



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
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](mailto:gabinete@bonfim.ifbaiano.edu.br); Tel.: (74) 3542-4000

## **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio**

SENHOR DO BONFIM-BAHIA

2015

**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 DO INSTITUTO FEDERAL BAIANO  
Geovane Barbosa do Nascimento**

**PRÓ-REITORA DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL BAIANO  
Camila Lima Santana e Santana**

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

**DIRETOR ACADÊMICO DO CAMPUS SENHOR DO BONFIM  
João Luís Almeida Feitosa**

**COORDENADORA GERAL DE ENSINO DO CAMPUS SENHOR DO BONFIM  
Patrícia Natália Ribeiro Soares**

**COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO CAMPUS SENHOR DO BONFIM  
Pedro Queiroz Junior**

**SENHOR DO BONFIM-BAHIA  
2015**

## HISTÓRICO DOS ATOS NORMATIVOS

### DADOS INSTITUCIONAIS

**Nome:** Instituto Federal Baiano – Campus Senhor do Bonfim  
**Endereço:** Estrada da Igara Km 4 – Zona Rural – Senhor do Bonfim - Ba  
**E-mail:** gabinet@bonfim.ifbaiano.edu.br  
**CNPJ:** 107249030003-30  
**Telefones:** (74) 3542 – 4000

### HISTÓRICO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO DO CURSO

<b>CRIAÇÃO</b>	Período	Fevereiro de 1999
	Grupo Responsável	Equipe Gestora do período
	Nº e Data da Portaria	Nº 3, de 10 fevereiro de 1999
	Forma/Metodologia de Elaboração	Grupo de Trabalho
<b>ALTERAÇÃO</b>	Período	Março de 2013
	Grupo Responsável	Equipe Gestora do período
	Resolução de Aprovação	Resolução Nº 07, de 27 de março de 2013 – CONSUP/IFBAIANO de 27/03/2013
	Forma/Metodologia de Elaboração	Grupo de trabalho
<b>REFORMULAÇÃO</b>	Período	Junho de 2015 a Novembro de 2016
	Nº. e Data da Portaria	Nº 24 de junho 2015
	Membros do NAP	Pedro Queiroz Junior; Rafael Oliva Trocoli; José Marcone dos Reis Silva; Edeil Reis do Espírito Santo.
	Nº. e Data da Portaria	Portaria/Reitoria Nº 1.484, de 21 de outubro de 2015
	Grupo de Trabalho de Reformulação Curricular dos Projetos Pedagógicos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Hildonice de Souza Batista; Francineide Pereira de Jesus; Pedro Queiroz Junior; Rogério da Silva Matos; Maria Arlinda de Assis Menezes; Carolina de Brito Oliveira; Adriana Martins da Silva Bastos Conceição; Morgana Cardoso Brasileiro Borges Bastos; Jacqueline Firmino de Sá; Leandro Sampaio Oliveira Ribeiro; Jefferson Oliveira de Sá; Junio Batista Custódio; Larissa Silva Souza; Tarcizio Vilas Boas Santos Silva; Carlindo Santos Rodrigues; Camila Magalhães Goes; Evanete Moura Carvalho; Júlio Cláudio Martins; Vinícius Reis de Figueirêdo; Evanilton Moura Alves; Nivaldo Moreira Carvalho.
	Nº. e Data da Portaria	Nº 53 de julho de 2016
	Alteração dos membros do NAP	Pedro Queiroz Junior; Rafael Oliva Trocoli; Osvaldo Barreto de Oliveira Júnior; Sarah Ribeiro Pierri.
	Resolução de Aprovação	Reformulação Curricular aprovada pela Resolução nº. _____ de _____ de _____ – CONSUP/IF BAIANO de ____/____/____
	Forma/Metodologia de Elaboração	Grupo de Trabalho

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Estrutura Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Modalidade Integrada ao Ensino Médio .....	25
<b>Tabela 2.</b> Instalações Físicas do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim .....	147
<b>Tabela 3.</b> Relação de pessoal docente e Técnicos Administrativos que atuam no Campus Senhor do Bonfim .....	152
<b>Tabela 4.</b> Relação de Interpretes de Libras que atuam no Curso Técnico em Agropecuária Integrado. ....	159
<b>Tabela 5.</b> Acervo bibliográfico do IF Baiano <i>Campus Senhor do Bonfim</i> .....	164

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....</b>	06
<b>2.</b>	<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	07
<b>3.</b>	<b>JUSTIFICATIVA DO CURSO.....</b>	08
<b>4.</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS/ CURSO.....</b>	09
<b>5.</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	12
5.1	Geral.....	12
5.2	Específicos.....	12
<b>6.</b>	<b>PERFIL DO EGRESSO.....</b>	13
<b>7.</b>	<b>PERFIL DO CURSO.....</b>	14
<b>8.</b>	<b>REQUISITOS DE INGRESSO.....</b>	15
<b>9.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....</b>	16
9.1	Concepção Pedagógico-Metodológica.....	16
9.2	Preparação para o Mundo do Trabalho.....	17
9.3	Prática Profissional Integrada.....	18
9.4	Práticas Interdisciplinares.....	20
9.5	Estrutura Curricular.....	23
9.6	Projeto Integrador.....	25
9.7	Matriz Curricular.....	26
9.8	Programa de Componentes Curriculares.....	30
<b>10.</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	136
<b>11.</b>	<b>ESTÁGIO CURRICULAR.....</b>	137
<b>12.</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES.....</b>	141
<b>13.</b>	<b>AVALIAÇÃO.....</b>	141
13.1	Do Processo de Ensino Aprendizagem.....	141
13.2	Avaliação do Curso.....	141
<b>14.</b>	<b>POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....</b>	144
14.1	Programas de Nivelamento.....	144
14.2	Programas de Monitoria.....	144
14.3	Programas de Tutoria Acadêmica.....	144
14.4	Programas de apoio a eventos artísticos, culturais e científicos.....	145
14.5	Programa de Assistência Estudantil.....	145
14.6	Sistema de Acompanhamento de Egressos.....	145
14.7	Programas de Pesquisa e Extensão.....	145
14.8	Atividades junto à Cooperativa-Escola.....	146
<b>15.</b>	<b>INFRAESTRUTURA.....</b>	146
15.1	Biblioteca.....	147
15.2	Laboratórios e Unidades Educativas de Campo.....	148
15.3	Recursos Didáticos.....	151
15.4	Salas de aula.....	152
15.5	Novo Pavilhão.....	152
<b>16.</b>	<b>PESSOAL DOCENTE, INTÉRPRETES DE LIBRAS E TÉCNICO ADMINISTRATIVO DO CAMPUS SENHOR DO BONFIM.....</b>	153
<b>17.</b>	<b>CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....</b>	160
<b>18.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	161
<b>19.</b>	<b>ANEXO 1 – ACERVO BIBLIOGRÁFICO.....</b>	164

## **1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

<b>NOME DO CURSO</b>	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
<b>HABILITAÇÃO</b>	O curso habilitará os estudantes em Técnico em Agropecuária
<b>TIPO DE CURSO</b>	Integrado ao Ensino Médio
<b>NÍVEL</b>	Médio Profissionalizante
<b>ORGANIZAÇÃO</b>	Séries anuais
<b>LOCAL DE OFERTA</b>	IF Baiano <i>Campus Senhor do Bonfim</i>
<b>TURNO DE FUNCIONAMENTO</b>	Diurno (Integral)
<b>Nº DE VAGAS</b>	120 (4 turmas de 30 alunos)
<b>PERIODICIDADE DE OFERTA</b>	Anual
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	3800 horas
<b>INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO</b>	Mínimo 3 anos - Máximo 5 anos

## **2. APRESENTAÇÃO**

Este Projeto de Curso 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 Nº 01/2005, na Resolução CNE/CEB Nº 03 de 2008 que cria os eixos tecnológicos, nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e suas atualizações e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, previstas na Resolução CEB Nº 03/1998 e será submetido à aprovação pelo Conselho Superior do IF Baiano.

Logo, este Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio apresenta características específicas como: carga horária total de 3640 horas com aulas de 60 minutos em disciplinas e 160 horas de estágio supervisionado obrigatório, totalizando 3800 horas; duração de 03 anos; área de conhecimento referente à agropecuária; eixo tecnológico de recursos naturais; regime de oferta presencial; com matrículas anuais; funcionamento diurno; oferta anual de 120 vagas, além de o público-alvo consistir em estudantes que concluíram o ensino fundamental e busquem requerer o ingresso tanto na carreira da agropecuária quanto no ensino médio.

O curso é constituído de regime seriado, sem terminalidade, com matrícula única para o Ensino Médio e a Educação Profissional. Possui uma só Matriz Curricular integrada e confere o Diploma de Técnico em Agropecuária e Certificado do Ensino Médio aos concluintes, possibilitando a continuidade nos estudos.

Por ser um instrumento capaz de apontar as metas a ser desenvolvidas por uma instituição, o Plano de Curso objetiva (i) possibilitar a capacidade de transformar ideias em ação, em um processo científico comprometido com a transformação da realidade social. Nesta perspectiva, o objetivo deste PC do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é promover a integração entre a escola e o mundo de trabalho, formando cidadãos técnicos em nível médio, capacitados para um desempenho ético e profissional e com conhecimentos para o exercício de atividades produtivas que contribuam para o desenvolvimento social da sua região e do país; (ii) desenvolver os diversos saberes necessários para a formação humana, alicerçado em uma base sólida científica, humanística, ética e democrática capazes de construir a qualidade educacional referenciada nos valores sociais que fortaleça o desenvolvimento social e individual do estudante.

Dentro desta perspectiva, após a análise do PC vigente até 2011, observou-se a necessidade de adequá-lo às novas expectativas de formação integral em suas dimensões econômica, política e cultural. Assim sendo, este documento é o resultado das discussões promovidas pelos servidores junto às Coordenações de Curso, Pedagógica, de Ensino e de

Produção. A metodologia de elaboração constituiu-se de reuniões coletivas com a comunidade acadêmica e consulta popular. Todos os estudos que tratam do panorama da produção agropecuária baiana são unâimes em afirmar a necessidade de se criar unidades regionais de qualificação profissional e pesquisa que promova o desenvolvimento agrário.

Nesse contexto, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano implantou em 2001 o Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, modalidade integrada ao Ensino Médio no *Campus* de Senhor do Bonfim, indo ao encontro dos anseios da região.

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

A nova discussão dos cursos técnicos de nível médio integrados oportuniza rever a proposta curricular na construção conjunta do conhecimento que contemple a transversalidade, com a formação básica articulada na forma integrada à habilitação profissional, contextualizada em conhecimentos, princípios e valores que possibilitem a busca pelo desenvolvimento integral do cidadão trabalhador.

A Educação Profissional Técnica integrada ao Ensino Médio tem papel crucial na socialização dos conhecimentos e na construção da cidadania que possibilita o desenvolvimento humano com inclusão social, cultural e produtiva. Na construção participativa de projetos culturais, sociais e políticos de caráter coletivo considera-se o multiculturalismo, a diversidade e a potencialidade local onde se faz uma reflexão sobre a relação homem com a natureza por meio do trabalho, buscando novas formas de pensar o meio ambiente, a sustentabilidade e novas relações humanas.

A região do IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim, localizada no semiárido, ao norte do Estado, compreende os municípios de Campo Formoso, Umburanas, Antônio Gonçalves, Pindobaçu, Saúde, Caldeirão Grande, Caém, Jaguarari, Jacobina, Quixabeira, Capim Grosso, Queimadas, Itiúba, Filadélfia, Andorinha, Cansanção e Monte Santo, além de Senhor do Bonfim. Apesar de situar-se no semiárido, a região é constituída de ambientes distintos em termos de clima, solo e água. Uma característica comum a toda a região é a existência de dois regimes de chuva, de verão e de inverno. Além da pecuária bovina mista (leite e carne) e da pecuária caprina e ovina, a região dedica-se ao cultivo de feijão de arranque, para comercialização, e de feijão de corda (vigna), milho, mamona, mandioca, sisal e coco de ouricuri. Nas áreas próximas à serra, incluídos os municípios de Jaguarari, Senhor do Bonfim, Campo Formoso, Antônio Gonçalves, Pindobaçu, Saúde, Caém e Jacobina, as condições de solo, água e clima permitiram o desenvolvimento de culturas frutíferas, como manga, pinha, limão, banana e abacate, que abasteciam o mercado local e o de Juazeiro. Mas com a implantação do pólo de irrigação naquele município, a fruticultura local sucumbiu à concorrência, e sua produção ficou

praticamente reduzida ao cultivo de abacate.

Em algumas áreas de Filadélfia e Ponto Novo, à margem do rio Itapicuru, o geo-ambiente favorece o cultivo do feijão irrigado. Nesses locais, encontram-se os tipos conhecidos como “caça chuvas” – produtores, principalmente de Irecê, que no período da chuva de inverno migram para estes municípios, onde arrendam terras para o plantio de feijão.

Dentro do município de Senhor do Bonfim, encontram-se ambientes diversos, desde a Caatinga até o mais úmido, localizados no pé da serra. Este último oferece água de subsolo em quantidade e qualidade para o desenvolvimento da agricultura e da pecuária, enquanto nos ambientes de caatinga, com água de subsolo em quantidades menores e salobra, essas atividades sofrem mais com os ciclos da seca.

A agricultura familiar apresenta-se como uma alternativa importante para manter o homem no campo, com produção de alimentos mais saudáveis para atender suas próprias necessidades e as do mercado, gerando trabalho e renda, além de seu papel fundamental no desenvolvimento dos arranjos produtivos locais. Logo ela permite uma produção sustentável com base na pequena propriedade rural, trabalhada pela própria família, utilizando técnicas racionais e mantendo uma relação equilibrada com a natureza, sendo necessário, portanto, assistência técnica qualificada.

Dentro deste cenário e perspectivas do setor agropecuário na região, e, por conseguinte num aumento na demanda por profissionais qualificados para o setor, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus de Senhor do Bonfim implantou o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. 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 Agropecuária 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.

#### **4. 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 a de 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 situa-se 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”, demarcada 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 km<sup>2</sup> (IBGE, 2007). Configura-se como polo atrativo de valores da economia regional, seu Território está baseado nas atividades agropastoris, mineração e comércio. No setor da agricultura destacam-se a agricultura familiar nos boqueirões das montanhas, localmente denominado 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 espaça 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 ecotone 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 diretrizes de funcionamento.

Também buscando atender aos anseios da comunidade regional foram criados os cursos subsequentes em nível médio, a saber: Técnico Agrícola com habilitação em Zootecnia, Técnico

em Alimentos e, posteriormente, Técnico em Agrimensura.

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 aguarda todos os avanços a serem proporcionados pela implantação do *Campus* de Senhor do Bonfim, inclusive com a abertura dos cursos de nível superior, Bacharelados, Licenciaturas e Tecnólogos.

