acumulando experiências que irão facilitar o enfrentamento de problemas e dificuldades que encontrarão durante a sua vida profissional (OLIVEIRA, 2000). Os alunos tomarão conhecimento da existência da Cooperativa-escola a partir dos componentes curriculares do curso, a exemplo da disciplina Gestão Rural.

Os componentes da equipe pedagógica, docentes e coordenador do curso, e dirigentes do *Campus* responsáveis pela Cooperativa devem estimular os discentes a se filiarem à Cooperativa-Escola a fim de vivenciar os processos gerenciais e educacionais relativos a esta entidade. Partindo desse entendimento, a Cooperativa-escola se constitui num instrumento bastante salutar para oportunizar aos educandos as competências acima citadas já que poderá vivenciar situações de gerenciamento da produção, já que terá a tarefa de acompanhar a estocagem, comercialização dos produtos e administrar os dividendos adquiridos com essa atividade.

14 – INFRAESTRUTURA

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano é dotado de instalações físicas diversas. O detalhamento das instalações Físicas da unidade do Campus Senhor do Bonfim, encontra-se disposta na tabela 1:

Tabela 1. Instalações Físicas do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim.

DESCRIÇÃO	ÁREA EM M ²
Salas de aula teórica	907,41
Biblioteca	725,51
Unidades Educativas de Produção	3.873,97
Apoio pedagógico	327,01
Atividades Esportivas	2.072,45
Oficinas para manutenção de equipamentos de ensino	443,27
Atendimento médico-odontológico	42,00
Alojamento para estudantes	2.078,00
Alojamento para outros usuários	605,50
Área para serviços de apoio	34,81
Atividades Administrativas	250,78
Laboratórios	1.860,00
Piscina	575,00
Ginásio de Esportes	1.500,00
Outras áreas construídas	1.630,29
TOTAL	16.926,00

14.1 – Biblioteca

Na biblioteca do IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim são oferecidos diversos serviços de apoio ao estudante, tais como: Consulta e pesquisa na internet; Acesso ao portal Capes; Disseminação seletiva da informação; Empréstimo domiciliar; Renovação; Consulta local dos materiais bibliográficos para aos usuários cadastrados na biblioteca; Orientação no uso de obras de referências; Pesquisas e

Levantamentos Bibliográficos; Orientação à pesquisa bibliográfica e Treinamento do usuário. O Acervo bibliográfico encontra-se descrito no anexo 1 deste documento.

14.2 - Laboratórios e unidades educativas de campo

Segue abaixo lista dos laboratórios e unidades educativas de campo, recomendados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos que dão suporte para um processo de ensino e aprendizagem no Curso Técnico em Zootecnia.

Laboratório de Análises Microbiológica e Físico-Química:

- Azulejado até 2m de altura
- Vidrarias: placa de petri, vidro de relógio, bécker, erlenmeyer, proveta, bureta.
- Pinça de madeira
- Ar condicionado,
- Balcões para acondicionamento e manuseio

Laboratório de físico-química

- Centrífuga para butirômetros
- Crioscópio
- Bico de Bunsen com registro
- Banho maria
- Acidímetro Dornic Completo

Laboratório de microbiologia

- Estufa para esterilização
- Autoclave
- Estufa bacteriológica
- Contador de colônias
- Manta de aquecimento
- Refrigerador
- Freezer
- Ar condicionado
- Exaustores
- Câmara de fluxo laminar

- Centrífuga refrigerada
- B.O.Ds
- Lousa digital

Laboratório de Topografia

- 30 Cadeiras;
- Lousa;
- Ar condicionado;
- Lousa digital;
- Mesa para desenho técnico

Laboratório de informática

- 25 Computadores com acesso à informática e programas específicos às disciplinas do curso;
- 30 Cadeiras;
- Lousa;
- Ar condicionado;
- Lousa digital.

Agroindústria

- Laboratório de processamento de leite e derivados: Pia; Câmara de refrigeração; Paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável; Tanque de fermentação; Pasteurizador de placas; Empacotadeira; Batedor para manteiga; Fogões de 2 bocas; Tacho de cozimento 50 litros; Mesa inox comum; logurteira; Tacho de cozimento 30 litros; Refrigerador; Ar condicionado.

- Laboratório de processamento de carnes e derivados: Serra fita; Cutter; Mesa inox para recepção; Misturador; seladora à vácuo; Modeladora de hambúrguer; Fatiador de frios; Mesa inox comum; Embutidora; Moedor; Prateleira de metal; Seladora de bandeja; Câmara de refrigeração; Paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável; Câmara de congelamento construída em alvenaria, paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável; Lavadora de pedal para as mãos; Pia; Ar condicionado.

- Sala de aula com 40 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário

Zootecnia I

- Sala de aula com 40 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário para guardar equipamentos e medicamentos;
- Galpões para criação de aves (frango e codorna) de corte e postura;
- Galpões para criação de coelhos;
- Apiário (criação de abelhas);
- Unidade de processamento e beneficiamento de mel (centrífuga; decantador de mel, mesa desoperculadora, cilindro alveolador de cera);
- Fábrica de ração (tritador e misturador de grãos);

Zootecnia II

- Sala de aula com 30 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário para guardar equipamentos e medicamentos;
- Instalação para caprinos em piso suspenso com aproximadamente 160m² (solário e área coberta) e capacidade para 30 animais;
- Instalação para caprinos em piso chão batido com aproximadamente 250m² (solário, área coberta e área de recepção) e capacidade para 60 animais;
- Ovil com aproximadamente 400m² e capacidade para 120 animais;

- Suinocultura de ciclo completo (reprodução, gestação, maternidade, creche, crescimento e terminação), com capacidade para 30 matrizes instaladas.
- Materiais e equipamentos: pistola dosificadora para vacinação; kit cirúrgico para práticas de castração, corte de cauda e dentes; Alicate tipo Burdizzo para castração, aplicador de anel de borracha para caudectomia em ovinos e castração; Balança.
- Área de pastagem;
- Campo agrostológico

Zootecnia III

- Sala de aula com 30 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário para guardar equipamentos e medicamentos;
- Unidade de produção de vacas leiteiras: 35 vacas em produção, uma área de pastagens cultivadas de 40 hectares cercadas com arame liso em 12 piquetes, área de circulação (corredores com pontos de água de ingestão além de cochos com sal mineral);
- Curral de manejo: confeccionado em madeira contando com curral de espera, tronco de vacinação, curral de alimentação para 06 animais, brete, sala de ordenha, bezerreiro, depósito de ferramentas e farmácia;
- Silos tipo trincheira para armazenamento de volumoso e produção de silagem;
- Redondel para equitação.
- Materiais e equipamentos: Brete de contenção para procedimentos individuais em bovinos e equinos; Equipamento para ordenha mecânica compostos por tres conjuntos de teteiras e baldes; Tanque de resfriamento de leite com capacidade para 1000 litros; Botijão criogênico para armazenamento de sêmen; Pistola automática para vacinação.

14.3 - Recursos didáticos

Os recursos didáticos utilizados no Curso Técnico em Zootecnia estão subdivididos em didático-pedagógicos; recursos tecnológicos; materiais de laboratório; e, máquinas, utensílios e equipamentos agropecuários. Dentre os materiais didático-pedagógicos tem-se livros e revistas especializados, disponíveis na biblioteca do *Campus*, documentos escritos e legislações pertinentes, além dos recursos audiovisuais como filmes e documentários em mídias dvd e *cd's rooms*.

Como recursos tecnológicos o curso dispõe de Internet, datashow, programas de informática e computadores.

Os materiais de laboratório disponíveis são bastante diversificados, com qualidade e apropriados à cada área, atendendo às especificações de composição de cada unidade laboratorial, a exemplo de laboratório de solos, de biologia, de topografia, de computação.

As máquinas, utensílios e equipamentos agropecuários disponíveis encontram-se nas Unidades Educativas de Campo (UECs) conforme descrição no tópico anterior, isto é tópico 14.2.

Devido à variedade de recursos e à qualidade dos mesmos é possível realizar aulas práticas, experimentações e demonstrações que enriquecem e estimulam o processo de ensino aprendizagem com criatividade, interatividade e motivação.

14.4 - Sala de aula

As aulas do Curso Técnico em Zootecnia ocorrem no pavilhão pedagógico, sendo amplas, iluminadas, dispõem de ar condicionado, tendo como recursos quadro branco e projetor de imagens com caixa de som acoplada, estando, pois, adequadas às necessidades de aprendizagem dos alunos. Além da sala de aula regular, os alunos assistem aula nos laboratórios e Unidades Educativas de Campo.

15 - PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

	Servidor	Formação Acadêmica				
		Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós Doutorado
01	Ademar Francisco Ribeiro	Medicina	Reumatologia			
02	Adriano dos Santos Moraes	-----	-----	-----	-----	-----
03	Aécio José A P Duarte	Agronomia	Agronomia	Agronomia	-----	-----
04	Airam Oliveira Santos	Ciências	-----	Química Orgânica	Química Orgânica	-----
05	Alaécio Santos Ribeiro	Pedagogia	Planejamento Educacional	-----	-----	-----
06	Alberto Silva Rocha Neto	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
08	Aldeíno Guimarães dos Santos	-----				
09	Alisson Jadavi Pereira da Silva	Engenharia Agrônômica	-----	Ciências Agrícolas	-----	-----
10	Américo Fascio Lopes Filho	Agronomia	Solos e Meio Ambiente/Gestão e Manejo de Meio Ambiente em Sistemas Agrícolas	-----	-----	-----
11	Ana Carina Freire Barbosa	Pedagogia	Direito Público/Educação	Pedagogia	-----	-----

	Servidor	Formação Acadêmica				
		Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós Doutorado
13	Angelo Gallotti Prazeres	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
15	Antonio Sousa Silva	Agronomia	Agronomia	Agronomia	-----	-----
17	Calila Teixeira Santos	Engenharia de Alimentos	-----	Engenharia de Alimentos	-----	-----
18	Carlos Kleber Ferreira da Silva	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
19	Cristiane da Cruz					
20	Daniela de Souza Hansen	Engenharia Agrônômica	Biotecnologia/Docência do Ensino Superior	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
21	Delfran Batista dos Santos	Agronomia	-----	Irrigação	Recursos Hídricos	Recursos Hídricos
22	Delka de Oliveira Azevedo	Zootecnia	Produção de Ruminantes	Zootecnia		
23	Diogo José Oliveira Souza	Ciências Biológicas	Ciências da Educação	-----	-----	-----
24	Domingos Sávio Henriques Malta	Engenharia Química/Licenciatura Plena em Agroindústria /Bacharelado em Teologia	Engenharia de Produção /Engenharia da Qualidade	Engenharia Química	Génie de Procédés	-----
25	Dustin Justiniano de Santana Fonseca	Direito	Direito Educacional	-----	-----	-----
26	Edeil Reis do Espírito Santo	Pedagogia	Pedagogia	-----	-----	-----