Nesse amplo leque de possibilidades educacionais e de desenvolvimento regional, o *Campus* Senhor do Bonfim está comprometido com a sociedade regional e global, no sentido de contribuir para que essa sociedade seja cada vez mais equânime, inclusiva, pautada numa diversidade cultural e étnica, posto que tornar os sujeitos cada vez mais comprometidos com a plasticidade, a ética e a estética que os tornam, de fato, humanos é o fim maior de toda e qualquer prática de educação sistemática. Entendemos que o que nos torna verdadeiramente humanos é a educação, afinal, por meio dela a cultura de uma sociedade é compreendida e incorporada.

Sob esse entendimento, o Curso Técnico em Agropecuária, Integrado ao Ensino Médio pauta seus currículos e programas de ensino, sobretudo em componentes curriculares em que sejam pertinentes, nos princípios de inclusão, por entender que todo e qualquer cidadão tem pleno direito de usufruir dos bens socioculturais, independente de cor, etnia, orientação sexual, bem como de sua condição física e/ou mental.

A política de inclusão no referido curso engloba o oferecimento de cursos de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) para docentes e funcionários, a fim de que alunos com deficiência auditiva gozem de plenas condições de comunicação e acesso à informação quando da sua estada no *Campus*. Intérpretes de LIBRAS fazem parte do ambiente pedagógico ao longo das aulas, para que a aprendizagem seja um direito comum a todos os discentes. Os espaços veem, paulatinamente, sendo adaptados, de modo a adequar banheiros e construir de rampas que visam a uma melhoria do acesso de cadeirantes e de pessoas com outras deficiências.

Há ainda uma valorização do conhecimento, sempre buscando dar acesso aos docentes e funcionários por meio de palestras e minicursos sobre como atender melhor e otimizar a aprendizagem de discentes com dislexia, déficit de atenção, autismos, entre outros, sempre visando à garantia do direito de todos à aprendizagem.

As discussões sobre diversidade cultural e acerca das questões que tangem aos conhecimentos e saberes sobre as políticas públicas étnico-raciais são fomentadas ao longo das atividades pedagógicas e por meio de eventos como vivências, saraus de poesia, desfiles, a exemplo do evento “A mais Negra Cor”. As disciplinas História, Língua Portuguesa e Artes

discutem sobremaneira a história dos povos indígenas e africanos, sua literatura e suas artes, como também seus costumes socioculturais, seus traços identitários.

Discussões de temas atuais que urgem ser fomentados, como aborto, violência contra a mulher, machismo, racismo, dentre outros, são socializadas por meio de jornais murais que fazem as discussões e debates desenvolvidos na classe se tornarem do conhecimento do restante da comunidade acadêmica, etc.

Prezando pela política de sustentabilidade, o *Campus* incentiva as práticas e conhecimentos acerca do associativismo e da agroecologia, entendendo que esses se constituem como alternativas de desenvolvimento econômico e social. O uso de pesticidas naturais, as práticas de cultivo menos agressivas e invasivas ao meio ambiente são um valor defendido pela maior parte do corpo docente da instituição.

Ao longo do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, os discentes são incentivados a incorporarem às suas atitudes e boas práticas a consciência sobre valorizar os recursos naturais em termos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais, atuando em prol do desenvolvimento sustentável; o curso cria condições para que, ao longo da sua formação, o Técnico em Agropecuária desenvolva habilidades para analisar os impactos econômicos, sociais, culturais, políticos e ambientais da atividade agropecuária.

Em dada medida, cabe ao Técnico em Agropecuária ter conhecimento sobre os recursos naturais, os processos produtivos e a geração de resíduos, efluentes e emissões que possam impactar o meio ambiente e, partir destes, propor alternativas de prevenção, mitigação e/ou recuperação ambiental, de forma a equilibrar o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade ambiental, aprimorando a qualidade de vida. Como profissional, deverá estar consciente de sua atuação profissional, agindo com responsabilidade e ética profissional, sobretudo diante das questões ambientais.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. Objetivo geral**

Oportunizar a formação de Técnicos em Agropecuária, visando suprir a demanda do mundo do trabalho por profissionais qualificados, através de uma educação emancipatória, agroecológica e empreendedora, com uma sólida formação, dotada de conhecimentos científicos e tecnológicos e de competências gerais coerentes com as necessidades e expectativas do mundo do trabalho e para o exercício da cidadania.

### **5.2. Objetivos específicos**

- Preparar o educando para responder a desafios profissionais esperados e inesperados,

previsíveis e imprevisíveis, rotineiros ou inusitados, com criatividade, autonomia, ética e efetividade;

- Qualificar o educando para um exercício profissional competente, baseados nos princípios do trabalho em colaboração;
- Formar técnicos capazes de contribuir significativamente para ampliação dos níveis de qualidade, produtividade e competitividade do setor agropecuário, com conhecimento técnico das normas e legislações aplicáveis ao setor;
- Capacitar profissionais que acompanhem a evolução tecnológica e as tendências do setor, através de uma formação condizente com expectativas e necessidades do mercado;
- Contribuir para o desenvolvimento de competências humanas, baseadas em princípios e valores como ética, justiça social e qualidade de vida;
- Cumprir a missão da escola, a partir de uma ligação direta das ações que essa desenvolve com as necessidades das comunidades que usam seu serviço;
- Proporcionar aos estudantes, egressos do Ensino Fundamental, principalmente aos originários da zona rural e municípios circunvizinhos, a oportunidade de ter Educação Profissional de Nível Técnico integrada ao Ensino Médio de excelência;
- Contribuir para o desenvolvimento da economia regional, considerando os saberes locais e tradicionais, e o meio ambiente em sua relação entre o ser humano e outras espécies vivas;
- Estabelecer uma articulação entre os conhecimentos da Educação Profissional Técnica e do Ensino Médio através da contextualização e da interdisciplinaridade;
- Habilitar o profissional para prestar consultorias técnicas, pesquisar as demandas e tendências de novos produtos e equipamentos industriais.
- Desenvolver habilidades de observação e problematização de fenômenos e temas específicos e/ou pertinentes à formação técnica almejada, de modo a contribuir com o um processo formativo em que os sujeitos participem de atividades de pesquisa e de extensão, visando à melhoria e ao avanço da comunidade regional.
- Oportunizar aos estudantes, a possibilidade de construção de conhecimento tecnológico, através da pesquisa, extensão e experiências desenvolvidas.

## **6. PERFIL DO EGRESSO**

Os egressos serão beneficiados por adquirirem uma visão empreendedora, desenvolvendo capacidade de tomada de decisão, liderança, relacionamento humano, senso analítico e crítico. Além disso, as oportunidades de atuação do técnico em agropecuária poderão surgir em empresas públicas e privadas do agrícola, pecuário, setor agroindustrial, associações, cooperativas, comunidades rurais, instituições de pesquisa e ensino. Poderá atuar ainda como

profissional liberal autônomo, empreendedor, desenvolvendo seu próprio negócio.

Sendo assim o egresso do Curso Técnico em Agropecuária estará apto para atender às necessidades peculiares da região, atuando como agente fomentador da melhoria na qualidade de vida da população rural. Poderá prestar assistência técnica pública ou privada, proporcionando o desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente. Estará capacitado para adotar metodologias participativas, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania, a partir de princípios da agroecologia e com enfoque para sistemas de produção sustentáveis. Em suma, ser um profissional comprometido com o desenvolvimento social e econômico sem perder o foco da sustentabilidade, respeitando valores éticos, morais, culturais, sociais e ecológicos.

## **7. PERFIL DO CURSO**

O Curso Técnico de Agropecuária está pautado na articulação dos saberes teóricos e práticos para promover que o profissional deste curso desempenhe as atividades específicas de sua área formativa, fundamentada por uma qualificada educação geral, de modo que o permita vivenciar uma formação humana integral.

É necessário ressaltar que este curso de EPTNM (Educação Profissional Técnica de Nível Médio) ocorre de forma integrada e pressupõe a superação da dicotomia trabalho manual/intelectual, além de buscar promover uma relação de imbricação da formação do sujeito social com o trabalho e uma contextualização do conhecimento.

Ademais, o IF Baiano enfatiza ser a pesquisa um dos princípios educativos, pois mobiliza a produção e a socialização do conhecimento. A estrutura curricular do curso preconiza a interdisciplinaridade como elemento de valorização dialogal entre conhecimentos e repudia qualquer forma de discriminação, seja na forma de institucionalização de conteúdos curriculares, seja na forma de acesso e permanência de discentes. Sendo assim, o *Campus Senhor do Bonfim* abarca políticas de fomento à permanência estudantil, que através de sua oferta pretende equiparar as condições de acesso dos estudantes para viabilizar uma formação mais qualitativa e que oportunize a conclusão do Curso de Agropecuária.

O curso deverá capacitar o egresso para atender às exigências propostas na Lei nº 12.188 de 11 de janeiro de 2010, que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária – PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER. A estrutura curricular do curso será norteada pelos princípios da referida Lei, previsto no Art. 3º (DOU 12/01/2010):

I - desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização

adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente;  
[...]

III - adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização (...);

IV - adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis;

V - equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia; e

VI - contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional.

Com uma formação contextualizada o egresso poderá atender também ao que está previsto no Art. 4º da citada Lei (idem):

I - promover o desenvolvimento rural sustentável;

II - apoiar iniciativas econômicas que promovam as potencialidades e vocações regionais e locais;

III - aumentar a produção, a qualidade e a produtividade das atividades e serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive agroextrativistas, florestais e artesanais;

IV - promover a melhoria da qualidade de vida de seus beneficiários;

V - assessorar as diversas fases das atividades econômicas, a gestão de negócios, sua organização, a produção, inserção no mercado e abastecimento, observando as peculiaridades das diferentes cadeias produtivas;

VI - desenvolver ações voltadas ao uso, manejo, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, dos agroecossistemas e da biodiversidade;

VII - construir sistemas de produção sustentáveis a partir do conhecimento científico, empírico e tradicional;

VIII - aumentar a renda do público beneficiário e agregar valor a sua produção;

IX - apoiar o associativismo e o cooperativismo, bem como a formação de agentes de assistência técnica e extensão rural;

X - promover o desenvolvimento e a apropriação de inovações tecnológicas e organizativas adequadas ao público beneficiário e a integração deste ao mercado produtivo nacional;

XI - promover a integração da Ater com a pesquisa, aproximando a produção agrícola e o meio rural do conhecimento científico; e

XII - contribuir para a expansão do aprendizado e da qualificação profissional e diversificada, apropriada e contextualizada à realidade do meio rural brasileiro.

## 8. REQUISITOS DE INGRESSO

Para que o aluno tenha acesso ao curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, exige-se a conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente.

A forma de acesso ao curso Técnico em Agropecuária, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Senhor do Bonfim, dar-se-á por meio de Processo Seletivo Institucional unificado, Transferência Compulsória, Transferência Interna ou Externa, atendido ao que dispõe a legislação vigente do País e as normas internas da Instituição, podendo ser destacados os seguintes critérios:

- A admissão de alunos regulares ao curso será realizada anualmente, através de processo seletivo unificado para ingresso no primeiro período do curso ou através de transferência para qualquer período;
- A Instituição fixará, através de edital, o número de vagas disponíveis e todas as informações referentes ao processo seletivo;
- 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 de Estudantes de 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.

## **9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

### **9.1. Concepção Pedagógico-Metodológica**

A concepção pedagógica e teórico-metodológica de um curso ou de qualquer outra etapa de estudos envolve Princípios Filosóficos e Pedagógicos os quais vêm embasar o perfil formativo que se pretende imprimir ao Curso ou ao período de estudos. Sendo assim, o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IF Baiano *Campus Senhor do Bonfim- Ba* tem os seguintes princípios e valores:

- I. Estética da sensibilidade: substituição da repetição e padronização por práticas pedagógicas que incentivem a criatividade, o espírito inventivo e a curiosidade.
- II. Política da igualdade: combate às formas de discriminação, preconceito e bullying, reconhecendo a igualdade de direitos e deveres como condição subjacente ao pleno exercício da cidadania.
- III. Diversidade sociocultural: valorização e incentivo a diversidade sócio-cultural visando à concretização de valores democráticos e de tolerância.
- IV. Ética da identidade: respeito e acolhimento da identidade e individualidade dos educandos, incentivando práticas de solidariedade, responsabilidade e reciprocidade.
- V. Contextualização do conhecimento: a contextualização do conhecimento, relacionando a teoria com as práticas e experiências do aluno e, principalmente, com suas futuras práticas profissionais, permitem a construção significativa do conhecimento.
- VI. Pesquisa como princípio educativo: incentivo à pesquisa como princípio educativo, considerando-a como elemento importante no processo de construção do conhecimento e de relação teoria e prática.
- VII. Relação teoria/prática: valorização de práticas pedagógicas que relacionem teoria e prática visando à concretização de conteúdos curriculares em situações mais próximas e familiares do educando, nas quais se incluem as do trabalho e do exercício da cidadania.

VIII. Interdisciplinaridade: compreensão de que a articulação entre os saberes contribui para uma compreensão mais ampla e abrangente da realidade e facilita ao educando um desenvolvimento intelectual, social e afetivo mais completo e integral.

## 9.2. Preparação para o Mundo do Trabalho

Os princípios acima mencionados vêm ao encontro da ideia de integração, afinal, pensar na palavra integração exige que se tome por análise basilarmente uma concepção filosófica do termo, a qual suscita uma compreensão do processo de formação humana tendo por base a integração de todas as dimensões da vida nesse processo formativo.

O sentido primeiro que a integração assume pode orientar tanto a Educação Básica quanto a Educação Superior, nessa instância primeira a integração possibilita a formação omnilateral dos sujeitos, posto que formar omnilateralmente os sujeitos implica integrar as dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social, o saber, o trabalho, a ciência e a cultura.

Não podemos ignorar que a formação humana passa pelo trabalho enquanto ação criativa e não meramente repetitiva, mas também pela ciência e pela cultura que são expressões do trabalho, da inventividade e da capacidade reflexiva e valorativa dos sujeitos.

Ao pensarmos nessa tríade que concorre para uma formação mais ampla dos indivíduos, é pertinente refletir sobre as palavras de Ramos (s./d., p. 4) quando tenta definir esse tripé conceitualmente:

O trabalho compreendido como realização humana inherente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

Na sociedade capitalista o trabalho se constitui fortemente como via econômica e de produção, sendo caracterizado muitas das vezes por atividades repetitivas, em detrimento de sua dimensão criativa e produtora de humanização. Essa visão economicista e produtivista é apenas uma das dimensões do trabalho; é preciso que se pense, sobretudo, no trabalho como via de realização humana, como um *locus* em que o sujeito produz a sua humanização e engendra a sua existência.

A ciência é um produto do trabalho humano, porquanto ela é o resultado dos conhecimentos produzidos pela humanidade, ao longo de sua existência, tendo como via de mediação o trabalho. Por meio da ação humana, os conhecimentos cunhados pela ciência se legitimam como coisas válidas, haja vista tais saberes/conhecimentos explicarem a realidade e possibilitem uma intervenção sobre ela. Desse modo, trabalho e ciência se imbricam e formam uma unidade, pois o ser humano foi, paulatinamente, produzindo conhecimentos à medida que interagiu com a natureza e dela foi se apropriando.

Nesse sentido, a ação humana é produtora de conhecimentos. Embora, na modernidade, a ciência passe a ter um estatuto específico, o ser humano produz novos e crescentes conhecimentos sempre que enfrenta os problemas que o seu meio físico-político-social lhe apresenta e busca satisfazer suas necessidades.

Quando buscamos aqui compreender essa íntima relação entre trabalho, ciência e cultura, temos o intuito de evidenciar o Trabalho como Princípio Educativo, o que, no entanto, não pode ser confundido de modo simplista com o tão propalado princípio do “aprender fazendo”, tampouco como sinônimo de “formar para o exercício do trabalho”. Ao considerarmos o Trabalho como Princípio Educativo, não temos uma compreensão produtivista e meramente econômica do sujeito que empresta sua força de trabalho ao sistema produtivo, antes, somos conscientes de que o trabalho é a primeira via de mediação entre o homem e sua realidade material e social.

Valorizar o trabalho na condição de instância educativa num contexto de educação integrada equivale a ter a convicção de que precisamos educar para que as pessoas sejam sujeitos da sua história, já que os indivíduos não são meros observadores, coadjuvantes, eles são produtores da realidade, frente às necessidades de cunho social, político, biológico, econômico e etc., os sujeitos interferem no meio sociocultural e o transformam em função das suas intenções e da satisfação de suas necessidades.

### **9.3. Prática Profissional Integrada**

Frente às considerações tecidas até aqui, a formação do Técnico em Agropecuária integrada ao Ensino médio não deve se pautar numa visão laboriosa, em que o educando saiba apenas executar práticas. Ainda que os conteúdos de cunho procedural sejam importantes em todo e qualquer processo formativo, sobremaneira num curso de formação profissional, é imprescindível que todo o corpo docente e a orientação pedagógica, bem como os demais setores ligados a esse processo formativo sejam conscientes de que educar numa proposta de integralidade exige um sujeito que possua saberes técnico-científicos, aliados a uma formação humanística geral.

Não dá para pensar numa formação que negue ao sujeito uma compreensão sociopolítica da realidade circundante. Compreender a profissão, a ação laboral para além dela mesma é uma forma de construir um processo formativo em que o sujeito conheça a dimensão sócio-histórica do trabalho que desenvolve, não basta saber fazer, é preciso refletir, saber o valor histórico e a valia social que a ação laboral possui no contexto mais amplo.

É esse perfil de Técnico em Agropecuária que essa instituição precisa se comprometer a desenvolver.

A vinculação da escola média com a perspectiva do trabalho não se pauta pela relação com a ocupação profissional diretamente, mas pelo

entendimento de que homens e mulheres produzem sua condição humana pelo trabalho — ação transformadora no mundo, de si, para si e para outrem (BRASIL, 2007, p. 38).

O currículo é o estabelecimento de saberes e conhecimentos relevantes que um dado grupo social determina, ele é um espaço de lutas, posto que os distintos sujeitos querem se ver representados nos valores, condutas, crenças, saberes e conhecimentos veiculados por meio da proposta curricular. Segundo Moreira e Silva (2006, p. 8), “o currículo não é um elemento transcendente e atemporal – ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação”.

A História da Educação tem nos mostrado a desleal dicotomia curricular que, até o presente momento, ainda lutamos para superar. Ainda hoje, é comum, mesmo que em tempos de “currículo integrado”, ver propostas formativas distintas para os abastados e para os “filhos da pobreza”. Durante muito tempo, preponderou, e ainda podemos ver alguns resquícios entre nós ainda bastante vivos, as propostas formativas duais em que se oferecia uma formação laboral baseada apenas em saberes procedimentais para a classe popular e uma formação técnico- científico-humanística para os sujeitos oriundos das classes abastadas.

O currículo integrado considera a valia dos saberes tácitos, contudo, não os desvincula de uma formação científica e humanística, posto que, desse complexo conjunto de saberes, surge a possibilidade de atuação crítica e de politização dos sujeitos. O currículo integrado visa superar essa dicotomia entre cultura geral e cultura técnica, entre conhecimento prático e conhecimento enciclopédico ou científico, entre trabalho manual e trabalho intelectual.

A integração curricular consiste em pensar uma formação que não se descola do sujeito em todos os seus âmbitos, quer seja nas dimensões físicas, cognitivas, afetivas, políticas, sociais, históricas, bem como nas dimensões técnico-laborais. O currículo integrado precisa se comprometer com o desenvolvimento pleno de um sujeito não simplesmente para o mercado de trabalho, mas entendendo que esse trabalho é um via de criação, de realização plena do sujeito, é mister que se compreenda que esse sujeito precisa, por meio da formação, compreender a dimensão histórica e a valia social que esse labor tem na transformação dos espaços e das relações socioculturais.

Ao entendermos a necessidade de um currículo integrado para que se possa construir um projeto de educação comprometido com a integralidade do ser e, por isso, com o engajamento dos sujeitos nas mais variadas instâncias da vida, fica evidente o entrelaçamento e a complementaridade entre a formação geral e ou humanística e a formação, profissional, como bem analisa Cordão (2009, p. 108):

Educação geral e formação profissional são faces distintas de uma mesma moeda. Uma boa formação profissional assenta-se sobre uma sólida educação geral. Também não dá para colocar a formação

profissional no lugar da educação geral. Também não é possível profissionalizar as pessoas com pseudoconteúdos de educação profissional no lugar da educação geral, porque muito do que se exige no mundo do trabalho consiste em conhecimentos desenvolvidos na educação geral. Portanto, não dá para separar a educação geral da formação profissional, e todas as tentativas de separação resultaram infrutíferas. Essa simbiose entre as duas é inevitável, mesmo que se dê em espaços diferentes, em momentos diferentes.

Admitir e desenvolver um trabalho didático-pedagógico a partir da ideia dessa complementar relação e entre saber geral e saber técnico-profissional implica compreender que nenhum saber é propriedade de uma dada ciência, de um campo do saber ou de uma disciplina. Os conhecimentos e saberes se entrecruzam e não podem ficar restritos a um cerca lógico- formal.

#### **9.4. Práticas Interdisciplinares**

A interdisciplinaridade é um dos princípios fundantes da ação pedagógica numa formação integrada. É basilar, numa proposta integrada de currículo, que a forma de tratar o conhecimento seja relacional, pois os conhecimentos, os saberes, as atitudes e toda a criação humana encontram-se enredados na complexidade do existir dos seres humanos. A ciência reflete o desenvolvimento de práticas saberes, sentimentos, relações e todo um conjunto de ações do homem sobre a realidade. Reduzir a produção científica a uma única área ou campo do saber é ignorar essa teia complexa que são as sociedades e os sujeitos que nela atuam.

A interdisciplinaridade coaduna com essa concepção de formação global do sujeito, uma vez que o conhecimento é visto sob distintas óticas, resultando de uma plurissignificativa cooperação dos mais distintos especialistas e ramos do conhecimento. Na compreensão de Fazenda (2003), a interdisciplinaridade mostra-se enquanto resposta a uma demanda da sociedade atual que tende a se contrapor à especialização ilimitada que acarreta a setorização do conhecimento. “A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. (FAZENDA, 1996, p. 25).

O currículo e a ação didático-pedagógica do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio devem se revestir de uma prática de contextualização e interdisciplinaridade, pois, se levarmos em conta o pensamento de Pires (2000), quando essa afirma que a prática da interdisciplinaridade possibilita a identificação entre o vivido e o estudado e o aporte de várias disciplinas é necessário ao desenvolvimento profissional, será possível compreender o quanto interdisciplinaridade e contextualização são pares dialéticos, posto que a interdisciplinaridade exige um trabalho com o conhecimento numa condição em que tal conhecimento seja compreendido nas ações, na vivência dos fenômenos nos diversos espaço naturais e

socioculturais e a contextualização, por sua vez, nada mais é que a ação de vincular o conhecimento à sua origem, bem como à sua aplicação.

Ao situar a contextualização como ato simbiótico entre sujeito e objeto do conhecimento, o documento introdutório dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (Brasil, 2000, p. 78, parte I – bases legais)

[...] Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto. Na escola fundamental ou média, o conhecimento é quase sempre reproduzido das situações originais nas quais acontece sua produção. [...] O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem porque, a retirar o aluno da condição de espectador passivo. [...] A contextualização evoca, por isto, áreas, âmbitos ou dimensões presentes na vida pessoal, social e cultural, e mobiliza competências já adquiridas

O currículo integrado pretendido deve ter como premissa a resolução de problemas, posto que a aplicabilidade dá sentido à ação de conhecer. Quando um professor propõe uma tarefa em que o sujeito precisa apenas constatar o que um dado ramo do conhecimento já sedimentou como conhecimento, pouco se espera do aluno, no sentido de engajar-se e sentir-se envolvido na tarefa, ao passo que, quando um professor propõe uma tarefa em que há um problema posto, esse conhecimento, muitas vezes já produzido e sedimentado por um ou mais ramos da ciência, tem um sentido mais amplo, posto que se presta a responder a uma questão, tal conhecimento não é um fim em si mesmo. As habilidades fundamentais precisam ser resolvidas de modo integrado às habilidades de resolução de problema.

A resolução de um problema exige a cooperação mútua de inúmeras áreas e de muitos especialistas ao mesmo tempo, já que pensar operatoriamente requer a união de vários saberes e de muitas e distintas habilidades. Daí, a resolução de problemas casar muito bem com a ação interdisciplinar e exigir uma visão global das implicações que uma situação-problema para qual se busca solução na vida e nas suas implicações práticas tem, necessitando, desse modo, que o problema posto em estudo seja analisado em função do contexto, da realidade e de suas implicações. Nesse sentido, “trabalhar de forma interdisciplinar é superar a fragmentação dos conteúdos e ocupar-se com os fenômenos em sua globalidade [...], ser interdisciplinar é contextualizar o ensino” (MORAES, 2008, p. 23).

Sob esse panorama, entendemos que desenvolver atividades interdisciplinares é sinônimo de partir da realidade, de seus problemas, tomando proveito de uma miríade de contribuições das áreas de ensino, na medida em que os problemas assim o solicitarem.

Nessa compreensão, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (2000, parte I – bases legais) refletem:

[...] a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias para resolver um

problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos. (BRASIL, 2000, p. 21).

Entendendo que a educação, o conhecimento, a escola e o ensino só se tornam instigantes para o educando à medida que esses são reflexos de uma ação crítica em que os saberes, as aprendizagens e toda uma gama de práticas didático-pedagógicas partem de uma análise da vida, somos conscientes de que a interdisciplinaridade e a contextualização propiciam uma prática educativa relevante, pois por meio delas são tratadas questões funcionais, quando a ciência não nega a vida desde o que lhe é natural e corriqueiro até as questões mais complexas e menos recorrentes. Quando pensamos no necessário e indissociável diálogo entre a formação geral humanística e a formação técnico-profissional, vemos justamente a grande possibilidade de formação integrada dos futuros Técnicos em Agropecuária, tendo com via de mediação as práticas didático-pedagógicas que se pautem justamente em ações interdisciplinarizadas e contextualizadas de ensino.

Se quisermos formar sujeito capazes de atuar de modo crítico e engajado na sociedade, compreendendo a historicidade do trabalho, da cultura, da ciência e das demais criações e práticas humanas, faz-se necessário que engendremos práticas educativas contextuais, em que as situações-problema, isto é, a busca do homem por atender às suas necessidades sejam a base em que se assenta toda a ação pedagógico-educativa.

Em vista do exposto, a linha metodológica do Curso Técnico em Agropecuária deve se desenvolver por meio de aulas expositivas participadas, nas quais se busque levantar o conhecimento prévio dos educandos e se escute sensivelmente as suas hipóteses e questões sobre um dado assunto, tema ou procedimento. Visando incentivar a pesquisa bibliográfica, a busca por fontes técnicas e científicas de informação, a autonomia para o estudo e a capacidade de organização do pensamento lógico, bem como a capacidade de observação coleta e sistematização de dados, serão utilizados seminários, trabalhos escritos, trabalhos em grupo, aulas de campo, dentre outras estratégias de ensino para favorecer um processo de aprendizagem significativa.

A ação didático-pedagógica cotidiana do professor deve englobar as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais dos conteúdos de ensino, uma vez que a construção do conhecimento é algo complexo, a teia que envolve conceitos, procedimentos e atitudes evidencia o quanto um dado tema ou conteúdo proposto para estudo precisa de um trato cuidadoso e requer a utilização de metodologias que permitam uma análise mais ampla, em que o tratamento dado aos conteúdos de ensino englobem conhecimentos e abstrações, ações em que se mostrem saber fazer, assim como condutas, valores e crenças.

Trabalhar a partir dessa tipologia de conteúdos em que o ensino se organiza a partir de conceitos, procedimentos e atitudes implica desenvolver uma concepção ampla dos conteúdos de ensino, tendo consciência daquilo tudo que se precisa aprender para se alcançar todas as capacidades e não somente alguns aspectos cognitivos. Nessa perspectiva, a visão de educação e escolaridade, fica para além da concepção tradicional e transmissiva de ensino. Estruturar os conteúdos dentro dessa tipologia conteudística exige um entendimento das práticas e encaminhamentos didático-pedagógicos como algo complexo, não passível de ser realizado uniformemente; tal tratamento do conteúdo e das ações didático-pedagógicas concorrem para que se deem interações efetivas entre os alunos, bem como para que se pense de uma maneira menos estereotipada e mais estratégica sobre o ensino dos conteúdos.

Ao atuar com esse tratamento multifacetado dos conteúdos de ensino o docente deve gradativamente ir compreendendo que o processo de ensino e de aprendizagem, sob a perspectiva dessas distintas dimensões de conteúdo, tende a tornar-se mais amplo carece do desenvolvimento das capacidades cognitivas, afetivas, motoras, de relação interpessoal e de inserção social, a fim de que a ação sistemática da escola atenda, dessa forma, às exigências do contexto social em que nos encontramos.

Desse modo, é importante que, ao realizar uma aula prática em que o aluno lide com um processo de manejo de hortaliças ou de animais, tanto o professor quanto a turma tenham em mente a necessidade de operar a construção do conhecimento por meio de teorias, saberes práticos e de condutas e valores úteis àquela situação de trato do conteúdo e de aprendizagem.

Por exemplo, é importante que ao lidar com uma dada cultura agrícola ou com um manejo de um dado rebanho que os sujeitos não só conheçam as características dos animais, não só saiba denominar os processos de cuidado e de cultivo, mas também adote atitudes de segurança enquanto realiza aquele procedimento, usando a indumentária indicada, seguindo instruções de segurança, etc.

Portanto, conceitos, procedimentos e atitudes englobam a complexidade do processo de formação humana, as múltiplas dimensões dos grupos sociais e das relações sócio-político-culturais que neles se travam. O trabalho a partir dessa tipologia de conteúdos pode sobremaneira favorecer as ações interdisciplinares e contextuais de ensino, posto que tal tipologia evoca uma série de posturas e tratos pedagógicos que tem a ver com processos emancipatórios de desenvolvimento do senso crítico e de compreensão da realidade.