27	Edicarlos Batista Ferreira	-----	-----	-----	-----	-----
28	Edna Maria de Oliveira Ferreira	Letras Português/Inglês	Letras Inglês/Francês	Educação	-----	-----
29	Edson Carlos Araújo Medrado	-----	-----	-----	-----	-----
30	Edson Fernandes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
31	Edvanda Silva Rocha Reis	Agronomia	-----	Ciências Agrícolas	Ciências Agrárias	-----
32	Elane Souza da Silva	Processamento de Dados/Licenciatura Plena em Informática	Informática Educativa	Educação	-----	-----
33	Emanoel Marques dos Reis Silva	Pedagogia	-----	-----	-----	-----
34	Enaide Maciel Beserra Dias	Pedagogia	Pedagogia	-----	-----	-----
36	Enisvaldo Carvalho da Silva	Geografia	Geografia	-----	-----	-----
37	Estela Batatinha de Castro	História	História	-----	-----	-----
39	Fabiano Lima Silva	-----	-----	-----	-----	-----
40	Fernando Fortunato da Silva	Ciência Biológicas	-----	-----	-----	-----
41	Florisvaldo Mesquita dos Santos	Engenharia Agrônômica	-----	Fitotecnia	-----	-----
42	Francisco Genésio C. Pereira	Esquema I e II	Administração Rural	Ciências Agrárias	-----	-----
43	Franco Pereira dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
44	Fúlvio Viegas Santos T. De Melo	Agronomia	-----	Ciência Animal	-----	Zootecnia
45	Geraldo Soares da Silva Júnior	-----	-----	-----	-----	-----
46	Gleice Valeria Pacheco Gomes	Engenharia de Alimentos	Engenharia Química	Engenharia Química	-----	-----

47	Hailton Ferreira de Araújo	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
48	Henrique Reis Sereno	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências de Alimentos	-----	-----
49	Jaciara Campos da Silva	Medicina Veterinária	-----	Medicina Veterinária	-----	-----
50	Jadson de Oliveira Lima	Educação Física	Atividade Física Relacionada à Saúde	Saúde e Ambiente	-----	-----
51	Jaime José do A Nepomuceno	Pedagogia	História	-----	-----	-----
52	Janete Batista Rocha	Pedagogia	Educação	-----	-----	-----
53	Jeniel Mendes Muricy	-----	-----	-----	-----	-----
54	Jessival Lopes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
	Jesse Nery Filho	Ciências da Computação	-----	Ciências da Computação		
55	João Batista A Novaes	Economia	Ciências Econômicas	-----	-----	-----
56	João Crizosto Menezes Junior	Ciência Biológicas	-----	-----	-----	-----
57	João José Aleixo	Matemática	Gestão de Negócios			
58	João Luís Almeida Feitosa	Educação Física	Educação Física	Ciências da Educação	-----	-----
59	José Aurimar dos Santos Angelim	Matemática	Matemática	Educação	-----	-----
	José Clirison Santos Alves	Filosofia	-----	Filosofia		
	José Honorato Ferreira Nunes	Ciências da Computação	-----	-----	-----	-----
60	José Marcone dos Reis Silva	Agronomia	-----	-----	-----	-----
61	José Radamés Benevides de Melo	Letras Português/Inglês	Letras	-----	-----	-----

62	José Roberto Rodrigues Maia	-----	-----	-----	-----	-----
63	Josevaldo Alves dos Santos	Engenharia de Pesca	-----	-----	-----	-----
64	Julliana Pena de Carvalho	Serviço Social	Saúde Pública	-----	-----	-----
65	Juracir Silva Santos	Química	-----	Química Analítica	Química Analítica	-----
66	Juracy Lima	Artes Plásticas	-----	-----	-----	-----
67	Kamila Gonçalves Rios	Letras	-----	Educação	-----	-----
68	Karina Viana dos Santos	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	-----	-----
69	Karine Hojo Rebouças	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências e Tecnologia de Alimentos	-----	-----
70	Kerdoval da Silva Souza	Matemática	-----	-----	-----	-----
	Larissa Silva Souza	Eng. Agrônômica	Educação e Gestão ambiental	Ciências Agrárias	-----	-----
71	Leonice Francisca de Souza	Pedagogia	Planejamento Educacional	-----	-----	-----
72	Lilian da Silva Teixeira	Pedagogia	Psicopedagogia Institucional	-----	-----	-----
73	Luciana Cleide da Cruz	Matemática	Gestão Pública	-----	-----	-----
74	Luís Carlos Batista de Jesus	Biblioteconomia	-----	-----	-----	-----
75	Marcio Lima Rios	Geografia	Geografia	Análise Ambiental	-----	-----
76	Marcos Antônio Marques de Brito	Ciências Biológicas	-----	Ciências Agrárias	-----	-----
77	Marcos Aurélio Bezerra dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
78	Marcos Brito Silva	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----

80	Marcos José Custódio Dias	Matemática	Matemática	Educação Agrícola	-----	-----
81	Marlucia Francelina da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
83	Messias da Conceição Oliveira	-----	-----	-----	-----	-----
84	Miriam Batista da Silva	Administração	Administração Pública	-----	-----	-----
85	Orivaldo Kléber Lima Rios	Ciências da Computação	Administração de Sistemas de Informação	-----	-----	-----
86	Osvaldo Alves Aragão Filho	Matemática	Matemática	-----	-----	-----
87	Osvaldo Barreto Oliveira Júnior	Comunicação Social / Licenciatura em Letras: Português/Espanhol	-----	Letras: Linguagem e Identidade	-----	-----
88	Osvalmir de Jesus Teles	Serviço Social	-----	-----	-----	-----
89	Patricia Moura dos Santos	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
90	Patrícia Natália Ribeiro Soares	Educação Física	-----	-----	-----	-----
91	Paula Viviane Dias de Sena	Ciências da Computação	MBA em Gestão de Tecnologia da Informação			
92	Paulo Eduardo Ferreira dos Santos	Zootecnia	-----	Zootecnia	Zootecnia	Zootecnia
93	Pedro Queiroz Júnior	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	-----	Zootecnia
94	Pedro Rogério de Oliveira Santos					
	Perecles Brito Batista	Zootecnia	-----	Zootecnia	Zootecnia	
95	Rafael Oliva Trocoli	Engenharia Agrônômica	-----	Microbiologia	-----	-----

96	Railton César Azevedo Alves	Agronomia	-----	Educação Agrícola	-----	-----
97	Raimundo Júnior Ribeiro de Amorim	-----	-----	-----	-----	-----
98	Raimundo Nonato de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
99	Rogério Luiz Fernandes	-----	-----	-----	-----	-----
100	Rubinalvo Dias da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
101	Sandro Cardoso de Araújo	-----	-----	-----	-----	-----
102						
103	Tatiana Rodrigues Brito	Letras	Administração Pública e Gerência de Cidades			
104	Tércia Dantas Cruz*	Nutrição	Nutrição Clínica	-----	-----	-----
105	Thales Cerqueira Mendes	Física	Metodologia do Ensino de Matemática e Física	Ciências da Educação	-----	-----
106	Tiago Roberto Vilela Grisi	-----	-----	-----	-----	-----
107	Vagson Luiz de Carvalho Santos	Licenciatura Plena em Eletricidade	-----	Física Aplicada	Física	-----
108	Valdenílson dos Santos Costa	Ciências da Computação	-----	-----	-----	-----
109	Vanessa Gomes Lopes Angelim	História	História	Educação Agrícola	-----	-----
110	Victor Monteiro de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
111	Viviane Brito Silva	Letras	Letras	Letras	Letras	-----
112	Wagner Rosa dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
113	Waldísio Almeida de Araújo	-----	-----	-----	-----	-----

16 - CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Os Certificados e Diplomas relacionados à vida escolar dos estudantes são emitidos pela Pró-reitora de Ensino, obedecendo à legislação em vigor. Terá direito ao recebimento de Diploma todo estudante que concluir com aproveitamento todos os componentes curriculares do curso e realizar o estágio obrigatório, conforme prevê a Organização Didática da EPTNM do IF Baiano e legislação vigente.

17 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto Nº 5.154/04. Regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 de Julho de 2004.

BRASIL. Lei Federal 11.788/08: Sobre estágio curricular. **Diário Oficial da União**. Brasília, 26 de setembro de 2008.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

BRASIL. **Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília - DF.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação e Direitos Humanos**. Brasília: Secretaria Especial de Direitos Humanos, Ministério da Educação/Ministério da Justiça e Unesco, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução Nº 1/2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos**. Diário Oficial da União. Brasília - DF, 30/05/2012.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 149, n. 116, 18 de junho de 2012.

CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. Resolução Nº 04/1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico. **Diário Oficial da União**. Brasília de 5 dezembro de 1999.

CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS – Edição 2014 / Versão para a reunião do CONPEP, 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA **Parecer CEB/CNE 15/98**: Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**. Brasília, 02 de junho de 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA **Resolução CEB/CNE 3/98**: Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**. Brasília, 26 de junho 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA. **PARECER CNE/CEB Nº 39/2004** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. **Diário Oficial da União**. Brasília, 8 de dezembro de 2004.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA. **RESOLUÇÃO Nº 1/05**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. **Diário Oficial da União**. Brasília, 3 de fevereiro de 2005.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA **PARECER CNE/CEB Nº 11/2008** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 de junho de 2008.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA EDUCAÇÃO BÁSICA. **RESOLUÇÃO Nº 3, DE 9 DE JULHO DE 2008** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. **Diário Oficial da União**. Brasília, 09 de julho de 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário Brasileiro**. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em 12 de agosto de 2015.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 13º ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 de junho de 2008.

_____. **Lei nº 11.892, de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

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

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2004**. 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 educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.

9.394 _____. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004**. Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. **Parecer CNE/CEB nº. 11/2008**. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2008.

MEC/SETEC. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Brasília/DF: 2008.