## **9.5. Estrutura curricular**

A trajetória curricular na Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, com habilitação em Agropecuária, oportunizará qualificação profissional que será viabilizada por significativas, diversificadas e criativas estratégias metodológicas. Entretanto, terá

como prioridade e ponto de partida a exploração de diversas temáticas advindas dos projetos produtivos e dos serviços vivenciados nas Unidades Educativas de Produção, associadas às oferecidas através de visitas técnicas e contexto virtual relativos ao cenário do mercado produtivo, pela operacionalização de projetos didáticos.

Nessa articulação – projetos didáticos e projetos produtivos – buscar-se-á assegurar a integração necessária entre a teoria e a prática: entre o conhecer, o fazer, o ser e o conviver. O estágio curricular, considerado nessa dimensão, constituirá um recorte do ir e vir profissional, em condições de exercício, complementando junto à realidade efetiva de trabalho na Área de Agropecuária.

Os projetos didáticos e temáticos contarão ainda com atividades técnicas e processos didáticos que sejam capazes de oportunizar o desenvolvimento de competências e habilidades que atendam às exigências legais da habilitação, assim como ao retrato do perfil ora estabelecido. Dentre essas estratégias, observar-se-á: experimentação; observação dirigida; demonstrações; pesquisas bibliográficas via Internet e de campo; elaboração e apresentação de relatórios; elaboração de pareceres; laudos; interpretação de receituários, resultado de análises; confecção de tabelas, planilhas, gráficos e outros instrumentos estatísticos; resolução de situações de problemas simulados; visitas técnicas; entrevistas; planejamento, organização e avaliação de projetos, dia de campo, exposições, oficinas e *workshop*.

O desenvolvimento das aprendizagens pretendidas contará com o auxílio de recursos de apoio didáticos, contextualizados e significativos, além de uma estrutura necessária à produção de bens e serviços na área agropecuária existente na escola e fora dela. São ainda recursos de grande importância, os naturais, os insumos, equipamentos, mobiliários e materiais que são utilizados em serviços específicos da área.

A Organização Curricular do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio visa atender à nova Legislação Profissional Brasileira e ao Decreto n.<sup>º</sup> 5.154 de 23 de julho de 2004 que regulamenta o §2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei n.<sup>º</sup> 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências.

Ao ingressar no curso acima referendado, o estudante terá oportunidade de desenvolver conhecimentos importantes para o exercício das funções inerentes a Área Profissional.

A nova estrutura curricular, por ser organizada em três séries, oportuniza a ampliação gradativa de conhecimentos de acordo com os componentes curriculares específicos do curso, de forma integrada com o Ensino Médio.

A estrutura curricular busca contemplar o perfil de um profissional da área técnica, imbuído de valores e atitudes que possibilitem a inserção e a manutenção deste no mercado de trabalho, buscando uma melhoria na qualidade da atuação profissional e está fundamentada na Resolução nº 06/2012 da CNE/CBE, a qual determina a organização curricular por eixos

tecnológicos definidores de um projeto pedagógico que conte cole as trajetórias dos itinerários formativos e estabeleça exigências profissionais que direcionem a ação educativa das instituições e dos sistemas de ensino na oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

A estrutura curricular definida (Tabela 1) proporciona condições que asseguram o conhecimento específico correspondente a cada área, e o conhecimento conexo, relativo aos campos complementares que compõem a realidade da vida social. Com isto, o currículo apresentado pretende viabilizar uma formação qualificada do campo específico de atuação profissional e o preparo para a compreensão dos desafios da sociedade na condição de cidadãos. Desse modo, garante-se um ensino de qualidade, articulado à extensão e à pesquisa.

**Tabela 1.** Estrutura Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Modalidade Integrada ao Ensino Médio.

Componentes Curriculares	Carga horária (h)
Núcleo Estruturante	2.120
Núcleo Diversificado	40
Núcleo Tecnológico	1.400
Projetos Integradores Interdisciplinares	80
Estágio Curricular Obrigatório	160
<b>Total</b>	<b>3.800</b>

A forma de organização desse trabalho prioriza a interseção entre as áreas do Ensino Médio e Educação Profissional, promovendo a integração do currículo proposto, transformando- o em ação através das situações de aprendizagem oportunizadas na sala de aula e espaços escolares, tendo como referências os princípios legais, políticos, filosóficos e pedagógicos.

## 9.6. Projeto Integrador

Os Projetos Integradores são uma forma concreta de trazer para a ação didático- pedagógica a vivência dos princípios da interdisciplinaridade, haja vista reconhecermos a necessidade de promover momentos em que os professores e os alunos se unam em torno de um conjunto de ações que visem à integração dos vários campos do conhecimento, pois, com efeito, os saberes e conhecimentos se interpenetram e transitam pelas distintas áreas e campos do conhecimento sistemático que se configuram na escola no formato de disciplinas.

Ao se referir ao caráter eminentemente interdisciplinar dos Projetos Integradores, Barreto et al (2007, p. 6) explicita suas intenções e sentidos enquanto ação formativa:

[...] não se trata apenas, portanto, de um confrontar de disciplinas já constituídas, das quais, na realidade, nenhuma consente em abandonar seus princípios instituídos. Para se fazer interdisciplinaridade não basta, também, um assunto (um tema), mais que isso, é preciso criar um objeto novo, que não pertença a ninguém, mas que possa ser construído por

todos, cada uma das disciplinas contribuindo de uma forma específica na construção de um saber que congrega a ação de equipe docente e discente do curso.

Proceder a uma ação que se pretenda interdisciplinar e, por isso, integradora de conhecimentos e saberes implica perceber que cada palavra, ação ou ideia tem um sentido diretamente ligado às nossas experiências individuais e coletivas, experiências essas que são sempre cunhadas num contexto sociocultural. Assim sendo, os conhecimentos e saberes só têm sentido na esfera das vivências dos sujeitos.

Por entendermos a importância das vivências, de um envolvimento real dos discentes com os temas e com toda uma gama de atividades desenvolvidas por meio do currículo proposto para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, a definição dos Temas Integradores terão como ponto de partida discussões prévias dos docentes com suas respectivas turmas, haja vistas ser o docente a pessoa mais indicada para sintetizar anseios e necessidades dos discentes no que se refere aos temas que possivelmente lhes despertem interesse e que consigam fazer um diálogo fecundo e transversal por meio de temas que envolvam a formação humana e profissional ao mesmo tempo.

O intuito basilar dos Projetos Integradores é promover a transversalidade por meio de uma articulação da formação básica com a formação profissional, assim sendo, se busca evidenciar para o discente a inter-relação das competências que estão sendo desenvolvidas no percurso formativo, identificando de que modos tais competências concorrem para a aquisição de outras competências almejadas ao longo do curso.

A busca de estudos de cunho transversal por meio dos Projetos Integradores promove a articulação teoria-prática e incrementa os itinerários formativos à medida que possibilita a pesquisa de temas que envolvem o mundo do trabalho, a vida cidadã e questões que têm a ver com a existência do ser humano e suas implicações nos distintos dilemas da contemporaneidade.

A complexidade na vida contemporânea requer da escola uma ação interdisciplinar, posto que as coisas do cotidiano, as ações dos sujeitos nos mais distintos contextos e a construção dos conhecimentos e dos saberes se dão de forma relacional, o mundo é uma teia em que todas as criações humanas e as dimensões do conhecimento/saber pelas sociedades encontram-se imbricadas, são interdependentes; vivemos um tempo de um conhecimento/saber em rede, de um saber que se constitui como teia. Nesse sentido a visão interdisciplinar “surge como uma tentativa de romper o percurso atual de fragmentação dos objetos do conhecimento nas diversas áreas, através da contrapartida do incremento de uma visão de conjunto do saber instituído” (BARRETO et al, 2007, p. 6).

No Campus Senhor do Bonfim do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Os Projetos Integradores se darão a partir da escolha, a cada ano letivo, de um tema

geral que abarque outros subtemas a serem definidos como já dito anteriormente, pelos discentes e docentes em discussões na classe. A definição dos subtemas considerará as especificidades das áreas do conhecimento, a saber: Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, bem como da área Técnica que engloba os saberes Educação Profissional. Todavia, essas áreas devem se relacionar com a compreensão do mundo do trabalho em suas visões laborais e do trabalho como criação histórica e humana que se transformam junto com as mudanças sócio-históricas.

Após os docentes, a Coordenação Geral de Ensino, junto com os Técnicos Pedagógico definirem o tema geral em reunião pedagógica, tendo por base as discussões já desenvolvidas com os discentes, cada turma deve escolher um coordenador, o qual ficará responsável por orientar a escolha do subtema dessa turma, a confecção de lista de material necessário para as atividades propostas para o trabalho didático-pedagógico e consequente ampliação do tema escolhido, bem como a composição física e a logística da Sala Temática, quando da culminância das atividades desenvolvidas. As salas Temáticas (culminância) terão uma duração de três dias – no primeiro dia, acontecerá a arrumação das salas e, nos dois dias posteriores, se darão as apresentações. Para a arrumação e apresentação, as Salas Temáticas terão, cada uma, seu subtema e, por isso, uma composição física e lógica determinada pela estrutura e necessidades específicas das áreas do conhecimento que naquele subtema se articulam.

A avaliação se dará por meio de critérios basilares como qualidade da expressão oral/argumentos, pertinência científica e sociocultural do tema abordado, inovação/criatividade na forma de apresentar o tema, estética do material apresentado.

Para a avaliação dos trabalhos, será composta uma Comissão de Avaliação com os docentes do próprio *Campus* articulados em grupos que observarão um dado número de Salas temáticas ao longo dos dois dias de evento (culminância).

Antes do evento, far-se-á necessária a promoção de uma reunião com avaliadores, com antecedência, para que os mesmos fiquem inteirados sobre tema e outras questões que envolvem a atividade, dentre eles os critérios de avaliação a serem observados, bem como o nível de conhecimento que os docentes têm acerca daquele subtema.

Por se tratar de uma atividade científica na qual se visa partilhar conhecimentos construídos, as salas temáticas serão abertas à visitação pública de estudantes das mais distintas redes de ensino.

## 9.7. Matriz curricular

Educação Profissional Técnica de Nível Médio – EPTNM

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

EIXO ESTRUTURANTE																
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO						
Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A		
1	Artes	2	80	80	1	Biologia II	2	80	80	1	Biologia III	1	40	40		
2	Biologia I	2	80	80	2	Filosofia II	1	40	40	2	Filosofia III	1	40	40		
3	Educação Física I	1	40	40	3	Educação Física II	1	40	40	3	Física III	2	80	80		
4	Filosofia I	1	40	40	4	Física II	2	80	80	4	Geografia III	2	80	80		
5	Física I	2	80	80	5	Geografia II	2	80	80	5	História III	2	80	80		
6	Geografia	1	40	40	6	História II	2	80	80	6	Matemática III	2	80	80		
7	Historia I	1	40	40	7	Matemática II	2	80	80	7	Sociologia III	1	40	40		
8	Matemática I	2	80	80	8	Sociologia II	1	40	40	8	L. Port/Red III	2	80	80		
9	Sociologia I	1	40	40	9	L. Portuguesa e Redação II	2	80	80	9	Química III	2	80	80		
10	L. Portuguesa e Redação I	2	80	80	10	Química II	2	80	80							
11	Química I	2	80	80	11	Língua Inglesa II	1	40	40							
12	Língua Inglesa I	1	40	40												
13	Informática Aplicada	1	40	40												
14	Redação Científica	1	40	40												
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>Total</b>			<b>18</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>600</b>	<b>600</b>

EIXO DIVERSIFICADO																
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO						
Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A		
15	Língua Espanhola	1	40	40												
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

PROJETO INTEGRADOR																
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO						
Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A		
					12	Projeto Integrador I	1	40	40	10	Projeto Integrador II	1	40	40		
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Total</b>			<b>1</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>Total</b>			<b>1</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

EIXO TECNOLÓGICO														
1º. ANO					2º. ANO					3º. ANO				
Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	C-H/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A	Nº.	DISCIPLINAS	CH/S	CH/R	CH/A
16	Agricultura I	3	120	120	13	Agricultura II	3	120	120	11	Agricultura III	3	120	120
17	Zootecnia I	3	120	120	14	Zootecnia II	3	120	120	12	Zootecnia III	2	80	80
18	Apicultura	2	80	80	15	Topografia e Construções Rurais	3	120	120	13	Agroecologia e Gestão Ambiental	2	80	80
					16	Mecanização Agrícola	2	80	80	14	Irrigação e Drenagem	2	80	80
					17	Agroindústria	2	80	80	15	Extensão e Desenvolvimento Rural	2	80	80
					18	Gestão rural	2	80	80	16	Equinocultura	1	40	40
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>480</b>	<b>480</b>

CHAT	29	1160	1160	CHAT	34	1360	1360	CHAT	28	1120	1120
------	----	------	------	------	----	------	------	------	----	------	------

Estágio curricular / Prática Profissional	160	160
CHTC	3800	3800

CH/S – Carga Horária Semanal; CH/R – Carga Horária Relógio Anual (Hora de 60 minutos); CH/A – Carga Horária-aula Anual (Hora aula de 60 minutos); CHAT – Carga Horária Anual Total; CHTC – Carga Horária Total do Curso

## 9.8. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

1º ANO



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

### ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

#### NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante	Diversificado
	Tecnológico	

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/R)	C. H. TOTAL (H/A)	Período/ série
		Teórica	Prática				
ART0050	Artes	80%	20%	2	80	80	1ª

#### EMENTA

Conceitos, pressupostos, funções e elementos da Arte. A análise dos elementos constitutivos da obra de arte: forma, estilo e iconografia. Heranças artísticas das matrizes formadoras das identidades culturais brasileiras. Relações entre Arte, Filosofia e Conhecimento. Análise crítica da arte contemporânea em suas várias vertentes e desdobramentos.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à filosofia da arte
  - Obra de Arte: Conceitos, elementos essenciais e leituras diversas.
  - Industria Cultural: Escola de Frankfurt; Subproduto e lixo pop.
- História Geral da Arte:
  - Arte Pré-Histórica;
  - Arte na Mesopotâmia e Egito;
  - Arte Greco-Romana;
  - Arte na Idade Média (Arte Bizantina & Gótica);
  - Arte Renascentista.
  - Maneirismo & Barroco;
  - Rococó & Romantismo;
  - Arte Neoclássica & Realismo;
  - Impressionismo e Pós-Impressionismo.
  - Vanguardas Européias;
  - Op & Pop Arte;
  - Arte Africana;

- História da Arte Brasileira: Arte Colonial (Missão Artística Holandesa, Arte Barroca e Missão Artística Francesa) Arte Moderna do Brasil (Semana de Arte Moderna, Tarsila do Amaral e Di Cavalcanti).
  - Década de 30 a 70 (Portinari, Grupo Santa Helena, Grupo dos 19,
  - Abstracionismo no Brasil, Grupo Frente & Movimento Concretista;
  - Grupo Neoconcreto);
  - Arte Indígena;
- Estudo da Materialidade da Obra
  - Forma: Composição, experimentação;
  - Suportes;
  - Espacialidade;
  - Texturas e movimento (dinâmicas, força, fluência e equilíbrio). Luz: Decomposição da luz branca;
  - Cor (pigmento e percepção da cor); tons; valores e classificação das cores;
  - Sombras e luz;
  - Contraste.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOZZANO, H. B., FRENDI, P.; GUSMÃO, T. C. **Arte em interação Integrado**. Volume Único – Ensino Médio Integrado. São Paulo: IBEP, 2013.