ANEXO 1

ACERVO BIBLIOGRÁFICO DO IF BAIANO, CAMPUS SENHOR DO BONFIM

Autores	Título	Subtítulo	Edição	Publicação	Quantidade
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis.	Novo manual de olericultura:	Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.	3. ed.	Viçosa: UFV- Universidade Federal de Viçosa, 2008.	6
KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris.	Plantas Infestantes e Nocivas.		2. ed.	São Paulo: Basf, 1997.	3
EMBRAPA.	Sistema brasileiro de classificação de solos.		2º ed.	Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006:	2
NEVES, Marcos Fava; PINTO, Maurin Junqueira Alves (Organizador).	Estratégias para o algodão no Brasil.			São Paulo: Atlas, 2012.	4
GOUVEIA, Aurora Maria Guimarães; ARAÚJO, Erbert Correia; SILVA, Geraldo Jonas da.	Criação de ovinos de corte:	Nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil: (raças e cruzamentos).		Brasília, DF: Lk, 2006.	4
NOGUEIRA FILHO, Antônio.	O agronegócio da caprino-ovinocultura no Nordeste			Fortaleza: Banco do	4

	Brasileiro.			Nordeste, 2006.	
VENTOLA, Adriana (Elab.).	Administração e ambiente:	Conhecimento do processo administrativo.	2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2008.	3
PAULA, Oiti Jose de; ALMEIDA, Luiz Carlos; PAIVA, Luiz Ronilson Araújo.	Cercas elétricas:	Da escolha do material a montagem da sustentação da cerca.	2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	3
GUREVITCH, Jessica; SAMUEL M. SCHEINER; GORDON A. FOX.	Ecologia Vegetal.		2. ed.	Porto Alegre: Artmed, 2009.	3
COUTO, Flavio Alencar d'Araújo; FONTES, Jose Roberto Macedo; BERTINI, Leopoldo Araújo.	Cultivo do mamão.			Brasília: SENAR, 2004.	2
CAMARGO, Ana Luísa de Brasil.	Desenvolvimento sustentável:	Dimensões e desafios.	6.ed.	Campinas (SP): Papirus, 2003, 2011	3
BOAVENTURA, Marcelino Champagnat.	Produção de geleia real.			Brasília: SENAR, 2006.	2
STRINGHETA, Paulo César.	Fabricação de abacaxi e banana desidratados.			Brasília: SENAR, 2006.	3
MARTINS, Gilberto de Andrade.	Estatística geral e aplicada.		4. ed.	São Paulo: Atlas, 2011.	3

ARAUJO, Gustavo Henrique de Sousa; ALMEIDA, Josemar Ribeiro de; GUERRA, Antônio José Teixeira.	Gestão ambiental de áreas degradadas.		8. ed.	Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.	3
MAGALHÃES, Gildo.	Introdução à metodologia da pesquisa:	Caminhos da ciência e tecnologia.		São Paulo: Ática, 2005.	5
DALBERIO, Osvaldo; DALBERIO, Maria Célia Borges (Autora).	Metodologia científica:	Desafios e caminhos.	2. ed.	São Paulo: Paulus, 2011.	5
FRENCH, Thomas E; VIERCK, Charles J.	Desenho técnico e tecnologia gráfica.		6. ed.	São Paulo: Globo, 1999.	3
STORER, Tracy I.	Zoologia Geral.		6.ed.	São Paulo: Nacional, 2000.	2
VARGAS, Milton Alexandre Teixeira; HUNGRIA, Mariangela. CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DOS CERRADOS (BRASIL).	Biologia dos solos dos cerrados.			Planaltina (DF): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, 1997.	4
MENDES, Marta Aguiar Sabo.	Fungos em plantas no Brasil.			Brasília, DF: EMBRAPA-	3

				CNPQ/SPI, 1998.	
RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida.	Caprinocultura:	Criação racional de caprinos.		São Paulo: Nobel, 1997.	3
MENDES, Ricardo de Albuquerque.	A cadeia produtiva do biodiesel da mamona no Ceará.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.	3
NUNES, Eduardo Pereira; CONTINI, Elísio.	Complexo agroindustrial brasileiro:	Caracterização e dimensionamento.		Brasília: ABAG, 2001.	4
PARDI, Miguel Cione (Et al).	Ciência, higiene e tecnologia da carne.			Goiânia: UFG, 1996.	4
IMHOFF, Karl R.; IMHOFF, Klaus R.	Manual de tratamento de águas residuárias.			São Paulo: Edgard Blucher, 2000.	6
COSTA, José Antônio.	Cultura da soja.			Porto Alegre: Ivo Manica e José Antônio da Costa, 1996.	2
MARQUES, Vicente P. M. de Azevedo.	Aspectos orçamentários e financeiros da reforma agraria no Brasil 2000-2005.			Brasília: Ministério do Desenvolvime nto Agrário, 2007.	4
VALENTE JÚNIOR, Airton Saboya;	Análises e considerações sobre a economia e setores			Fortaleza: Banco do	2

CARNEIRO, Wendell Márcio Araújo.	produtivos do Nordeste.			Nordeste do Brasil, 2010.	
FARIA, Roberto Mendonça (Coord).	Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo.			São Paulo: SBPC, 2011.	3
FRANKE, Walmor.	Contribuição ao cooperativismo.			Distrito Federal: Ministério da Agricultura, 1978.	3
BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA.	Manual para conselho fiscal de cooperativas.		2. ed.	Aracaju: INCRA, 1980.	4
MELLO, Regina Bandeira de.	Conhecendo melhor as associações:	Uma introdução ao tema.		Salvador: [s.n.], 2002.	5
BENATO, João Vitorino Azolin.	A arte de fiscalizar cooperativas.		3. ed.	Brasília: Ocepar, 1995.	3
FARIAS, Demóstenes Moreira de.	O crédito oficial e o emprego:	Uma avaliação qualitativa em micro e pequenas empresas de Fortaleza-CE .		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	5
RIGO, Ariádne Scalfoni; CANÇADO, Ailton Cardoso; SILVA JÚNIOR, Jeová Torres (Org).	Casos de ensino:	Cooperativismo e associativismo.		Petrolina: Franciscana, 2011.	6
PINHO, Diva Benevides.	Universidade, gênero e cooperativas:	OCB debatendo grandes temas do século XXI.		Brasília: SESCOOP,	3

				2000.	
SILVA, Tarcísio Augusto Alves da.	O sindicalismo rural e os caminhos para a autogestão:	Uma superação do assistencialismo?		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.	3
POPESKO, Peter.	Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos.		5. ed.	São Paulo (SP): Manole, 2012.	3
TESCH, Walter.	Dicionário básico do cooperativismo.			Brasília: SESCOOP, 2000.	3
DEMO, Pedro.	Metodologia do conhecimento científico.			São Paulo (SP): Atlas, 2013.	4
ECO, Umberto.	Como se faz uma tese.		15. ed.	São Paulo, SP: Perspectiva, 1999.	2
GIL, Antonio Carlos.	Como elaborar projetos de pesquisa.		5. ed.	São Paulo: Atlas, 2010.	5
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria.	Metodologia do trabalho científico:	Procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos.	7. ed.	São Paulo: Atlas, 2009.	7
MEDEIROS, João Bosco.	Redação científica:	A prática de fichamentos, resumos, resenhas.	11. ed.	São Paulo: Atlas, 2009.	5
OLIVEIRA, Valéria Rodrigues de.	Desmitificando a pesquisa científica.			Belém: Ed. da UFPA,	3

				2008.	
MOREIRA, Marco Antonio.	Metodologias de pesquisa em ensino.			Porto alegre: Editora Livraria da Física, 2011.	4
SEVERINO, Antônio Joaquim.	Metodologia do trabalho científico.		23. ed. rev. e atual.	São Paulo: Cortez, 2007.	5
BAGNO, Marcos.	Pesquisa na escola:	O que é, como se faz.	24. ed.	São Paulo: Loyola, 2010.	7
OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de.	A geografia das lutas no campo.		6.ed.	São Paulo: Contexto, 1996.	5
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL.	Política produtiva para o nordeste:	Uma proposta.		Fortaleza, 2006	4
CRUZ, Lindalva Alves.	Construção da cidadania das mulheres trabalhadoras rurais no Piauí.			Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2013.	6
GOIS, Francisco F. de; SANTOS, Arnaldo (Org).	Microcrédito e desenvolvimento regional.			Fortaleza: Premium, 2011.	4
PEREIRA, Bruno Bezerra de Souza.	Caminhos do desenvolvimento:	Uma história de sucesso e empreendedorismo em Santa Cruz do Capiberibe.		São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.	6
FALCÃO	Olhares do semiárido no			Sobral, CE:	7

SOBRINHO, José et al.	campo e no urbano.			Universidade Estadual Vale do Acaraú, 2012.	
ARAÚJO, Iara Maria de.	Os novos espaços produtivos:	Relações sociais e vida econômica no Cariri Cearense.		Fortaleza: BNB, 2011.	4
ANGELOTTI, Francislene; SÁ, Iêdo Bezerra; MENEZES, Eduardo Assis; PELLEGRINO, Giampaolo Queiroz.	Mudanças climáticas e desertificação no semi-árido brasileiro.			Petrolina, PE: Embrapa Semi-Árido; Campinas: EMBRAPA, 2009.	5
MARTINEZ, Paulo, 1933.	Multinacionais:	Desenvolvimento ou exploração?	22. ed. rev e ampl.	São Paulo: Moderna, 1993.	3
PINHO, Diva Benevides.	Gênero e desenvolvimento em cooperativas:	Compartilhando igualdade e responsabilidades.		Brasília: ESETEC, 2000.	4
FRANÇA, Ceci Parreira de Araújo; ALMEIDA, Jacinto Alves.	Associativismo.			Brasília: SENAR, 2008.	2
TOSCANO JUNIOR, Luis Carlos.	Guia de referência para o mercado financeiro.			São Paulo: Ei-Edicoes Inteligentes, 2004.	3
FERNANDES, J.	Banco do Nordeste do	Retrospecto histórico, 1954-		Fortaleza:	2

Batista.	Brasil:	1994.		Banco do Nordeste do Brasil, 2006.	
SILVA, Clébia Mardônia Freitas.	As múltiplas faces da exclusão na política de microcrédito para geração de trabalho e renda.			Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	4
HOLANDA, Ariosto.	Biodiesel e inclusão social.			Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2004.	2
GUIMARÃES, Alberto Passos.	Quatro séculos de latifúndio.		6. ed.	Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.	4
GONÇALVES, Marcos Falcão et al.	Avaliação do FNE rural.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012.	2
BEZERRA, Francisco Diniz; BEZERRA, Francisco Diniz; MENDONÇA, Kamila Vieira de (Org.).	Desafios do desenvolvimento econômico.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010.	3
KIM, Linsu;	Tecnologia, aprendizado e	As experiências das		Campinas:	3

NELSON, Richard R. (Org).	inovação:	economias de industrialização recente.		UNICAMP, 2009.	
AMARAL FILHO, Jair do; CARRILLO, Jorge (Coordenador).	Trajetórias de desenvolvimento local e regional:	Uma comparação entre a região Nordeste do Brasil e a Baixa Califórnia, México.		Rio de Janeiro: E-papers, 2011.	6
SACHS, Ignacy.	Desenvolvimento:	Includente, sustentável, sustentado.		Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004.	5
MENDONÇA, Sonia.	A Industrialização brasileira.		4. ed.	São Paulo: Moderna, 1996.	3
SILVA, Roberto Marinho Alves da.	Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido:	Transições paradigmáticas e sustentabilidade no desenvolvimento.		Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2010.	5
CASTELLI, Geraldo.	Hospitalidade:	A inovação na gestão das organizações prestadoras de serviços.		São Paulo: Saraiva, 2010.	3
FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves.	Economia agrícola e desenvolvimento rural.			Rio de Janeiro - RJ: LTC, 2011.	3
BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade.	Agricultura familiar:	Identidade, cultura, gênero e etnia.		Brasília: Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação	4

				Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2008.	
BURIOLLA, Marta A. Feiten.	O estágio supervisionado.		7. ed.	São Paulo, SP: Cortez, 2011.	7
BARROSO NETO, Hildeberto.	Avaliação do processo de implementação do programa de incentivo às fontes alternativas de energia (PROINFA), no Estado do Ceará:	A utilização da fonte eólica.		Fortaleza: BNB, 2012.	3
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. Coordenadoria de Educação Ambiental.	Conceitos para se fazer educação ambiental.		2. ed.	São Paulo: Secretária de Meio Ambiente, 1997.	2
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi.	Educação Ambiental e Sustentabilidade.			Barueri: Manole, 2005.	5
SANTOS, Adriana Paula Oliveira; RAPÔSO, Áurea; FARTES, Vera.	Eco práticas na EPT:	Desenvolvimento, meio ambiente e sustentabilidade.		Maceió: F&A, 2011.	6
INSTITUTO DE GESTÃO DAS ÁGUAS E CLIMA	Justiça pelas águas:	Enfrentamento ao racismo ambiental.		Salvador, BA: INGÁ, 2010.	3

(INGÁ).					
TRAJBER, Rachel; MANZOCHI, Lucia Helena. INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA.	Avaliando a educação ambiental no Brasil: materiais impressos.			São Paulo: Gaia, 1996.	2
BRANCO, Samuel Murgel.	O Meio ambiente em debate.		24. ed.	São Paulo: Moderna, 1988.	7
BRASIL. MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL.	O Brasil e a proteção da camada de ozônio.			Brasília: MMA, 1997.	3
BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.	Política e plano municipal de saneamento ambiental:	Experiências recomendações.	e 2. ed.	Brasília: Ministério das Cidades, 2011.	3
CASAGRANDE JUNIOR, Eloy Fassi; AGUDELO, Libia Patricia Peralta.	Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.			Curitiba: Livro Técnico, 2012.	3
DORST, Jean.	Antes que a natureza morra:	Por uma ecologia política.		São Paulo: Edgard Blucher, 1973.	4
GORBACHEV,	Meu manifesto pela Terra.		[2. ed.].	São Paulo:	3

Mikhail Sergeevich.				Planeta do Brasil, 2008.	
XIMENES, Luciano J. F. (Coord).	Investimento do Banco do Nordeste para o desenvolvimento com preservação ambiental.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	3
JAMES, Barbara.	Lixo e reciclagem.		3. ed.	São Paulo: Scipione, 1993.	5
MARTINS, Sebastião Venâncio.	Recuperação de áreas degradadas:	Ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração.	3. ed.	Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2013.	5
HELENE, Maria Elisa Marcondes.	Poluentes atmosféricos.			São Paulo: Scipione, 1994.	4
OLIVEIRA, Gilvan Sampaio de.	Conservação do meio ambiente, aquecimento global e desafios para o século 21.			São Paulo: Barsa Planeta, 2010.	6
FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE - FEEMA.	Manual do meio ambiente.			Rio de Janeiro: FEEMA, 1983.	3
MACHADO, Angelo Barbosa Monteiro; DRUMMOND,	Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.			Brasília: MMA, 2010.	3

Gláucia Moreira (Edit); PAGLIA, Adriano Pereira (Edits).					
ANDRADE, Dalton Francisco de.	Estatística para as ciências agrárias e biológicas:	Com noções de experimentação.			3
BANZATTO, David Ariovaldo; KRONKA, Sergio do Nascimento.	Experimentação agrícola.		4. ed.	Jaboticabal: FUNEP, 2006.	4
COMASTRI, José Anibal; TULER, José Claudio.	Topografia:	Altimetria.	3. ed.	Viçosa, MG: UFV, 2005.	3
BORGES, Alberto de Campos.	Topografia.		2. ed. rev. ampl.	São Paulo: Edgard Blücher, 2011.	6
BORGES, Alberto de Campos.	Topografia aplicada à engenharia civil.		2. ed. rev. ampl.	São Paulo: Blucher, 2013.	4
CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio.	Topografia geral.		4. ed. atual. Aum.	Rio de Janeiro: LTC, c2007.	9
MOREIRA, Maurício Alves.	Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação.		4. ed. atual. e ampl.	Viçosa: UFV, 2012.	5
TEIXEIRA, Wilson (Org).	Decifrando a Terra.			São Paulo: Companhia Editora	3

				Nacional, 2008.	
PRUSKI, Fernando Falco; BRANDÃO, Viviane dos Santos; SILVA, Demetrius David da.	Escoamento superficial.		2. ed.	Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2003.	3
VALENTE, Osvaldo Ferreira; GOMES, Marcos Antônio.	Conservação de nascentes:	Produção de água em pequenas bacias hidrográficas.	2. ed.	Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	4
PESSOA, Dirceu; CAVALCANTI, Clóvis.	Caráter e efeitos da seca nordestina de 1970.			Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.	3
OLIVEIRA, Gilvan Sampaio de; SILVA, Neilton Fidelis da; HENRIQUES, Rachel (Org).	Mudanças climáticas:	Ensinos fundamental e médio.		Brasília, DF: 2009.	8
PINTO, Nelson L. de Sousa; HOLTZ, Antonio Carlos Tati; MARTINS, José Augusto; GOMIDE, Francisco Luiz Sibut.	Hidrologia básica.			São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1976.	4

TUCCI, Carlos E. M.	Hidrologia:	Ciência e aplicação.	4. ed.	Porto Alegre, RS: UFRGS, 2013.	3
ESAU, Katherine.	Anatomia das plantas com sementes.			São Paulo: Edgard Blücher, 1974.	3
FERRI, Mario Guimarães.	Botânica:	Morfologia interna das plantas (anatomia).	9. ed.	São Paulo, SP: Nobel, 1999.	6
EDWARDS, Peter J; WRATTEN, Stephen D.	Ecologia das interações entre insetos e plantas.			São Paulo: EPU, 1981.	6
LORENZI, Harri.	Árvores brasileiras:	Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.	5.ed.	Nova Odessa, SP: Plantarum, 2008.	7
FREITAS, Denise de.	Uma abordagem interdisciplinar da botânica no ensino médio.			São Paulo: Moderna, 2012.	3
CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho.	Espécies arbóreas brasileiras.			Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.	11
ANDRIGUETTO, José Milton (Et. al).	Nutrição animal.		3. ed.	São Paulo: Nobel, 1983.	2
ANDRIGUETTO, José Milton.	Nutrição Animal:	As bases e os fundamentos da nutrição animal: os	4. ed.	São Paulo: Nobel, 1988.	2

		alimentos.			
REECE, William O.	Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos.		3. ed.	São Paulo: Roca, 2008.	5
REECE, William O. (Ed).	Dukes / fisiologia dos animais domésticos.		12. ed.	Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.	4
GETTY, Robert.	Sisson/Grossman:	Anatomia dos animais domésticos.	5. ed.	Rio de Janeiro: 1981.	5
SOERENSEN, Bruno.	Acidentes por animais peçonhentos:	Reconhecimento clínica e tratamento.		São Paulo: Atheneu, 1996.	5
CORINGA, Josias do Espírito Santo.	Biossegurança.			Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.	6
BARSOSA, Adriano Aurelio Ribeiro.	Segurança do trabalho.			Curitiba: Livro Técnico, 2011.	7
LUCAS JÚNIOR, Jorge de.	Construções e operação de biodigestores.			Viçosa: CPT, 2006.	3
TELLES, Pedro Carlos da Silva.	Tubulações industriais:	Cálculo.	6. ed., rev. e ampl.	Rio de Janeiro - RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1982.	4

AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji.	Manual de hidráulica.		8. ed.	São Paulo: E. Blucher, 1998.	3
GARCEZ, Lucas Nogueira.	Elementos de engenharia hidráulica e sanitária.		2 eds.	São Paulo: E. Blücher, 1974.	4
BERNARDO, Salassier; SOARES, Antonio Alves; MANTOVANI, Everardo Chartuni.	Manual de irrigação.		8. ed., atual. e ampl.	Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006.	7
DAKER, Alberto.	Irrigação e drenagem.		7. ed rev. e ampl.	Rio de Janeiro: F. Bastos, 1988.	3
DAKER, Alberto.	Captação, elevação e melhoramento da água.		7. ed rev. e ampl.	Rio de Janeiro: F. Bastos, 1988.	2
GOMES, Heber Pimentel.	Engenharia de irrigação:	Hidráulica dos sistemas pressurizados aspersão e gotejamento.	3. ed rev. e ampl.	Campina Grande: UFPB - Universidade Federal da Paraíba, 1999.	4
LÓCIO, Airson	Além da Califórnia.			Brasília:	5

Bezerra.				Gráfica Charbel, 1999.	
GHEYI, Hans Raj.	Recursos hídricos em regiões semiáridas:	Estudos e aplicações.		Campina Grande, PB: INSA, 2012.	4
BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.	Guia para a elaboração de planos municipais de saneamento básico.		2. ed.	Brasília: Ministério das Cidades, 2011.	6
BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.	Peças técnicas relativas a planos municipais de saneamento básico.			Brasília: Ministério das Cidades, 2011.	3
BATALHA, Mário Otávio.	Recursos humanos para o agronegócio brasileiro.			Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2000.	5
		Volume II.		Curitiba: EMATER, 2010.	5
MARTINS, Sebastião Venâncio.	Recuperação de matas ciliares.		2. ed. rev. ampl.	Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.	4