PROENÇA, G. **História da Arte**. São Paulo: Editora Ática, 2004.

STRICKLAND, C. **Arte Comentada – Da Pré-História ao Pós-Moderno**. Trad. Angela Lobo de Andrade. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

a um lu

ha um lu

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARSLAN, L. M.; IAVELBERG, R. **Ensino de Arte**. São Paulo-SP: Cengage Learning, 2003.

SCHLICHTA, C. **Arte e educação: ha um lugar para a arte no ensino Médio?** Curitiba: Aymara, 2009.

SILVA, M. **Sala de aula interativa:** educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2012.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante	Diversificado
	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
BIO0047	BIOLOGIA I	80%	20%	2	80	80	1ª

**EMENTA**

Conceitos, pressupostos, funções e elementos da Arte. A análise dos elementos constitutivos da obra de arte: forma, estilo e iconografia. Heranças artísticas das matrizes formadoras das identidades culturais brasileiras. Relações entre Arte, Filosofia e Conhecimento. Análise crítica da arte contemporânea em suas várias vertentes e desdobramentos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**• Origem da vida**

- Teorias e hipóteses sobre a origem da vida:
  - Hipótese do fixismo ou criacionismo;
  - Hipótese da panspermia cósmica;
  - Hipótese da geração espontânea ou abiogênese;
  - Teoria da biogênese.

**• Composição química celular**

Composição química dos seres vivos

- Água; sais minerais; carboidratos; lipídios; aminoácidos e proteínas; enzimas; ácidos nucléicos; vitaminas;

**• Citologia**

Membrana plasmática

- Composição química e estrutura; parede celular;
- Células neoplásicas;
- Permeabilidade seletiva;
- Transporte passivo – difusão, difusão facilitada e osmose;
- Transporte ativo;
- Transporte em massa – endocitose, fagocitose, diapedese, pinocitose;
- Especializações da membrana – microvilosidades, zonas de adesão, nexos e interdigitações;

Citoplasma e organelas celulares

- Citoesqueleto e arcabouço celular (microtúbulos, microfilamentos), movimentos celulares (ciclose, movimento ameboide), centríolos; funções;
- Composição química e funções dos ribossomos;
- Tipos de retículo endoplasmático e tolerância ao álcool;
- Aparelho de Golgi e funções (secreção celular);
- Formação de lamela média, do acrossoma e dos lisossomos;
- Lisossomas: estrutura e funções (autofagia, autólise);
- Heterofagia e doenças humanas ligadas aos lisossomos;
- Peroxisomos, vacúolos, cloroplastos e mitocôndria (funções).
  
- texturas e movimento (dinâmicas, força, fluência e equilíbrio). Luz: Decomposição da luz branca;
- cor (pigmento e percepção da cor); tons; valores e classificação das cores;
- sombras e luz;
- contraste.

#### • Metabolismo energético

##### Respiração celular e fermentação

- Estrutura das mitocôndrias, respiração aeróbica (glicólise, ciclo de Krebs e cadeia respiratória); estrutura do ATP;
- Tipos de fermentação (láctica, alcoólica, acética) e aplicações.

##### Fotossíntese

- Estrutura dos cloroplastos – luz e pigmentos fotossintetizantes, etapas da fotossíntese, origem do oxigênio;
- Fatores que influenciam a fotossíntese;
- Quimiossíntese.

#### • Núcleo

##### Núcleo interfásico eucariótico

- Introdução, número e forma, funções, componentes – envoltório nuclear, nucleoplasma, cromatina, nucléolo, cromatina sexual;

##### Cromossomos

- Características, classificação, cariotipo, células haploide e diploide e alterações no material genético;

##### Síntese proteica

- DNA – síntese do RNA, tipos de RNA, noções de transcrição – tradução do código genético, universalidade do código;
- Mecanismo do código genético – aplicações.

##### Biotecnologia

- Conceito, manipulação do DNA, enzima de restrição, plasmídeo bacteriano, construção do DNA recombinante – aplicações (transgenia, clonagem, projeto genoma, terapia gênica, vacinas gênicas).

##### Ciclo celular

- Ciclo celular – variação da quantidade do DNA na célula durante o ciclo celular;
- Mitose, Meiose.

#### • Reprodução

##### Continuidade da vida

- Conceito, características das reproduções assexuada e sexuada;
- Tipos de reprodução assexuada;
- Reprodução assexuada em vegetais;
- Reprodução sexuada – fecundação e desenvolvimento embrionário;
- Tipos especiais de reprodução.

### Sistema genital masculino

- Anatomia e fisiologia.

### Sistema genital feminino

- Anatomia e fisiologia;
- Gravidez e parto.

### Métodos anticoncepcionais

- Descrição dos métodos anticoncepcionais.

### DST

- Características e profilaxia das DST

## • Embriologia

### Tipos de ovos e segmentação

- Fecundação, tipos de ovos, segmentação e fases da segmentação.

### Desenvolvimento embrionário

- Gastrulação – neurulação (células-tronco).
- Anexos embrionários

## • Histologia

### Tecido epitelial

- Histogênese, características;
- Tecido epitelial de revestimento – classificação (forma das células e camadas) e principais tipos de epitélio de revestimento;
- Epitélio de secreção, tipos de glândulas exócrinas e quadro das glândulas endócrinas e mistas.

### Tecido conjuntivo

- Tecido conjuntivo – características, classificação;
- Tecido conjuntivo frouxo, denso e adiposo;
- Tecidos cartilaginoso e ósseo; noções do esqueleto humano;
- Tecidos conjuntivo hemocitopoiético, sanguíneo (plasma, plaquetas, leucócitos, hemácias) e linfático.

### Tecido muscular

- Características, classificação e contração muscular;

### Tecido nervoso

Características, neurônio, neurologia, fibra nervosa, nervos, sinapse.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, V. R.; COSTA, E. V. **Biologia**: ensino médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2006.

CURTIS, H. **Biologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.

ha um lu  
ha um lu

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

LINHARES, S. V.; GEWANDZNAJDER, F. **Biologia hoje**: seres vivos. São Paulo: Ática, 1992.

LINHARES, S.; GEWANDZNAJDER, F. **Biologia programa completo**. 18. ed. São Paulo: Ática, 1999.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/R)	C. H. TOTAL (H/A)	Período/ série
		Teórica	Prática				
EDF0051	Educação Física I	20%	80%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Aspectos históricos da Educação Física no Brasil e no mundo. Conceitos da Educação Física. Atletismo. Handebol. Basquetebol.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Revisão de Corridas, Saltos e Arremessos (Noções e regras Básicas e Experimentação). Tipos de Corridas, Saltos e Arremessos. Locais de realização das provas de alto rendimento. Aparelhos/materiais utilizados (possibilidades de adaptação para a prática escolar).
- Handebol – Noções, Regras Básicas e Experimentação. Tipos de passes, arremessos, sistemas de ataque e defesa, quantidades de atletas em quadra, tempo de partida, dimensões da quadra.
- Handebol (Cont.) Aparelhos/materiais utilizados (possibilidades de adaptação para a prática escolar, com redução do tempo de partida e utilização de equipes mistas).
- Basquetebol – Noções, Regras Básicas e Experimentação. Tipos de passes, arremessos, sistemas de ataque e defesa, quantidades de atletas em quadra, tempo de partida, dimensões da quadra. Aparelhos/materiais utilizados (possibilidades de adaptação para a prática escolar, com redução do tempo de partida e utilização de equipes mistas).

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DANTAS, E. H. M.; FERNANDES FILHO, J. **Atividade física em ciências da saúde.** Rio de Janeiro: Shape, 2005.

NISTA-PICCOLO, V. L.; MOREIRA, W. W. **Esporte para a vida no ensino médio.** São Paulo: Cortez, 2012.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRITO, C. L. C. de. **Consciência corporal**: repensando a educação física. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SOARES, José Luis. **Programas de saúde**. São Paulo: Scipione, 1994.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

X	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
FIL0053	Filosofia I	80%	20%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Origem e introdução à filosofia. Natureza e atitude filosóficas. Antropologia Cultural. Razão, linguagem e conhecimento.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A experiência filosófica – O que é Filosofia
- A consciência mítica
- O nascimento da Filosofia;
- Teoria do Conhecimento
- A filosofia pré-socrática;
- Os sofistas: a arte de argumentar;
- Sócrates e o conceito;
- Platão: o mundo das ideias;
- Concepção científica de Platão;
- Períodos da Filosofia;
- Filosofia e Política;
- Filosofia e Ciência;
- As ciências e as Técnicas;
- Ética e Moral;
- Estética.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COTRIM, G. **Fundamentos da filosofia:** história e grandes temas. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PRADO JÚNIOR, C. **O que é filosofia.** São Paulo: Brasiliense, 1981.

RODRIGO, Lídia Maria. **Filosofia em sala de aula:** teoria e prática para o ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando:** Introdução à Filosofia. 4. Ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BARROS, F. de M. **Estética filosófica para o ensino médio.** Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Ensino de filosofia no ensino médio.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

X	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
FIS0059	Física I	80%	20%	2	80	80	1ª

**EMENTA**

Análise dos movimentos uniformes e variados, Discussão das leis que regem os movimentos dos corpos e suas consequências para nosso cotidiano, compreensão do conceito de energia e das leis de sua conservação.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução ao estudo dos movimentos
- Movimentos em uma dimensão (movimento retilíneo uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado, queda livre)
- Movimentos em duas dimensões (lançamento horizontal e oblíquo)
- Leis de Newton para o movimento dos corpos
- Força peso, normal e de tração
- Aplicações das leis de Newton
- Forças de atrito e resistência do ar
- Força elástica
- Trabalho de uma força
- Trabalho das forças peso e elástica
- Energia cinética e potencial
- Teorema do trabalho
- Conservação da energia mecânica
- Conceitos básicos de hidrostática

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LUZ, A. M. R. da; ÁLVARES, B. A. **Física**: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2009.
- RAMALHO JÚNIOR, F.; SOARES, P. A. de. T. **Física**: 1º ano, Parte I. São Paulo: Moderna, 2015. (Coleção Moderna Plus)
- RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os fundamentos da física**, 1: Mecânica. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRANCO, Samuel Murgel. **Energia e meio ambiente**. 10. ed. São Paulo: Moderna, 1995.
- CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. **As faces da física**: volume único. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- CHAVES, Alaor. **Física básica**: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007. Ed. LAB.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
GEO0062	Geografia I	80%	20%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Introdução ao conhecimento geográfico. A cartografia e os estudos dos mapas e suas tecnologias. Climas do Mundo e do Brasil e fenômenos relacionados. A teoria do Aquecimento Global. Biogeografia e formações vegetais: Geral e do Brasil. Formação, erosão e conservação de solos. O processo de desertificação. Estudo gerais da população mundial e do Brasil.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução ao conhecimento geográfico
  - A importância do estudo da Geografia
  - O espaço geográfico
- Cartografia
  - Orientação
  - Localização e coordenadas geográficas
  - Fusos horários
  - Escala
  - Tecnologias Modernas aplicadas a Cartografia
- Climatologia geral e do Brasil
  - Atmosfera: composição e estrutura
  - Tempo e Clima
  - Elementos da atmosfera
  - Fatores climáticos
  - Massas de ar e frentes
  - Climas do mundo
  - Climas do Brasil
  - A teoria do Aquecimento Global
  - Ilha de calor, poluição atmosférica e outros fenômenos ambientais.
- Biogeografia e formações vegetais: Geral e do Brasil
  - Os principais biomas da superfície terrestre
  - Os principais biomas do Brasil

- O desmatamento e suas consequências
- Solos
  - Processos de formação do solo
  - Morfologia
  - Erosão e conservação do solo
  - O processo de Desertificação
- Geodemografia
  - População mundial e suas diversidades
  - População mundial: distribuição e crescimento
  - Teorias demográficas
  - Índice de Desenvolvimento Humano
  - População Economicamente Ativa
  - Desafios demográficos do século XXI
  - População brasileira: dinâmica geral
  - Interpretação de dados dos censos do IBGE

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VESENTINI, J. W. **Geografia:** o mundo em transição / Ensino Médio (Geografia Geral e do Brasil: problemas e alternativas). Editora Ática. São Paulo: 2010. V. 2.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TEIXEIRA, W.. TOLEDO, M. C. M. de. FAIRCHILD, T. R. TAIOLI, F. (Orgs). **Decifrando a Terra.** 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. **Fronteiras da Globalização** (Geografia: Ensino Médio). São Paulo: Ática, 2013.

LOZANO, R. OLIC, N. B.; SILVA, A. C. **Geografia:** conceitos e redes (Ensino Médio). São Paulo: Moderna, 2013.

MOREIRA, J. C. SENE, E. de. **Geografia Geral e do Brasil:** Espaço Geográfico e Globalização. São Paulo: Scipione, 2012.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
HIS0065	História I	80%	20%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Introdução aos estudos históricos. História e periodização. As culturas primitivas e as culturas clássicas. Processos de transição entre sistemas econômicos. A construção da sociedade moderna e a consolidação da ordem burguesa. A América pré-Colombiana e a incorporação do Brasil ao sistema colonial. História da Bahia no período colonial.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- História e Ciência; História e Verdade.
- O processo histórico: a construção do fato histórico e os sujeitos da história.
- A evolução do homem na pré-história.
- Antiguidade Ocidental Greco-Romana: Democracia, cidadania e escravidão.
- Cultura da pólis.
- A expansão romana e a política imperial.
- O Ocidente na Idade Média: a sociedade feudal; economia medieval; o Estado e a Igreja; cultura e saber.
- A crise da sociedade feudal.
- O nascimento do mundo moderno: as transformações históricas na Europa Ocidental no fim da Idade Média e a formação dos Estados Nacionais Europeus.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FREITAS NETO, José Alves de; TASINAFO, Célio Ricardo. **História Geral e do Brasil**. 3 ed. São Paulo: Harbra, 2016.

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. **História**: das cavernas ao terceiro milênio. 2 ed. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.