RAMACHANDRAN, Nair P. K.	An introduction to agroforestry.			Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1993.	3
CONTINI, Elisio (Org.).	Alimentos, política agrícola e pesquisa agropecuária.			Brasília: EMBRAPA, 1989.	5
AMARAL, Atanasio Alves do.	Fundamentos de agroecologia.			Curitiba: Livro Técnico, 2011.	7
BAHIA. Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária.	Bahia, cenários de uma agricultura.			Salvador: SEAGRI, 2001.	4
GOMES, Arao A.	Fundamentos da Agricultura.			Aracaju: Grafica Alvorada, 2006.	6
GUILHOTO, Joaquim J. M.	A participação da agricultura familiar no PIB do Nordeste.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012.	3
SABOURIN, Eric (Org.).	Planejamento municipal.			Brasília: Embrapa, 1999.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO	Produtor de milho.		2. ed.	Fortaleza, CE: Ministério da Ciência e	3

TECNOLOGICO - FORTALEZA.				Tecnologia, 2004.	
AMARAL, Fernando Cezar Saraiva do (Editor).	Sistema brasileiro de classificação de terras para irrigação:	Enfoque na região semiárido.	2. ed.	Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2005.	4
TAVARES, Edson Diogo.	Da agricultura moderna à agroecológica:	Análise da sustentabilidade de sistemas agrícolas familiares.		Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2009. EMBRAPA,	5
RIBEIRO, José Paulo.	A saga da extensão rural em Minas Gerais.			São Paulo: 2000. Annablume,	4
FREITAS, George Alberto.	Decomposição dos fatores de crescimento pró-pobre:	Evidências para a zona rural brasileira.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	3
GRANDI, Luiz Alan.	O trator e sua mecânica.			Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.	3
GRANDI, Luiz Alan.	O prático:	Máquinas e implementos agrícolas.		Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.	2
RUTTAN, W. VERNON.	Desenvolvimento agrícola:	Teoria e experiências internacionais.		Brasília, DF: Empresa Brasileira de Pesquisa	2

				Agropecuária - Embrapa, 1988.	
FABICHAK, Irineu.	Pequenas construções rurais.		8. ed.	São Paulo: Nobel, 1989.	4
PEREIRA, Milton Fischer.	Construcoes rurais.			São Paulo: Nobel, 1986.	13
REIS, Breno G.	Silo-trincheira misto.		2. ed.	Porto Alegre: UFRGS, 1979.	3
BALASTREIRE, Luiz Antônio.	Máquinas Agrícolas.			São Paulo: Manole, 1990.	3
COMETTI, Nilton Nélío.	Mecanização Agrícola.			Curitiba- PR:	2
GALETI, Paulo Anestar.	Mecanização agrícola:	Preparo do solo.		Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981.	4
MIALHE, Luiz Geraldo.	Manual de mecanização agrícola.			São Paulo: Agronômica Ceres, 1974.	2
MIALHE, Luiz Geraldo.	Máquinas agrícolas para plantio.			Campinas, SP: Millenium, 2012.	3
SILVEIRA, G. M. da.	Os cuidados com o trator.			Viçosa MG: Aprenda Fácil, 2001.	3
SILVEIRA, Gastão	As máquinas para colheita e			São Paulo:	4

Moraes da.	transporte.			Globo, 1991.	
SILVEIRA, Gastão Moraes da.	O Preparo do solo:	Implementos corretos.	3. ed.	Rio de Janeiro, RJ: Globo, 1989.	3
BERETTA, Claudio Catani.	Tracao animal na agricultura.			São Paulo: Nobel, 1988.	3
REIS, Elton Fialho dos; VIEIRA, Luciano Baiao.	Operação de semeadoras- adubadoras para plantio direto.			Brasília: SENAR, 2003.	4
BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco.	Conservação do solo.		8. ed.	São Paulo: Ícone, 2012.	4
BRADY, Nyle C.	Natureza e propriedades dos solos.		7. ed.	Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989.	3
GUERRA, Antonio Jose Teixeira; SILVA, Antônio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado (Org.).	Erosão e conservação dos solos:	Conceitos, temas e aplicações.	8. ed.	Rio de Janeiro: Bertand, 2012.	3
SANTOS, Gabriel de Araujo (Ed.).	Fundamentos da matéria orgânica do solo:	Ecossistemas tropicais e subtropicais.	2. ed.	Porto Alegre: Metropole, 2008.	5
GALETI, Paulo Anestar.	Práticas de controle à erosão.			Campinas: Instituto	3

				Campineiro de Ensino Agrícola, 1985.	
GALETI, Paulo Anestar.	Guia do técnico agropecuário:	Solos.		Campinas: ICEA, 1983.	4
LEPSCH, Igo F.	Formação e conservação dos solos.		2. ed.	São Paulo: Oficina de Textos, 2010.	5
OLIVEIRA, João Bertoldo de.	Pedologia aplicada.		4. ed.	Piracicaba, SP: FEALQ, 2011.	5
RESENDE, Mauro et al.	Pedologia:	Base para distinção de ambientes.	5. ed. rev.	Lavras, MG: UFLA, 2007	5
PRIMAVESI, Ana.	Manejo ecológico do solo:	A agricultura em regiões tropicais.		São Paulo: Nobel, 2002.	5
REICHARDT, Klaus; TIMM, Luis Carlos.	Solo, planta e atmosfera:	Conceitos, processos e aplicações.	2.ed.	São Paulo: Manoele, 2012	5
SOUZA, Caetano Marciano de; PIRES, Fabio Ribeiro.	Prevenção da erosão do solo e seus efeitos.			Brasília: SENAR, 2008.	3
VIEIRA, Lucio Salgado.	Manual da ciência do solo:	Com ênfase aos solos tropicais.	2. ed. rev. ampl.	São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1988.	5
EMBRAPA.	Sistema brasileiro de classificação de solos.		2. ed.	Rio de Janeiro: Embrapa	2

				Solos, 2006.	
OLIVEIRA, João Bertoldo de; JACOMINE, Paulo Klinger T.; CAMARGO, Marcelo Nunes.	Classes gerais de solos do Brasil:	Guia auxiliar para reconhecimento.	2. ed.	Jaboticabal: FUNEP, 1992.	5
NOVAIS, Roberto Ferreira et al.	Fertilidade do solo.		1. ed.	Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.	4
JONG VAN LIER, Quirijn de (Editor).	Física do solo.		1. ed.	Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010.	4
TRINDADE, Tiago Pinto da et al.	Compactação dos solos:	Fundamentos teóricos e práticos.		Viçosa: UFV, 2008.	3
BRANDÃO, Viviane dos Santos; CECÍLIO, Roberto Avelino; PRUSKI, Fernando Falco; SILVA, Demetrius David da.	Infiltração da água no solo.		3. ed. atual. e ampl.	Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2006.	4
MELO, Vander de Freitas; ALLEONI,	Química e mineralogia do solo.		1. ed.	Viçosa: Sociedade	4

Luis Reynaldo Ferracciú.				Brasileira de Ciência do Solo, 2009.	
SCHNEIDER, Paulo; KLAMT, Egon; GIASSON, Elvio.	Morfologia do solo:	Subsídios para a caracterização e interpretação de solos a campo.		Guaíba, RS: Agrolivro, 2007.	4
CESAR, Heitor Pinto.	Manual prático do enxertador:	E criador de mudas de arvores frutíferas e dos arbustos ornamentais.		São Paulo: Nobel, 1996.	3
RAMALHO, Magno Antonio Patto; SANTOS, Joao Bosco dos; PINTO, Cesar Augusto Brasil Pereira.	Genética na agropecuária.		7. ed.	São Paulo: Globo, 2000.	8
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis.	Novo manual de olericultura:	Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.	2. ed.	Viçosa: UFV- Universidade Federal de Viçosa, 2003.	4
BORÉM, Aluizio (Ed).	Melhoramento de espécies cultivadas.		2. ed.	Viçosa MG: UFV, 2005.	4
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de mudas.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha, 2004.	3
INSTITUTO CENTRO DE	Produtor de sementes.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha;	3

ENSINO TECNOLÓGICO.				Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	
PRIETO MARTINEZ, Herminia Emilia.	Manual prático de hidroponia.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.	3
JUCKSCH, Ivo.	Práticas vegetativas de controle da erosão.			Brasília: SENAR, 2003.	5
MARQUELLI, Waldir Aparecido; CARVALHO E SILVA, Washington Luiz de; SILVA, Henoque Ribeiro da.	Manejo da irrigação em hortaliças.		5. ed. rev. e ampl.	Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996.	2
BERNARDO, Salassier.	Manual de irrigação.		6. ed. rev. e ampl.	Viçosa: UFV, 1995.	2
GALETI, Paulo Anestor.	Guia do técnico agropecuário:	A água.		Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983.	3
KIEHL, Edmar José.	Fertilizantes orgânicos.			São Paulo: Ceres, 1985.	7
BLOOM, Arnold Jeffrey.	Nutrição mineral de plantas:	Princípios e perspectivas.	2. ed.	Londrina, PR: Planta, 2004	3

MALAVOLTA E.	Manual de química agrícola:	Adubos e adubação.	3. ed. rev. e atual.	São Paulo: Ed Agronômica Ceres, 1981	4
MALAVOLTA, Eurípedes.	ABC da adubação.		5. ed.	São Paulo: Agronomica Ceres, 1989.	2
MALAVOLTA, E.	Manual de calagem e adubação das principais culturas.			São Paulo: Fundação Joaquim Nabuco Massangana, 1987	4
FERNANDES, Manlio Silvestre.	Nutrição mineral de plantas.			Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.	3
EMBRAPA.	Ureia:	Fertilizante: 46% de Nitrogênio: informações técnicas.		[S. l.]: EMBRAPA, [1997].	4
RIBEIRO, Antônio Carlos; GUIMARAES, Paulo Tacito G; ALVARES V., Victor Hugo. COMISSAO DE FERTILIDADE DO	Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais:	5 aproximações.		Viçosa: CFSEMG, 1999.	4

SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.					
SANTOS, Ricardo Henrique Silva.	Agricultura orgânica.			Brasília: SENAR, 2004.	2
AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (Ed).	Agroecologia:	Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.		Brasília: EMBRAPA, 2005.	4
GLIESSMAN, Stephen R.	Agroecologia:	Processos ecológicos em agricultura sustentável.	4. ed.	Porto Alegre: UFRGS, 2008.	5
ZAMBERLAM, Jurandir; FRONCHETI, Alceu.	Agroecologia:	Caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente.		Petrópolis: Editora Vozes, 2012.	2
SOUSA, Ivan Sergio Freire de.	Agricultura familiar na dinâmica da pesquisa agropecuária.			Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.	5
ALVES, Maria Odete.	Pluriatividade no espaço rural do polo Baixo Jaguaribe, Ceara.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006.	4
OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de.	Modo capitalista de produção e agricultura.		3. ed.	São Paulo: Ática, 1990.	4
SAO PAULO (ESTADO). Secretaria da	Retrato falado da alternância:	Sustentando o desenvolvimento rural através da educação.		São Paulo: Centro Estadual de	4

Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico.				Educação Tecnológica Paula Souza, 2000.	
CESAR, Heitor Pinto.	Manual prático do enxertador:	E criador de mudas de Árvores frutíferas e dos arbustos ornamentais.	14. ed.	São Paulo: Nobel, 1986.	3
FREITAS, Antônio Carlos; FREITAS, Patrícia Mazon.	Planejando e implantando restaurantes rurais.			Paraná: SENAR, 2003.	4
BERGAMIN FILHO, Armando; AMORIM, Lilian.	Doenças de plantas tropicais:	Epidemiologia e controle econômico.		São Paulo: Agronômica Ceres, 1996.	3
BUENO, Vanda Helena Paes.	Controle biológico de pragas:	Produção massal e controle de qualidade.	2. ed.	Lavras, MG: UFLA, 2009	7
GALLO, Domingos (Et al).	Entomologia agrícola.			Piracicaba, SP: FEALQ, 2002.	5
LOPES, Carlos Alberto.	Doenças do pimentão:	Diagnose e controle.		Brasília: EMBRAPA Hortaliças, 2003	2
GALLI, Ferdinando (Coord.).	Manual de fitopatologia,	Volume 2: doenças das plantas cultivadas.	2. ed.	São Paulo: Agronômica Ceres, 1980.	3
KIMATI, H; AMORIM, L.	Manual de fitopatologia,	Volume 2: doenças das plantas cultivadas.	4. ed.	São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.	4

GALLO, Domingos.	Manual de entomologia agrícola.		2. ed.	São Paulo: Agronômica Ceres, 1988.	3
AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando.	Manual de fitopatologia:	Volume 1: princípios e conceitos.	4. ed.	São Paulo: Agronômica Ceres, 2011.	5
MARTIN, Luiz Carlos Tayarol.	Nutrição mineral de bovinos de corte.		2. ed.	São Paulo: Nobel, 1994	2
MATOS, Francisco J. A (Et al).	Plantas tóxicas:	Estudo de fitotoxicologia química de plantas brasileiras.		São Paulo, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.	4
SILVA, Sebastião.	Plantas tóxicas inimigo indigesto.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010.	3
ANDREI, Edmondo.	Compendio de defensivos agrícolas.		6. ed. rev. e atual.	São Paulo: Andrei, 1999.	3
SEIJAS, Carlos Augustin Rava; SARTORATO, Aloisio.	Principais doenças do feijoeiro comum e seu controle.			Brasília: EMBRAPA, SPI, 1994.	3
CARNEIRO, Wendell Marcio Araújo.	Grãos nos cerrados nordestinos:	Produção, mercado e estruturação das principais cadeias.		Fortaleza, CE: BNB, 2006.	8

ANDRADE, Paulo Paes de; NEPOMUCENO, Alexandre Lima; VIEIRA, Maria Lucia Carneiro; BARROSO, Paulo Augusto Vianna.	Milho geneticamente modificado:	Bases científicas das normas de coexistência entre cultivares.		Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2009.	3
GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira (Coord).	Tecnologias de produção do milho.			Viçosa, MG: Ed. Universidade Federal de Viçosa, 2004.	5
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de arroz.		2. ed. rev.	Fortaleza: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	3
SILVA, Manuel Vianna.	A cultura do arroz.			Lisboa: clássica, 1975.	2
CPT				Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2002.	2
PIRES, Wagner.	Manual de pastagem:	Formação, manejo e recuperação.		Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006.	4

FONSECA, Dilermando Miranda da; MARTUSCELLO, Janaina Azevedo (Ed.).	Plantas forrageiras.			Viçosa, MG: UFV, 2010.	2
SILVA FILHO, José Pereira da; BLANCO, Luiz.	Plante certo.		3. ed.	São Paulo (SP): Sementes Naterra, 1998.	3
PRIMAVESI, Ana.	Manejo ecológico de pastagens:	Em regiões tropicais e subtropicais.	5 eds.	São Paulo: Nobel, 1999.	4
PUPO, Nelson Ignacio Hadler.	Manual de pastagens e forrageiras.			Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979.	3
CPT				Viçosa: CPT, 2007.	2
VASCONCELOS, Cândido Nunes de.	Pastagens:	Implantação e manejo.		Salvador: EBDA, 2006.	2
VILELA, Herbert.	Pastagem:	Seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação.	2. ed.	Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.	3
KASSAB, Álvaro Luís.	Algodão:	Do artesanato indígena ao processo industrial.		São Paulo: Icone, 1986.	3
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE	A Saga do algodão:	Das primeiras lavouras a ação na OMC.		Rio de Janeiro: Insight, 2004.	2

ALGODÃO.					
VIDAL, Maria de Fatima; CARNEIRO, Wendell Márcio Araújo.	Cotonicultura nos cerrados nordestinos:	Produção, mercados e estruturação da cadeia produtiva.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006	4
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de algodão.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	2
NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun J. A. (Org).	A cadeia do algodão brasileiro safra 2012/2013:	Desafios e estratégias.		Brasília: ABRAPA - Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2013.	2
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de cana-de-açúcar.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	2
GOMES, Jayme de Cerqueira.	Cultivo da mandioca.			Brasília: SENAR, 2008.	2
OLIVEIRA, Edson	Informações técnicas para o			Salvador:	2

Alva Souza; CARVALHO, Benedito Carlos Lemos de; LEITE, Vagner Maximino; DOURADO, Valfredo Vilela.	cultivo do pinhão-manso no estado da Bahia.			EBDA, 2009.	
MATTOS, Sérgio Horta et al.	Plantas medicinais e aromáticas cultivadas no Ceara:	Tecnologia de produção e óleos essenciais.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.	3
CARVALHO, José Maria Marques de.	Apoio do BNB à pesquisa e desenvolvimento da fruticultura regional.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2009.	4
BAHIA. SECRETÁRIA DA AGRICULTURA, IRRIGAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA.	Frutas: a caminho de um grande mercado.			Salvador: CER, 1996.	3
MURAYAMA, Shizuto.	Fruticultura.		2. ed.	Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola- ICEA,	3
GUIMARÃES, Jorge	Produção integrada de			Fortaleza,	2

Anderson; FREITAS, José de Arimatéia Duarte de.	melão.			CE: Embrapa, 2008.	
GOMES, Raimundo Pimentel.	Fruticultura brasileira.		13. ed.	São Paulo: Nobel, c1972.	2
MEDEIROS, Ênio Carneiro de; FREITAS, Gilberto Bernardo de; GODINHO, Francisco de Paula; VIEIRA, Jackson A. Gomes; BUENO, Oswaldo Francisco; SOUTO, Rosilene Ferreira.	Instalação do pomar.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	3
MARINO NETTO, Luiz.	Acerola:	A cereja tropical.		São Paulo: Nobel, 1986.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de acerola.		2. ed. rev.	Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004.	3
BASTOS, Edna.	Cacau:	A riqueza agrícola da América.		São Paulo: Icone Ed. 1987.	4
MANICA, Ivo (Et al).	Frutas anonáceas:	Ata ou pinha, atemólia, cherimólia e graviola: tecnologia de produção, pós-		Porto Alegre: Cinco continentes,	3

		colheita e mercado.		2003.	
MANICA, Ivo.	Fruticultura tropical:	2. Manga.		São Paulo: Ceres, 1981.	4
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. VALENTE JUNIOR, Airton Saboya; GUANZIROLI, Carlos.	Cadeia produtiva da castanha de caju:	Estudo das relações de mercado.		Fortaleza, CE, 2009.	4
INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS; MEDINA, Júlio Cesar.	Banana:	Cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos.	2. ed.	Campinas: ITAL, 1985.	3
ALVES, Elio Jose.	Cultivo da bananeira tipo Terra.			Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura, 2001.	4
SIGRIST, Jose Maria Monteiro; NISIDA, Alba Lucia Andrade Coelho; LEITE, Rosangela S. S. Fernandes; GARCIA, Ana Elisa Brito;	Mamão:	Cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos.	2. ed.	Campinas: ITAL, 1989.	5

MEDINA, Julio Cesar; BLEINROTH, Ernesto W; MARTIN, Zeno Jose De; BALDINI, Vera Lucia Signoreli.					
SIMÃO, Salim.	Tratado de fruticultura.			Piracicaba: FEALQ, 1998.	7
MOURA, José Inácio Lacerda; DONALD, Emanuel Richard Carvalho; LEITE, Pedro Correia.	Cultivo do coco.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2004.	2
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de coco.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha, 2004.	2
MANICA, Ivo.	Fruticultura tropical:	3. Mamão.		São Paulo: Ceres, 1982.	4
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de mamão.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	2
DANTAS, Ana Cristina Vello Loyola;	Cultivo da banana.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	2