DEL PRIORE, Mary; VENANCIO, Renato. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COTRIM, Gilberto. História. **Global**: Brasil e geral. Vol. Único. 8 Ed. São Paulo: Saraiva, 2007

VICENTINO, Cláudio. **História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2010.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

X	Estruturante	Diversificado
	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
MAT0044	Matemática I	80%	20%	2	80	80	1ª

**EMENTA**

Introdução a Teoria dos Conjuntos. Conjuntos Numéricos. Funções. Função Afim, Função Quadrática, Função Modular. Função Exponencial. Logaritmos e Função Logarítmica. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução aos Conjuntos:
  - Conjunto unitário, vazio e universo
  - Subconjunto, operação com conjuntos;
  - Interpretação de problemas.
- Conjuntos Numéricos:
  - Posição na reta real;
  - Intervalos Numéricos.
- Função do 1º grau:
  - Introdução à função do 1º grau;
  - Domínio, Imagem de uma função;
  - Tipos de função, afim, linear e identidade;
  - Função injetora, bijetora e sobrejetora;
  - Função crescente, decrescente e constante;
  - Construção de gráfico da função do 1º grau;
  - Função Inversa, Função Composta.
- Função do 2º grau:
  - Introdução à função do 2º grau;
  - Estudo do sinal, valor máximo e valor mínimo;
  - Raiz da equação do 2º grau;
  - Construção de gráfico do 2º grau.
- Função Modular:
  - Introdução a módulo;
  - Equação modular;
  - Função modular;
  - Inequação modular;

- Introdução a Função Exponencial:
  - Potência;
  - Notação científica;
  - Cálculo de equação exponencial;
  - Estudo da função exponencial;
  - Construção de gráfico da função exponencial;
- Logaritmos:
  - Introdução aos Logaritmos;
  - Propriedade operatória dos logaritmos;
  - Equações logarítmicas.
- Função Logarítmica:
  - Estudo da função logarítmica;
  - Construção de gráficos logarítmicos;
- Progressão Aritmética:
  - Introdução e sequencia de Progressão Aritmética;
  - Cálculo de PA;
- Progressão Geométrica:
  - Introdução e sequencia de Progressão Geométrica;
  - Cálculo de PG;

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro do PNLD:

DANTE, L. R. **Matemática**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2008. GIOVANNI, J. R.;

BONJORNO, R. R.; GIOVANNI JR., J. R. **Matemática completa**. São Paulo: FTD, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

IEZZI, G. et al. **Matemática: ciência e aplicações**. São Paulo: Atual, 2008.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

X	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/R)	C. H. TOTAL (H/A)	Período/ série
		Teórica	Prática				
SOCOO56	Sociologia I	80%	20%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Conceito de Sociologia, contexto histórico e cultural de seu surgimento. O capitalismo e a formação do pensamento clássico da Sociologia. Contribuições teóricas e metodológicas de Marx, Durkheim e Weber. Sociologia contemporânea em Norbert Elias e Pierre Bourdieu.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Abordagem introdutória:
  - A Sociologia como ciência;
  - Contexto histórico e intelectual do surgimento da sociologia;
  - O desenvolvimento do capitalismo e as novas condições sociais desencadeadas;
- Desigualdades sociais no Brasil.
- O estatuto teórico de Karl Marx:
  - O perfil intelectual e o ambiente histórico do autor;
  - O trabalho e a formação do homem;
  - Marx e a sociedade capitalista;
  - Classes sociais e luta de classes;
  - Exército industrial de reserva e lumpemproletariado;
- Divisão do trabalho e alienação;
  - Ideologia e dominação.
- O estatuto teórico de David Émile Durkheim:
  - O perfil intelectual e o ambiente histórico do autor;
  - Divisão do trabalho e solidariedade social;
  - Solidariedade mecânica e solidariedade orgânica;
  - Fato social;
  - Coerção e anomia.
- O estatuto teórico de Max Weber:

- O perfil intelectual e o ambiente histórico do autor;
- A concepção weberiana de sociedade: a sociedade como rede de interações;
- O agente individual: sujeito capaz de pensar, decidir e avaliar.
- Ação, ação social e relação social;
- Dominação, legitimidade e burocracia;
- O progresso da ciência e o desencantamento do mundo;
- “A ética protestante e o espírito do capitalismo”.
- Sociologia contemporânea:
  - Norbert Elias:
    - Conceito de configuração.
  - Pierre Bourdieu.
    - Conceito de Habitus

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DELLA TORRE, Maria Benedicta Lima. **O homem e a sociedade: uma introdução à sociologia.** 15. ed. São Paulo: Nacional, 1989. 256 p.

OLIVEIRA, Persio Santos de. **Introdução à sociologia.** 25. ed., reform. e atual. São Paulo: Ática, 2006. 264 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTTOMORE, Tom. **Introdução a sociologia.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

CARNIEL, Fagner; FEITOSA, Samara (Org.). **A sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas práticas.** Curitiba, PR: Base Editorial, 2012. 176 p.

FORACCHI, Marialice M; MARTINS, Jose de Souza. **Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia.** Rio de Janeiro: LTC, 2008. 308 p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/R)	C. H. TOTAL (H/A)	Período / série
		Teórica	Prática				
LPR0039	Língua Portuguesa e Redação I	80%	20%	2	80	80	1ª

**EMENTA**

A língua como meio de interação social, de construção de sentidos e subjetividades. Teoria da comunicação. Léxico, fatos gramaticais e construção de sentidos. Linguagens, língua oral, língua escrita e gêneros textuais na interação verbal cotidiana. Literatura, cultura e sociedade: negros, índios e a formação da sociedade brasileira. Literatura medieval portuguesa e literatura colonial brasileira.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Linguagens em Movimento: Introdução aos Estudos Linguísticos e Literários
  - Linguagem: variação linguística, oralidade e escrita, elementos da comunicação e funções da linguagem.
  - Linguagem e sentido: a construção do sentido; recursos estilísticos;
  - Gêneros textuais (entrevistas, reportagem, notícia, textos instrucionais, texto publicitário, resumos, resenhas) e tipologias textuais;
  - Gêneros Literários – Estudo de poesias de autores reconhecidos pelo cânone nacional e de autores regionais; a tragédia Édipo Rei (de Sófocles); O teatro de Gil Vicente;
  - Contos de Machado de Assis (O enfermeiro, A Cartomante), de Carlos Drummond de Andrade e de outros autores reconhecidos pelo cânone nacional; contos de autores locais.
  - Oralidade e escrita: a dimensão sonora da língua, os sons da língua e a escrita alfabética;
  - Estrutura e formação de palavras;
  - Ortografia e novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa;
- Estudos Literários: da Idade Média ao Brasil Colônia
  - Trovadorismo.
  - A Literatura de Cordel
  - O Humanismo:
  - O Gênero Crônica e a crônica no Humanismo

- O teatro de Gil Vicente: Auto da Barca do Inferno, Auto da Índia e Farsa de Inês Pereira
- O Classicismo: Camões lírico e Camões épico - O Lusíadas
- A Literatura no Período Colonial: As primeiras visões do Brasil
- Estudo da Carta de Pero Vaz de Caminha
- O Barroco
- O Arcadismo

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SARMENTO, Leila Lauar; TUFANO, Douglas. **Português: literatura, gramática, produção de texto : volume único**. São Paulo: Moderna, 2004.

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcelo Nogueira; FADEL, Tatiana. **Português: língua, literatura, produção de texto.** São Paulo: Moderna, 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

NICOLA, Jose de. **Língua, literatura e redação**. 10 ed. São Paulo: Scipione, 1998. 3 v.

CUNHA, C.; CINTRA, L. E L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16. ed. São Paulo: Ática, 2007.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante	Diversificado
	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
QUI0036	Química I	80%	20%	2	80	80	1ª

**EMENTA**

A Química é uma ciência que possibilita ao aluno compreender a construção de um conhecimento científico, atribuindo uma estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações agrárias, ambientais, sociais, políticas e econômicas. Dessa forma, os estudantes podem julgar de forma crítica as informações advindas da tradição cultural, da mídia e das próprias informações da área técnica e tomar decisões independentes, enquanto profissionais e cidadãos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A importância e conceito da química - Átomos, moléculas, elementos e substâncias
- Propriedades da matéria – Mudanças de estados físicos
- Substância pura e misturas
- Processos de separação de mistura
- História dos modelos atômicos
- O modelo atômico atual – partículas constituintes, identificação e semelhanças atômicas
- Distribuição eletrônica
- Periodicidade química
- Ligações químicas
- Funções inorgânicas:
  - Ácido
  - Base
  - Sais e Óxidos

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FELTRE, Ricardo. **Fundamentos da Química**. 4º Ed. Vol. Único. São Paulo: Ed. Moderna. 2005.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química: Na abordagem do cotidiano** 1.4ª ed. São Paulo: Moderna, 2010. 408 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELTRE, Ricardo. **Fundamentos da química**: volume único. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 1999. 646 p.

SARDELLA, Antônio. **Curso completo de química**: volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2007. 751 p.

FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade : volume único 4. ed. São Paulo: Moderna



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/>	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
LEI0042	Língua Inglesa I	80%	20%	1	40	40	1ª

**EMENTA**

Língua e cultura. Estruturas básicas da língua Inglesa e interação verbal cotidiana. Leitura, interpretação e tradução de textos. Comunicação oral e escrita em língua inglesa.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A cultura estadunidense e o inglês como língua franca global
- Reading Strategies – gêneros textuais e compreensão leitora
- Regular and irregular verbs.
- Simple present/frequency adverbs.
- Simple past.
- Simple future.
- Simple conditional.
- To be.
- There to be.
- Reading Strategies – gêneros textuais e compreensão leitora
- Present and past continuous.
- Definite and indefinite articles.
- Personal pronouns.
- Interrogative pronouns.
- Possessive adjectives and pronouns.
- Many – much – some and any
- Oficina de imersão cultural: a comunicação oral em língua inglesa

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CORTIANO, Edson; FLORIANO, Guerios. **Conect Inglês**. Volume Único. Ensino Médio Integrado. 2 ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2012.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time**: inglês para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Ática, 2012.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOJUNGA, Lygia. **Aula de inglês**. Rio de Janeiro: Casa Lygia Bojunga, 2009.

MICHAELIS. **Dicionário prático inglês/português**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa**. 11 ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2014.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
INF0002	Informática Aplicada	80%	20%	1	40	40	1ª

**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 agropecuária.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Informática
  - Sociedade e Informática;
  - História do Computador e da Informática;
- Noções de Hardware e funcionamento do computador e manutenção preventiva;
- Processadores de texto;
- Tipos de Softwares;
- Elementos de Sistemas Operacionais;
- Editores de Planilhas Eletrônicas;
- Gerenciadores de Apresentações;
- Redes de Computadores e Internet;
- Segurança da Informação;
- Bancos de Dados;
- Aplicativos e Programas Agropecuários;
- Atividade utilizando informática básica e ferramentas computacionais para processamento de dados de produção animal/vegetal.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books, 1997. 619 p.

ALCALDE, L. et al. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

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

VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SENAC. Departamento Nacional. **Introdução à Tecnologia da Informação.** Ed. Senac: Rio de Janeiro, 1999.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

X	Estruturante	Diversificado
	Tecnológico	

**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	80%	20%	1	40	40	1º

**EMENTA**

O texto científico, suas características e especificidades. Produção de textos técnicos e científicos. Gêneros textuais e produção do conhecimento científico. Aspectos éticos na escrita. Autoria e direito autoral.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Produção Textual:
  - Gêneros e tipologias textuais
  - Produção de gêneros associados à produção científica: resumo, resenha, fichamento e projeto de iniciação científica(extensão).
  - Paráfrases
  - Estudo do parágrafo
- Produção Textual: relatório e projetos de iniciação científica
  - Relatório de estágio: estrutura, normas e apresentação
  - Elaboração de projetos de iniciação científica: pesquisa
  - Citações e referências bibliográficas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABREU, Antônio Suarez. **Curso de redação**. 12 ed. São Paulo: Ática, 2004.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Guia prático de redação**: exemplos e exercícios. 3 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDRE, Hildebrando A. de. **Curso de redação**: técnicas de redação, análise estilístico-interpretativa, literatura brasileira, temas de redação dos exames vestibulares. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1993

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas .11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NICOLA, Jose de. **Lingua, literatura e redação**. 10 ed. São Paulo: Scipione, 1998.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

Estruturante	X	Diversificado
Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Atividade Obrigatória	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
ATO001	Projeto Integrador I	50%	50%	---	40	40	1ª

**EMENTA**

Atividade contextualizada e multidisciplinar, com articulação dos conhecimentos desenvolvidos nas unidades curriculares da 1ª série do Ensino Médio. Trabalho em grupo. Expressão oral e escrita. Resolução de problemas. Desenvolvimento de pensamento crítico e criativo. Culminância.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Conteúdos associados ao tema do projeto e às diversas unidades curriculares da 1ª série que cooperarão para a realização dessa atividade, selecionados e explicitados na proposta de projeto integrador, que deve ser discutida e elaborada durante a jornada pedagógica realizada no início do ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
AGI0023	Agricultura I	50%	50%	3	120	120	1º

**EMENTA**

Histórico da Agricultura. Formação, classificação, propriedade física, química e biológica do solo. Ciclos Biogeoquímicos. Fertilidade e adubação do solo. Nutrição vegetal. Recomendação de Calagem. Fertilizantes. Sintomas de deficiência nutricional. Biologia e fisiologia vegetal. Botânica básica e propagação de plantas. Aspectos agrometeorológicos. Olericultura. Ecofisiologia e sistema de produção das principais olerícolas: folhosas, tubérculos e frutos de maior valor econômico da região. Planejamento na instalação de hortas. Colheita e pós-colheita de hortaliças. Cultivo hidropônico, protegido e orgânico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conceitos gerais de olericultura;
- Fisiologia dos cultivos;
- Exigências Climáticas no desenvolvimento vegetativo, na floração e frutificação dos cultivos;
- Sistemas de produção de hortaliças: Cultivos a campo, em ambiente protegido e cultivos sem solo.
- Propagação de hortaliças;
- Semeadura direta e indireta;
- Propagação sexuada e assexuada: vantagens e desvantagens;
- Sistemas de condução: Tutoramento, desbrota, poda;
- Influência dos fatores ambientais no desenvolvimento dos cultivos;
- Principais espécies de hortaliças exploradas;
- Aspectos nutricionais: agricultura convencional e orgânica;
- Principais sistemas de irrigação;
- Princípios da rotação de cultivos;
- Seleção de espécies para rotação;
- Plantas companheiras;

- Importância da consorciação de plantas olerícolas;
- Estudo da viabilização técnica e econômica dos cultivos, custos de produção;
- Maturação fisiológica e padrão de qualidade;
- Colheita e comercialização;
- Fatores determinantes do ponto de colheita das principais espécies olerícolas;
- Requisitos necessários para o armazenamento de olerícolas;
- Formação e características do solo;
- Características dos principais canais de comercialização de olerícolas;
- Seleção, classificação, embalagens e distribuição dos produtos olerícolas;
- Cuidados especiais para o transporte de olerícolas.
- Prevenção de perdas na pós-colheita;
- Alterações fisiológicas na pós-colheita.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de Olericultura: Cultura e comercialização de hortaliças.** São Paulo, SP. Ed. Agronômica Ceres, 1982. 357 p.