DANTAS, Jorge Luiz Loyola; RAMOS, Domingos Souza.					
COUTO, Flávio Alencar D'Araújo.	Cultivo do abacaxi.			Brasília: SENAR, 2008.	2
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis.	ABC da olericultura:	Guia da pequena horta.		São Paulo: Agronômica Ceres, 1987.	5
ALBERONI, Robson de Barros.	Hidroponia:	Como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo.		São Paulo: Nobel, 1998.	4
DOUGLAS, James Sholto; MARCOS, Zilmar Ziller.	Hidroponia:	Cultura sem-terra.		São Paulo, SP: Nobel, 1987	3
SANTOS, Ricardo Henrique Silva.	Produção orgânica de hortaliças folhosas.			Brasília: SENAR, 2006.	2
SANTOS, Ricardo Henrique Silva.	Produção orgânica de hortaliças-fruto.			Brasília: SENAR, 2006.	2
ARAÚJO, Jairo Augusto Campos de.	Cultivo hidropônico da alface.			Brasília: SENAR, 2004.	3
ESPINOZA, Waldo.	Manual de produção de tomate industrial no Vale do São Francisco.			Brasília: IICA, 1991.	3
SILVA, Joao Bosco Carvalho da; GIORDANO, Leonardo de Britto (Org).	Tomate para processamento industrial.			Brasília: EMBRAPA, Comunicação para Transferência	3

				de Tecnologia, 2000.	
BARBOSA, Antônio Carlos da Silva.	Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais.		6. ed. -.	São Paulo: Iglu, 2000.	4
BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira; OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto.	Floricultura:	Perfil da atividade no Nordeste brasileiro.		Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.	3
OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto; BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira.	Floricultura:	Caracterização e mercado.		Fortaleza: Banco do Nordeste/CE, 2007.	2
SANTOS, Eduardo Elias Silva dos; OLIVEIRA, Marcos Orlando de.	Planejamento, implantação e manutenção de jardins.			Viçosa: CPT, 2008.	2
MILLEN, Eduardo.	Guia do técnico agropecuário/	"Veterinária e zootecnia".		Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983.	3
VERNEQUE, Rui da Silva; TEODORO, Roberto Luiz (Coord.).	Melhoramento genético de gado de leite.			Viçosa: CPT, 2002	3
CRUZ, Joao Teixeira	Bovinocultura leiteira:	Instalações.	4. ed.	Curitiba:	2

da; MICHELETTI, Jose Valdir.				Litero-Tecnica, 1985.	
RIBEIRO, Antonio Candido de Cerqueira Leite.	Ordenha mecânica:	Implantação e operação.		Viçosa: CPT, 2008	5
HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. (Editor).	Reprodução animal.		7. ed.	São Paulo: Manole, 2004.	3
TORRES, Alcides di Paravicini; JARDIM, Walter Ramos; JARDIM, Lia M. B. Falanghe.	Manual de zootecnia:	Raças que interessam ao Brasil (bovinas, zebuínas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas).	2. ed. ampl. e rev.	São Paulo: Agronômica Ceres, 1982.	4
CORRÊA, André Buzzi; SANTOS, Leonardo Godinho; RUAS, Ricardo Reuter.	Inseminação.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2007.	2
BERTECHINI, Antônio Gilberto.	Nutrição de monogástricos.			Lavras: UFLA, Universidade Federal de Lavras, 2012.	4
CPT		Alimento de baixo custo para bovinos.		Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2003.	4

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano.	Nutrição animal fácil.			BambuÍ: 2011.	3
LOPES, Marcos Aurélio.	Conservação de forragens pelo método de ensilagem.			Brasília: SENAR, 2007.	2
AIELLO, Susan E; MAYS, Asa.	Manual Merck de veterinária.		8. ed.	São Paulo (SP): Roca, 2001	2
FURLONG, John (Coord).	Controle de carrapato, berne e mosca dos chifres.			Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2001.	3
SALLES, Augusto Cançado e (Et al).	Adestramento básico de equídeos:	Utilizando exercícios de rédeas e equitação.	2. ed.	Brasília: Lk, 2006.	4
BALL, P. J. H; PETERS, A. R.	Reprodução em bovinos.		3. ed.	São Paulo (SP): Roca, 2006.	5
PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de.	Bovinocultura leiteira:	Fundamentos da exploração racional.	3. ed.	Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.	2
CAMPOS, Aloisio Torres de; OLIVEIRA, Marcos Orlando de. CENTRO DE	Conforto animal para maior produção de leite.			Viçosa: CPT, 2008.	2

PRODUÇÕES TÉCNICAS (MG).					
FONSECA, Walter.	Bufalo:	Estudo e comportamento.		São Paulo: Ícone, 1987.	2
LUCCI, Carlos de Sousa.	Bovinos leiteiros jovens:	Nutrição, manejo, doenças.		São Paulo: Nobel, 1989.	3
SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da.	Manejo de vacas leiteiras a pasto.		1. ed.	Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	4
MARTIN, Luiz Carlos Tayarol.	Bovinos volumosos suplementares.			São Paulo: Nobel, 1997.	5
MARTIN, Luiz Carlos Tayarol.	Confinamento de bovinos de corte:	Modernas técnicas.		São Paulo: Nobel, 1987.	3
SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS (, 8. 2006, Piracicaba, SP.; BITTAR, Carla Maris; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de; MATTOS, Wilson Roberto Soares (Ed).	Anais:	Minerais e aditivos para bovinos.		Piracicaba, SP: FEALQ, 2006.	4
PROF. DR. LUCIANO P. NOVAES.	Manejo da Vaca Gestante no Parto e Pós-Parto.				2
OLIVEIRA, Mauro Dal Secco de;	Bovinocultura leiteira:	Fisiologia, nutrição e alimentação de vacas		Jaboticabal- SP: FUNEP,	5

SOUSA, Clayson Correia de.		leiteiras.		2009	
PEREIRA, Jose Carlos; DOMINGUES, Alício Nunes; LEONEL, Fernando de Paula.	Alimentação de bovinos de corte na estação seca.			Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006.	4
PIRES, Alexandre Vaz. FUNDAÇÃO DE ESTUDOS AGRÁRIOS LUIZ DE QUEIROZ.	Bovinocultura de corte.			Piracicaba, SP: FEALQ, 2010.	3
XIMENES, Luciano J. F. (Coor.).	Produção de bovinos no Nordeste do Brasil:	Desafios e resultados.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	2
QUEIROZ, Sandra Aidar de.	Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte.			Guaíba, RS: Agro livros, 2012.	4
SILVA SEBASTIAO.	Perguntas e Respostas sobre Gado de Leite.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006.	3
SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da.	Raças de Gado Leiteiro.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	2
OLIVERA, Leon Enrique Kalinowski.	Aplicação de vacinas e medicamentos injetáveis em bovinos.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2004.	2

OLIVEIRA, Leon Enrique Kalinowski; OLIVEIRA, Leon Enrique Kalinowski ; OLIVEIRA, Marcos Severino de (Elaborador).	Aplicação de medicamentos em bovinos utilizando pulverizador costal manual e sistema pour-on.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2007.	5
RIET-CORREA, Franklin.	Doenças de ruminantes e eqüinos.		2. ed.	São Paulo: Varela, 2001.	4
CASTRO, Aristobulo de.	A cabra.		3.ed.	Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984.	3
GOUVEIA, Aurora Maria Guimarães; CARVALHO JÚNIOR, Custódio Antônio; TARTARI, Silvia Leticia.	Manejo para saúde de ovinos.			Brasília, DF: L. K. Editora, 2010.	3
SILVA SOBRINHO, Américo Garcia da.	Criação de ovinos.		3. ed. rev. ampl.	Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006.	2
ZACHARIAS, Farouk.	Verminose em ovinos:	Novos conceitos e estratégias de controle.		Salvador, BA: EBDA, 2005.	4
SILVA SOBRINHO, Américo Garcia da et al.	Nutrição de ovinos.			Jaboticabal: FUNEP, 1996.	4
GOUVEIA, Aurora	Instalações para a criação	Nas regiões Centro-Oeste e		Brasília, DF:	3

Maria Guimarães; GOUVEIA, Aurora Maria Guimarães; ARAÚJO, Erbert Correia; ULHOA, Maurício Fonseca Pimentel de.	de ovinos tipo corte:	Sudeste do Brasil.		Lk, 2007.	
ALVES, Francisco Selmo Fernandes; BARBASA, Joselito Araújo; ALVES, Luiz Ricardo Vieira.	Sanidade.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2004.	3
CAVALCANTI, Sergito de Souza.	Produção de suínos.			Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984.	2
FERREIRA, Rony Antônio.	Suinocultura:	Manual prático de criação.		Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.	5
FIALHO, Elias Tadeu.	Alimentos alternativos para suínos.		3. ed.	Lavras, MG: UFLA, 2003.	3
CORREIA, Marcio Nunes.	Inseminação artificial em suínos.			Pelotas: [s.n.], 2001	2
TORRES, Alcides Di Paravicini.	Alimentos e nutrição dos suínos.		4. ed.	São Paulo: Nobel, 1986.	3
BARRETO, Sérgio Luiz de Toledo.	Criação de codornas para produção de ovos e carne.			Viçosa: Aprenda Fácil,	9

				2003.	
APRENDA FACIL		Avicultura alternativa.	2.ed. rev. e ampl.	Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.	7
ENGLERT, Sérgio Inácio.	Avicultura:	Tudo sobre raças, manejo e nutrição.	7. ed. atual.	Guaíba: agropecuária, 1998.	2
LANA, Geraldo Roberto Quintao.	Avicultura.			Campinas: rural, 2000.	3
MENDES, Ariel Antônio; NÃÃS, Irenilza de Alencar; MACARI, Marcos.	Produção de frangos de corte.			Campinas: FACTA, 2004.	2
FABICHAK, Irineu.	Codorna:	Criação, instalação, manejo.		São Paulo: Nobel, 1987.	4
VIEIRA, Infante Márcio.	Codorna doméstica:	Muito ovo, ótima carne, bastante lucro.		São Paulo: Prata, 1996.	3
VIEIRA, Marcio Infante.	Produção de coelhos/	Caseira - comercial - industrial.	Rev. e ampl.	São Paulo: Nobel, 1987	14
CHAPAVAL, Léa; PIEKARSKI, Paulo R. B.	Leite de qualidade:	Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário.		Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.	5
COSTA, Paulo Sergio Cavacanti.	Processamento de mel puro e composto.			Viçosa: CPT, [2003].	4
BENEDETTI, Edmundo.	Produção de leite a pasto:	Bases práticas.		Salvador: Sec. Agricultura, 2002.	3

TERRA, Nelcindo Nascimento; BRUM, Marco A. R.	Carne e seus derivados:	Técnicas de controle de qualidade.		São Paulo: Nobel, 1988.	2
BENEDETTI, Edmundo.	Produção de leite a pasto:	Bases práticas.	2º.ed.	Uberlândia, MG: EDUFU, 2010.	9
MARTINS, Paulo do Carmo. EMBRAPA GADO DE LEITE.	Competitividade da cadeia produtiva do leite no Ceará:	Análise de ambientes.		Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, 2008.	7
DUTRA, Eliane Said; MATOS, Francisco Hercílio da Costa; SÁLVIO, Rita de Cássia Mello.	Resfriamento em tanque de imersão e em tanque de expansão [e] pasteurização lenta pós-envase.		2. ed.	Brasília: 2007.	2
FURTADO, Múcio Mansur.	Fabricação de Queijo de Leite de Cabra.		6.ed.	São Paulo: Nobel, 1986.	5
LISBOA, Alberto et al. ()	Iogurte, doce de leite pastoso e em barra.		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2004.	4
SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos; CAMPOS, José Maurício de Souza.	Ordenha manual e mecânica:	Manejo para maior produtividade.		Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	3
SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina	Manejo para maior qualidade do leite.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	4

Mattos.					
LISBOA, Alberto et al. ()	Queijo minas frescal, ricota, bebida láctea, queijo minas meia cura.		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2007.	3
LISBOA, Alberto (Et.al.)	Queijo mussarela, queijo provolone fresco defumado.		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2008.	3
ALENCAR, Newton de.	Fabricação de produtos defumados de ovino e caprino.			Brasília: SENAR, 2004.	8
WIESE, Helmuth.	Apicultura:	Novos tempos.	2. ed.	Guaíba, RS: Agrolivros, 2005.	12
BAHIA. SECRETÁRIA DA AGRICULTURA, IRRIGAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA.	Sistema de produção de apicultura para o estado da Bahia.			Salvador: Polen, 2002.	2
BRAGA, Augusto de Sousa.	Apicultura:	O caminho para a cidadania.		Salvador: Gráfica Trio, 1998.	2
COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva (Co-aut).	Manual prático de criação de abelhas.			Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.	3
LIMA, Nelson Mello de.	Abelhas e mel:	Criação-extração: curso de apicultura.		Rio de Janeiro: Tecnoprint,	4

				c1979.	
XIMENES, Luciano J. F.; COSTA, Larissa Sales de Aquino; NASCIMENTO, Jorgiana Leila Silva do (Org).	Manejo racional de abelhas africanizadas e de meliponíneos no Nordeste do Brasil.			Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	3
MARTINHO, Mauro Roberto.	A criação de abelhas.		2. ed.	São Paulo: Globo, 1989.	6
NOVAES, Alexandre Barbosa.	Produção e inseminação artificial de rainhas de abelhas:	<i>Apis mellifera.</i>		Uberlândia: EDUFU, 2011.	3
PINHEIRO, Antônio Lelis; CÂNDIDO, José Flávio.	As árvores e a apicultura.			Viçosa, MG: Arca, 2009.	3
SANTANA, Claudenei Neiva; MARTINS, Maria Amélia Seabra; ALVES, Rogério Marcos de Oliveira.	Criação de abelhas para produção de mel.			Brasília: SENAR, 2008.	2
WIESE, Helmuth.	Novo manual de apicultura.			Guaíba: agropecuária, 1995.	5
WINSTON, Mark L.	A biologia da abelha.			Porto Alegre: Magister, 2003.	5

CASTAGNOLLI, Newton.	Criação de peixes de água doce.			Jaboticabal: FUNEP, 1992.	2
XIMENES, Luciano J. Feijão (Coord).	Ciência e tecnologia para aquicultura e pesca no Nordeste.			Fortaleza: Banco Nordeste do Brasil, 2011.	4
GALLI, Luiz Fernando; TORLONI, Carlos Eduardo C.	Criação de peixes.			São Paulo: Nobel, 1999.	2
SALINAS, Rolando D.	Alimentos e nutrição:	Introdução à bromatologia.	3. ed.	Porto Alegre: Artmed, 2002.	3
FRANÇA, Ceci Parreira de Araujo.	Administração de empreendimentos comunitários.			Brasília: SENAR, 2004.	3
BARBIERI, Jose Carlos.	Gestão de Ideias para inovação Contínua.			Porto Alegre: bookman, 2009.	2
BERNARDI, Luiz Antonio.	Manual de empreendedorismo e gestão:	Fundamentos, estratégias e dinâmicas.		São Paulo: Atlas, 2011.	6
BESSANT, John; TIDD, Joe.	Inovação e Empreendedorismo.			Porto Alegre: Bookman, 2009.	2
GAUTHIER, Fernando Alvaro Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JUNIOR, Silvestre.	Empreendedorismo.			Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.	4
CORAL, Eliza;	Gestão integrada da	Estratégia, organização e	3. reimp.	São Paulo:	4

OGLIARI, André; ABREU, Aline França de (Org.).	inovação:	desenvolvimento de produtos.		Atlas, 2011.	
GONÇALVES, Claudinei Pereira.	Métodos e Técnicas administrativas.			Curitiba: Livro Técnico, 2011.	3
ROCHA, Lygia Carvalho.	Criatividade e Inovação:	Como adaptar-se às mudanças.		Rio de Janeiro: 2009.	3
SCHERER, Felipe Ost; CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre.	Gestão da inovação na prática:	Como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação.		São Paulo, SP: Atlas, 2009.	6
EDUARDO OLIVEIRA TELES.	Apoio à Decisão em Sistemas de Gestão Empresarial:	Conceitos e Modelagem.	1º ed.		2
SOUSA, Antonio de.	Gerência financeira para micro e pequenas empresas:	Um manual simplificado.		Rio de Janeiro: Elsevier: SEBRAE, 2007.	2
RAMAL, Silvina Ana.	Como transformar seu talento em um negócio de sucesso:	Gestão de negócio para pequenos empreendimentos.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.	6
ZUGMAN, Fábio.	Administração para profissionais liberais/	Fábio zugman.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	6
BERNARDEZ, Gustavo.	Marketing para pequenas empresas:	Dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio.		Blumenau: SEBRAE,	3

				2005.	
COSTA, Evaldo.	Como garantir três vendas extras por dia:	Como ganhar mais dominando a arte e as técnicas mais modernas de vendas.		Rio de Janeiro: <i>Campus</i> ; Elsevier, 2005.	2
FELLIPE JÚNIOR, Bernardo de.	Marketing para a a pequena empresa:	Comunicação e vendas.		Caxias do Sul, RS: Maneco, Brasília: SEBRAE, 2007.	4
RIBAS, João.	Confidencial:	Por dentro de uma franquia.		Caxias do Sul, RS: Maneco, 2006.	3
VALERIO NETTO, Antonio.	Gestão das pequenas e médias empresas de base tecnológica.			Barueri: Brasília: 2006. Minha Editora, SEBRAE,	7
PRAHALAD, C. K.; KRISHNAN, M. S.	A nova era da inovação.			Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.	2
BLACKADDER, D. A; NEDDERMAN, R. M.	Manual de operações unitárias:	Destilação de sistemas binários, extração de solvente, absorção de gases, sistemas de múltiplos componentes, trocadores de calor, secagem,		São Paulo, SP: Hemus Ed., 1982. 2004 (IFGMB)	3

		evaporadores, filtragem.			
TRINDADE, Diamantino Fernandes.	Como fabricar produtos de limpeza:	Barato, rapido, pratico.	3. ed.	São Paulo: Icône, 1997.	3
VARNAM, A. H; SUTHERLAND, Jane P.	Bebidas:	Tecnologia, química y microbiología .		Zaragoza: Acribia, [1997].	3
SOUZA, Antônio Carlos Gomes de.	Fabricação de polpa de maracujá, mamão, goiaba e abacaxi.			Brasília: SENAR, 2006.	2
CANECCHIO FILHO, Vicente.	Tecnologia agrícola:	Indústrias rurais.	2. ed.	Campinas: ICEA, 1973.	4
EVANGELISTA, José.	Tecnologia de alimentos.		2. ed.	São Paulo: Atheneu, 2008.	5
GAVA, Altanir Jaime.	Princípios da tecnologia de alimentos.			São Paulo: Nobel, 1999.	3
JAY, James M.	Microbiologia de alimentos.		6. ed.	Porto Alegre: Artmed, 2005.	5
MORETTO, Eliane; FETT, Roseane (Autor).	Processamento e análise de biscoitos.			São Paulo: Varela, 1999.	2
SILVA, Eduardo Roberto da; SILVA, Ruth Rumiko Hashimoto da.	Conservação de alimentos.		3. ed.	São Paulo: Scipione, 1994.	3
SANTOS, Raphael David dos.	Manual de descrição e coleta de solo no campo.		5.ed.	Viçosa MG: Sociedade	4

				Brasileira de Ciência do Solo, 2013.	
ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor).	Tecnologia de alimentos.			Porto Alegre: Artmed, 2005.	2
PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.).	Tecnologia de Alimentos:	Componentes dos alimentos e processos.		Porto Alegre: Artmed, 2005.	3
MARAFANTE, Luciano J.	Tecnologia da fabricação do álcool e do açúcar.			Ícone, 1993.	3
PEREIRA, José Antonio Marques.	Fabricação de melado.			Brasília: SENAR, 2006.	2
PEREIRA, José Antonio Marques.	Fabricação de rapadura, rapadurinha e açúcar mascavo.			Brasília: SENAR, 2006.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de rapadura.		2. ed. rev.	Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004.	2
VISENTAINER, Jesuí Vergilio; FRANCO, Maria Regina Bueno.	Ácidos graxos em óleos e gorduras:	Identificação e quantificação.		São Paulo: Varela, 2006.	5
SANTOS, Jose Ailton Nogueira dos.	A agroindústria de alimentos de frutas e hortaliças no Nordeste e demais áreas de atuação do BNB:	Desempenho recente e possibilidades de políticas.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.	4
CRUZ, Guilherme	Desidratação de alimentos.		2. ed.	São Paulo:	4

Armênio.				Globo, 1990.	
CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco.	Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças:	Fisiologia e Manuseio.	2. ed. rev. e ampl.	Lavras, MG: UFLA, 2005.	10
COUTINHO, Aurora Maria Aredes.	Fabricação de frutas cristalizadas:	Abacaxi [e] figo.	2. ed.	Brasília: SENAR, 2004.	2
DUTRA, Eliane Said.	Fabricação de geleias goiaba - morango.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	2
RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G.	Química de alimentos.			São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2004.	3
FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza.	Microbiologia dos alimentos.			São Paulo: Atheneu, 2006.	6
FREIRE, Eleusio Curvelo (Editor).	Algodão no cerrado do Brasil.		2. ed. rev. ampl.	Aparecida de Goiânia/GO: Mundial Gráfica, 2011.	4
INSTITUTO FNP.	Agrianual 2014:	Anuário da agricultura brasileira.		São Paulo (SP): Instituto FNP, 2014.	2
CPT				Viçosa: CPT, 2007.	2