FONTES, P. C. R. **Olericultura: Teoria e prática.** Editor. Viçosa: MG; UFV. 2005. 486 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal.** Sao Carlos: Rima Artes e Textos, 2000. 531p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de qualidade em horticultura.** São Paulo:T.A.Queiroz, 1995. 128p.

MALAVOLTA, E. **ABC da Adubação – 5<sup>a</sup> ed.** São Paulo, Agronômica, 1989. 292p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C. H.Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
ZTI0028	Zootecnia I	50%	50%	3	120	120	1º

**EMENTA**

Contexto da produção animal. Taxonomia. Sistemas digestórios. Composição química e classificação dos alimentos. Principais alimentos e subprodutos. Gramíneas e leguminosas. Conservação de forragens. Noções de Manejo de plantas forrageiras. Avicultura de corte e postura. Principais raças e linhagens, sistemas de criação, manejo da criação, escrituração zootécnica, ambiência, equipamentos e instalações, nutrição, reprodução, sanidade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Fundamentos de Zootecnia
  - Importância da zootecnia contexto do agronegócio brasileiro e agricultura familiar
  - Função da zootecnia
  - Situação do Brasil frente as principais produções
  - Ranking nas produções e exportações
  - Aves, suínos, bovinos e caprinos e ovinos
  - Taxonomia
    - Gênero, espécie (nome científico)
    - Raças e híbridos
  - Sistemas digestórios
    - Diferenciar monogástricos e ruminantes
    - Alimentação animal
      - Principais produtos das culturas vegetais para a alimentação animal;
      - Subprodutos da agroindústria
      - Ureia e seus efeitos para ruminantes e monogástricos
      - Classificação dos nutrientes
      - Classificação dos alimentos
      - Volumoso, concentrado proteico e energético
    - Forragicultura
      - Diferenças anatomoefisiológicas entre gramíneas e leguminosas;
      - Caracterização dos principais vegetais forrageiros para alimentação animal;
      - Manejo das pastagens;
      - Conservação das forrageiras: Ensilagem, fenação e pasto diferido;

- Avicultura de corte
  - Introdução, características, e importância da avicultura;
  - Linhagens de frangos de corte;
  - Sistemas de produção na avicultura de corte;
  - Instalações e equipamentos na avicultura de corte;
  - Aspectos sanitários da criação;
  - Alimentação dos frangos de corte;
  - Saída do lote para o abate.
- Avicultura de Postura
  - Linhagens de aves de postura e suas origens;
  - Sistemas de criação na avicultura de postura;
  - Alimentação e sanidade de poedeiras
  - Instalações e equipamentos para avicultura de postura;
  - Manejo de poedeiras;
  - Formação e qualidade do ovo.
- Avicultura caipira
  - Linhagens de aves de corte e postura caipira e suas origens;
  - Sistemas de criação na avicultura caipira de corte e postura;
  - Alimentação e sanidade de poedeiras e frangos caipiras;
  - Instalações e equipamentos para avicultura caipira;
  - Manejo de poedeiras e frangos caipira;
  - Avicultura caipira orgânica: Produção orgânica, prevenção e cura de doenças a partir de plantas medicinais.
- Coturnicultura:
  - raças de corte e postura
  - instalações
  - manejo alimentar, sanitário e reprodutivo

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TORRES, Alcides di Paravicini; JARDIM, Walter Ramos; JARDIM, Lia M. B. Falanghe. **Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil (bovinas, zebuinhas, bubalinhas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas).** 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Agronomica Ceres, 1982. 299 p.

ENGLERT, Sérgio Inácio. **Avicultura: tudo sobre raças, manejo e nutrição.** 7. ed. Atual Guaiba: Agropecuária, 1998. 238 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Avicultura alternativa. 2.ed. revisada e ampliada. Vicoso: **Aprenda Facil**, 2005. 208p.

LANA, Geraldo Roberto Quintao. **Avicultura.** Campinas: Rural, 2000. viii,268p.

BERTECHINI, Antônio Gilberto. **Nutrição de monogástricos.** Lavras: UFLA, Universidade Federal de Lavras, 2012. 373p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C. H.Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
ZTE0001	Apicultura	50%	50%	1	40	40	1º

**EMENTA**

Importância da Apicultura no contexto do agronegócio brasileiro; compreensão das *Apis mellifera* como uma unidade de produção de alimentos e um bem econômico. Introdução ao estudo da apicultura; estudo da biologia das abelhas, caracterização do sistema de criação, instalação de apiário, equipamentos, ferramentas e indumentária, Utilização de práticas de manejo geral, nutricional e sanitário. Noções sobre os produtos apícolas mel, própolis, pólen, cera, apitoxina, geleia real e o serviço de polinização.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Apicultura:
  - Conceituação e compreensão dos termos apícolas Apicultura, apiário, apicultor, meleiro, abelhas, abelhas nativas;
    - Importância de se criar abelhas;
  - Abelhas no mundo: com e sem ferrão;
  - Apicultura como uma oportunidade de negócio;
  - Cadeia produtiva da apicultura;
  - Histórico no mundo e no Brasil;
  - Biologia das abelhas *Apis mellifera*, classificação zoológica, raças, castas, anatomia (fisiologia e morfologia), ciclo evolutivo;
  - Orientação das abelhas;
  - Flora apícola;
  - Materiais, equipamentos e indumentária apícola;
  - Localização e instalação de apiários;
  - Migração e enxameação de enxames;
  - Povoamento de apiário;
  - Coleta de enxames;
  - União e divisão de enxames;
  - Inimigos das abelhas;
  - Controle sanitário;
  - Técnicas de manejo: vistoria, uso da fumaça, família zanganeira, alimentação artificial,

- criação de rainhas;
- Noções sobre os produtos das abelhas: mel, própolis, cera, geleia real, apitoxina e pólen, e o serviço de polinização;
  - Coleta e processamento do mel.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas.** Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, 2012.
- WIESE, Helmuth. **Nova Apicultura.** Editora Regel. Agrolivros 2º edição. 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Avicultura alternativa. 2.ed. revisada e ampliada. Vicoso: **Aprenda Facil**, 2005. 208p.

LANA, Geraldo Roberto Quintao. **Avicultura.** Campinas: Rural, 2000. viii,268p.

BERTECHINI, Antônio Gilberto. **Nutrição de monogástricos.** Lavras: UFLA, Universidade Federal de Lavras, 2012. 373p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

<b>Código</b>	<b>Nome da disciplina</b>	<b>Carga Horária</b>		<b>Aulas semanais</b>	<b>C. H. TOTAL</b>	<b>C. H. TOTAL</b>	<b>Período/ série</b>
		<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>		(H/A)	(H/R)	
BIO0048	Biologia II	64	16	02	80	80	2ª

**EMENTA**

Sistemas de classificação dos seres vivos. Vírus, prions e bactérias. Protozoários e algas. Reino Fungi. Reino Plantae: Diversidade, reprodução, morfologia e fisiologia de Briofitas, Pteridofitas, Gimnospermas e Angiospermas. Reino Animalia: Invertebrados e Cordados. Anatomia e fisiologia animal comparada. Sistemas corporais humanos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Classificação dos Seres Vivos
  - Objetivos da classificação
  - Classificação e evolução
  - Reinos e domínios
- Vírus
  - Características Gerais
  - Estrutura e Reprodução
  - Defesas contra vírus
  - Doenças Causadas por vírus
- Procariontes (Monera)
  - Características gerais
  - Morfologia e fisiologia das bactérias
  - Doenças causadas por bactérias
  - O domínio Archaea
- Protozoários e Algas
  - Características Gerais

- Protozoários
- Doenças causadas por protozoários
- Algas
- Fungos
  - Características Gerais;
  - Classificação;
  - Líquens e Micorrizas
- Briófitas e pteridófitas
  - Introdução ao estudo das plantas
  - Briófitas
  - Pteridófitas
- Gimnospermas e angiospermas
  - Morfologia das Angiospermas
  - tecidos vegetais: Raiz, Caule, Folha, Fruto
- Fisiologia Vegetal
  - Nutrição
  - Transporte da Seiva Bruta e Seiva Orgânica
  - Hormônios vegetais ou fitormônios
  - Movimentos Vegetais
  - Fotoperiodismo
- Reino Animal I
  - Invertebrados: Origem e características gerais dos animais
  - Desenvolvimento embrionário: Poríferos e Cnidários Platelmintos e Nematelmintos Anelídeos e Moluscos Artrópodes Equinodermos
- Reino Animal II – Cordados Peixes Anfíbios Répteis Aves Mamíferos
  - Anatomia e Fisiologia Humana
  - Nutrição
  - Respiração e Circulação
  - Sistema urinário, Sistema endócrino, Sistema Nervoso e sensorial

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G.R. Biologia em Contexto. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2013. Volume 3.
- LOPES, S. ROSSO, S. Bio. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Volume 3.
- LOPES, S. ROSSO, S. Bio. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Volume 2. SILVA, C.J. Biologia 2. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BERKALOFF, A. Biologia e fisiologia celular. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. 287 p.
- LINHARES, S. Biologia Hoje. 2.ed. São Paulo: Ática, 2013.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
FIL0054	Filosofia II	80%	20%	01	40	40	2ª.

**EMENTA**

As raízes do pensamento liberal e globalização. Aspectos da filosofia política. Filosofia e mundo do trabalho. A ética e a busca da felicidade. Antropologia Cultura

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- As raízes do pensamento liberal e globalização
  - Contratualismo Moderno; Liberalismo Político e Econômico; Liberalismo Contemporâneo.
- Aspectos da filosofia política
  - Poder e força; Direitos Humanos; Política Normativa; Modos de produção e trabalho; Liberalismo e Democracia; Teorias Socialistas; Liberalismo Contemporâneo.
- Antropologia Cultural
  - Natureza e Cultura; Trabalho, alienação e consumo; a felicidade; a morte
- A ética e a busca da felicidade
  - Conceitos de Bem e Mal; A moral; Liberdade; Teorias Éticas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHAUÍ, M. Iniciação à Filosofia: Ensino Médio, Volume Único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

CHAUÍ, M. Convite à filosofia. 2 ed. Volume único. São Paulo: Ática, 2008.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FERRARI, Sônia Campaner Miguel. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva, 2012.

ABREU, Procópio; MARCONDES, Danilo. Café Philo: as grandes indagações da filosofia . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, c1999.

ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. Filosofando: Introdução à Filosofia. 4.ed. São Paulo SP: Moderna, 2009



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
EDF0052	Educação Física II	20%	80%	1	40	40	2ª.

**EMENTA**

Organização Esportiva; Lazer; Educação Física Adaptada; Educação Física e Terceira Idade; Jogos e brincadeiras; Futsal; Futebol e Voleibol.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Avaliação Física e Composição Corporal;  
Conceito de Saúde;  
Estilo de Vida;  
Sedentarismo;  
Atitudes de Risco;  
Estresse.
- Atividade Física como Forma de Prevenção de Doenças
  - Hipertensão: Definição; Tipos; Causas; Benefícios da atividade física;
  - Diabetes: Definição; Tipos; Causas; Benefícios da atividade física
  - Handebol: Histórico; Metodologias do ensino do Handebol na Educação Básica; Fundamentos;
  - Sistemas de Jogo; Regras oficiais.
- Handebol: Histórico; Metodologia do ensino do voleibol na Educação Básica; Fundamentos; Sistema de Jogo; Regras Oficiais.
  - I JISA de Voleibol Misto (II Jogos de Integração dos Segundos Anos – Voleibol Misto).
- Natação
  - Apresentação de Vídeos sobre natação;
  - Nado Peito;
  - Nado Crawl;
  - Seminários

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUEDES, D. P. **Educação para saúde mediante programas de educação física escolar.** Motriz, vol. 5, nº 1, jun. 1999.

MACHADO, A. A. B. **Voleibol: do aprender ao especializar.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, A. A. B. et al. **Ensino e Aprendizado Esportes no Programa Segundo Tempo.** v. 10, Maringá: Eduem, 2011.

BRITO, C. L. C. de. **Consciência corporal:** repensando a educação física. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SOARES, José Luis. **Programas de saúde.** São Paulo: Scipione, 1994.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
FIS0060	Física II	80%	20%	02	80	80	2ª.

**EMENTA**

Introdução à Termologia. Processos de Transmissão. Calorimetria. Dilatação Térmica, Sólida e Volumétrica. Noções de Ondulatória e Acústica. Ótica. Espelhos planos, esféricos e lentes. Natureza da luz. Radiações eletromagnéticas e suas aplicações.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conceito de temperatura
- Medidas de temperatura e escalas termométricas
- Dilatação térmica de sólidos
- Dilatação térmica de líquidos
- Comportamento térmico de gases
- Leis da termodinâmica
- Princípios de propagação da luz
- Reflexão da luz
- Espelhos planos
- Espelhos curvos
- Refração da luz
- Lentes

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LUZ, A. M. R. da; ÁLVARES, B. A. **Física: ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2009.

RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os fundamentos da física, 2: termologia óptica e ondas**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAVES, A. **Física básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica.** Rio de Janeiro: LTC, 2007. Ed. LAB

BONJORNO, J. R. et al. **Física fundamental: 2º grau:** volume único. São Paulo: FTD, 1999.

CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. CARRON, W.; GUIMARÃES, O. **As faces da física: volume único.** 3.ed. São Paulo: Moderna, 2006.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
GEO0063	Geografia II	64	16	02	80	80	2ª.

**EMENTA**

Introdução a Geologia e Geomorfologia Geral e do Brasil. Domínios morfoclimáticos do Brasil. Urbanização da humanidade e suas implicações na sociedade e na organização espacial. Estudo da globalização e da organização geral da economia-mundo. Blocos econômicos e as organizações entre países. Dilemas sociais e econômicos em importantes regiões no planeta: Ásia, África e América Latina. Cooperação internacional e a construção do conceito de desenvolvimento sustentável.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução a Geologia e Geomorfologia Geral e do Brasil
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrutura interna da terra</li><li>• Escala Geológica do Tempo</li><li>• Teoria das placas tectônicas</li><li>• Abalos sísmicos e vulcanismo</li><li>• Classificação das rochas: Igneas, Metamórficas e Sedimentares</li><li>• Estrutura Geológica do Brasil</li><li>• O Relevo terrestre</li><li>• Agentes formadores do relevo: internos e externos</li><li>• O relevo brasileiro</li><li>• Domínios morfoclimáticos do Brasil</li></ul>
Urbanização
<ul style="list-style-type: none"><li>• A urbanização da humanidade: aspectos gerais</li><li>• Urbanização nos países pobres e nos países ricos: semelhanças e diferenças.</li><li>• Metropolização, megalópoles, megacidades e cidades globais.</li><li>• A urbanização do Brasil: aspectos gerais</li><li>• As metrópoles brasileiras</li><li>• Hierarquia Urbana e Rede Urbana</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• A questão da moradia no Brasil</li> <li>• Desigualdades sociais no espaço urbano brasileiro</li> </ul>
Introdução a Geologia e Geomorfologia Geral e do Brasil
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Estrutura interna da terra</li> <li>• Escala Geológica do Tempo</li> <li>• Teoria das placas tectônicas</li> <li>• Abalos sísmicos e vulcanismo</li> <li>• Classificação das rochas: Igneas, Metamórficas e Sedimentares</li> <li>• Estrutura Geológica do Brasil</li> <li>□ O Relevo terrestre</li> <li>□ Agentes formadores do relevo: internos e externos</li> <li>□ O relevo brasileiro</li> <li>• Domínios morfoclimáticos do Brasil</li> </ul>
Urbanização
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A urbanização da humanidade: aspectos gerais</li> <li>• Urbanização nos países pobres e nos países ricos: semelhanças e diferenças.</li> <li>• Metropolização, megalópoles, megacidades e cidades globais.</li> <li>• A urbanização do Brasil: aspectos gerais</li> <li>• As metrópoles brasileiras</li> <li>□ Hierarquia Urbana e Rede Urbana</li> <li>• A questão da moradia no Brasil</li> <li>• Desigualdades sociais no espaço urbano brasileiro</li> <li>• Segregação socioespacial</li> </ul>
Globalização e economia-mundo
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ O desenvolvimento do Capitalismo: fases</li> <li>• As revoluções industriais e seus impactos na sociedade</li> <li>□ O mundo bipolar e o fim da guerra fria.</li> <li>• A globalização da economia</li> <li>□ Os capitais produtivos o papel das transnacionais no mundo atual.</li> <li>□ Capitais especulativos e as bolsas de valores.</li> <li>• Globalização perversa</li> <li>• Desemprego conjuntural e estrutural.</li> </ul>
Blocos econômicos e as organizações entre países
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Brics e os países emergentes.</li> <li>• Mercosul, Nafta e União Europeia</li> <li>• A América Latina: Economia e Sociedade</li> <li>• Tigres Asiáticos e o Japão</li> <li>• China e os dilemas políticos e econômicos</li> <li>• Dilemas sociais e econômicos do continente africano.</li> </ul>
Cooperação internacional e o desenvolvimento Sustentável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A construção do conceito de desenvolvimento sustentável</li> <li>• Conferências e protocolos internacionais para a questão ambiental.</li> </ul>

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Didático escolhido no PNLD:

VESENTINI, José William. **Geografia: o mundo em transição / Ensino Médio (Geografia Geral e do Brasil: problemas e alternativas)**. Editora Ática. São Paulo: 2010. V. 2.

Livros de apoio:

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TEIXEIRA, W.. TOLEDO, M. Cristina Motta de. FAIRCHILD, Thomas Rick. TAIOLI, Fabio (Org.). **Decifrando a Terra**. 2. Ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Lúcia Maria Alves; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização (Geografia: Ensino Médio)**. São Paulo: Ática, 2013.

LOZANO, Ruy. OLIC, Nelson Bacic. SILVA, Ângela Corrêa. **Geografia: conceitos e redes (Ensino Médio)**. São Paulo: Moderna, 2013.

MOREIRA, João Carlos. SENE, Eustáquio de. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. São Paulo: Scipione, 2012.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Tecnológico	Diversificado
--	--------------------------------------	---------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
HIS0066	História II	80%	20%	02	80	80	2ª

**EMENTA**

A transição dos valores e das tradições medievais: movimentos de transformações e ruptura e o surgimento de uma nova ordem com instâncias políticas intensamente centralizadas. Revoluções em defesa da liberdade individual, nos campos econômico, político, religioso e intelectual. O Brasil imperial.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O Renascimento, a reforma religiosa e a revolução científica.
- A colonização nas Américas e o Mercantilismo.
- As sociedades indígenas e o impacto das invasões conquistadoras.
- O conhecimento produzido pelas sociedades indígenas da América e o conhecimento trazido pelos africanos e europeus.
- As revoluções burguesas na Inglaterra e na França.
- A Revolução Industrial e o desenvolvimento do capitalismo.
- O liberalismo e o pensamento protecionista nos séculos XVIII e XIX.
- Os Estados Unidos: formação socioeconômica, expansão territorial, guerra civil e industrialização.
- A crise dos impérios coloniais e o processo de independência nas Américas e, sobretudo, do Brasil.
- O Brasil no período imperial (1822-1889): economia, política, sociedade, cultura e conflitos.
- Relações entre negros, brancos e indígenas no Brasil Imperial.
- Entre o sistema colonial e o império brasileiro: o diretório dos índios; terra, trabalho indígena e colonização.
- Povos indígenas: a cabanada e a cabanagem.
- A instalação da ordem republicana: economia, política, sociedade e cultura.
- Conservadorismo, nacionalismo e socialismo no século XIX.
- Contribuições das culturas indígenas e africanas para o desenvolvimento do Brasil e da Bahia.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina.** Tradução de Galeano de Freitas, 47º Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007

REIS, João José. GOMES, Flávio dos Santos. **Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil,** São Paulo: Companhia das letras, 1996.

SCHMIDT, Mário Furley. **Nova História Crítica.** Volume Único. Ensino Médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GALEANO, Eduardo. **A era das revoluções - 1789-1848.** 2º Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

GALEANO, Eduardo. **Os trabalhadores - Estudos sobre a história do proletariado.** 2º edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2015.

GALEANO, Eduardo. **A era do capital – 1848-1875.** 3º Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Tecnológico	Diversificado
--	--------------------------------------	---------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
MAT0045	Matemática II	80%	20%	02	80	80	2ª.

**EMENTA**

Função logarítmica. Trigonometria do ciclo e funções trigonométricas. Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Sequências, Progressões aritméticas e geométricas. Estatísticas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Trigonometria:
  - Trigonometria no triângulo retângulo;
  - Trigonometria no círculo;
  - Funções trigonométricas;
  - Relações trigonométricas;
  - Redução ao 1º quadrante;
  - Fórmulas de adição e subtração de arcos;
  - Fórmula de duplicação de arcos;
  - Arco-metade;
  - Equações trigonométricas;
  - Inequações trigonométricas;
  - Funções circulares inversas.
- Matrizes:
  - Definição;
  - Representação;
  - Modelo de uma matriz geral;
  - Tipos de matrizes;
  - Matriz transposta;
  - Igualdade de matrizes;
  - Operações com matrizes;
  - Matriz inversa;
- Determinantes:
  - Teorema de Laplace;

- Regra de Sarrus;
  - Determinante de uma matriz quadrada de ordem  $n$  maior que 3;
  - Propriedades do determinante;
  - Matriz de Vandermonde;
  - Regra de Chió.
- Sistemas lineares:
  - Equação linear;
  - Sistema linear:
  - Solução de um sistema linear;
  - Sistema linear homogêneo;
  - Sistema de equação com duas incógnita e interpretação gráfica.
- Regra de Cramer:
  - Classificação de um sistema linear;
  - Escalonamento de sistemas.
- Análise combinatória:
  - Princípio fundamental da contagem;
  - Fatorial;
  - Permutação;
  - Arranjo simples;
  - Combinação simples;
  - Permutação com elementos repetidos;
- Probabilidade:
  - Elementos do estudo das probabilidades:
  - Experimento aleatório;
  - Espaço amostral;
  - Evento.
  - Probabilidade;
  - União de dois eventos;
  - Probabilidade condicional.
- Geometria Plana:
  - Polígonos regulares inscritos na circunferência;
  - Áreas: medidas de superfícies;
- Geometria Espacial:
  - Geometria espacial de posição;
  - Poliedros: prismas e pirâmides;
  - Corpos redondos: cilindro, cone e esfera.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro do PNLD:

DANTE, L. R. **Matemática**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2008. GIOVANNI, J. R.;

BONJORNO, R. R.; GIOVANNI JR., J. R. **Matemática completa**. São Paulo: FTD, 2005.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

IEZZI, G. et al. **Matemática: ciência e aplicações**. São Paulo: Atual, 2008.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
SOC0057	Sociologia II	80%	20%	01	40	40	2ª.

**EMENTA**

Revoluções industriais, impactos sociais e mecanismos de inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho – D.I.T. Taylorismo/fordismo. A industrialização do campo e impactos no trabalho rural. A revolução informacional, a mundialização do capital e as políticas neoliberais. Reestruturação produtiva e modelos pós-fordistas. Mundo do trabalho, desemprego e precarização.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A sociedade industrial
  - Primeira Revolução Industrial:
  - Países líderes, tecnologias, trabalho e impactos sociais;
  - Liberalismo e livre concorrência;
  - Brasil na D.I.T.: Dependência colonial, monocultura agroexportadora, latifúndio e escravidão.
- A Segunda Revolução Industrial:
  - Países líderes, tecnologias, trabalho e impactos sociais;
  - Taylorismo/Fordismo;
  - Estado do bem-estar social e surgimento dos monopólios.
  - Brasil na D.I.T.: dependência financeiro-industrial e fordismo periférico;
  - Industrialização, êxodo rural e urbanização;
  - Industrialização do campo e impactos no trabalho rural.
- Terceira Revolução Industrial:
  - Países líderes, tecnologias, trabalho e impactos sociais;
  - Crise do fordismo, neoliberalismo e mundialização do capital;
  - Reestruturação produtiva e modelos pós-fordistas;
  - Brasil na D.I.T.: Dependência financeira e tecnológico-industrial;
  - Mundo Crise do trabalho, desemprego e precarização.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DELLA TORRE, Maria Benedicta Lima. **O homem e a sociedade: uma introdução à sociologia.** 15. ed. São Paulo: Nacional, 1989. 256 p.

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

OLIVEIRA, Persio Santos de. **Introdução à sociologia.** 25. ed., reform. e atual. São Paulo: Ática, 2006. 264 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTTOMORE, Tom. **Introdução a sociologia.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

CARNIEL, Fagner; FEITOSA, Samara (Org.). **A sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas práticas.** Curitiba, PR: Base Editorial, 2012. 176 p.

FORACCHI, Marialice M; MARTINS, Jose de Souza. **Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia.** Rio de Janeiro: LTC, 2008. 308 p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
LPR0040	Língua Portuguesa e Redação II	20%	80%	02	80	80	2ª.

**EMENTA**

Eixos temáticos e o desenvolvimento de práticas de leitura e produção de textos de diferentes gêneros. A construção da argumentação. Estrutura e funcionamento da língua (morfologia e sintaxe). Análise de textos literários diversos. O Romantismo e a configuração da identidade nacional: a cultura europeia, indígena e afro-brasileira. Realismo e Naturalismo: a descrição e a denúncia das mazelas humanas. Parnasianismo e Simbolismo: objetividade e subjetividade na poesia.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A construção de sentidos no texto: leituras e análises
- O texto argumentativo
- Projeto de um texto: um planejamento orientado
- O Romantismo e a Identidade Nacional: Poesia e Prosa
- O indianismo na poesia e na prosa românticas
- A Linguagem do Romantismo
- O Substantivo
- O Romantismo em Portugal
- O Adjetivo
- O Artigo
- O Romantismo no Brasil: primeira geração
- O Numeral
- O Romance romântico e a identidade nacional. O romance indianista
- O Pronome
- Movimento histórico-cultural indígena
- A mesa-redonda
- O Ultrarromantismo
- O Verbo
- A Biografia
- O Condoreirismo: a poesia abolicionista de Castro Alves e o papel do negro na formação da sociedade brasileira

- O Conto
- A Prosa Romântica
- O Romance Regional
- O Advérbio
- O Romance Urbano
- Termos Relacionais: a preposição e a conjunção
- A Interjeição
- Texto e coerência
- Estratégias argumentativas na produção de textos
- O papel do negro na literatura canônica brasileira (subalternidade e discriminação) x o papel do negro na literatura afro-brasileira (a afirmação do negro como sujeito do dizer)
- A Linguagem Literária do Realismo ao Simbolismo
- A notícia
- A linguagem do Realismo, do Naturalismo e do Parnasianismo
- Do texto ao contexto realista
- O modelo morfossintático - o sujeito e o predicado
- O Sujeito – tipos de sujeito
- O Realismo em Portugal
- O predicado – tipos de predicado
- A entrevista
- Termos ligados ao verbo: objeto direto, objeto indireto, adjunto adverbial
- O Realismo e o Naturalismo no Brasil
- Machado de Assis vida e obra
- Romances realistas e naturalistas
- A reportagem
- O Parnasianismo no Brasil
- O Simbolismo em Portugal
- O agente da passiva
- O anúncio publicitário
- O Simbolismo no Brasil
- Termos ligados ao nome: adjunto adnominal e complemento nominal
- Termos ligados ao nome: aposto e vocativo

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela. **Literatura Brasileira: tempos, leitores e leituras.** Volume Único. Ensino Médio. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2015. (Projeto Moderna Plus)

ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M. **Produção de Textos:** interlocução e gêneros. Volume Único. Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2015. (projeto Moderna plus)

PONTARA, Marcela; ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M.. **Gramática – Texto:** análise e construção de sentidos. Volume Único. Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2015. (Projeto Moderna Plus)

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CEREJA, William Roberto. **Gramática reflexiva:** texto, semântica e interação. São Paulo: Atual Editora, 2013.

CEREJA, William Roberto. **Interpretação de textos:** construindo competências e habilidades em leitura. 2 ed. São Paulo: Atual Editora, 2012.

TOLEDO, Salete; CAMPOS, Maria Tereza Arruda. **Vozes do mundo:** leitura e produção de textos. São Paulo: Atual Editora, 2015.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
QUI0037	Química II	80%	20%	02	80	80	2ª.

**EMENTA**

Tipos de Reações Químicas, Balanceamento de Reações Químicas, Estequiometria, Leis dos Gases, Soluções, Propriedades Coligativas, Cinética Química, Equilíbrio Químico e Termoquímica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Tipos de Reações Químicas
  - A quantidade de matéria.
  - A equação química e termoquímica.
  - Reações de Simples Troca.
  - Reações de Dupla Troca.
  - Por que as reações ocorrem? Eletronegatividade e eletropositividade.
- Balanceamento das Reações Químicas
  - Método das tentativas.
  - Método Algébrico.
  - Método Oxi-Redox.
- Cálculos estequiométricos
  - Casos gerais.
  - Casos particulares.
  - Estudo dos gases
  - Leis dos gases.
  - Equações geral e de estado de um gás.
  - Densidades absoluta e relativa dos gases.
  - Estequiometria envolvendo gases.
- Soluções
  - Cálculos e Formas de expressar concentrações: g/L, mol/L, mol/kg, título em massa, % em massa, % em volume, % em massa-volume, fração em quantidade de matéria, diluições e misturas de soluções (com e sem reação química).
  - Concentração de Soluções – Cálculo de suas concentrações.
  - Diluição de soluções – Cálculo de suas concentrações.

- Mistura de Soluções – Cálculo de suas concentrações.
  - Estequiometria envolvendo cálculo de soluções.
- Propriedades coligativas
  - Estudo da pressão de vapor, do ponto de ebulição e do ponto de congelamento.
  - Osmose.
  - Diagramas de fases.
- Cinética Química
  - Influência da massa, temperatura e pressão na velocidade de uma reação química.
  - Influência dos Catalisadores nas Reações Químicas - catálise homogênea e heterogênea.
  - Representação da variação de energia em função do caminho da reação.
  - Lei da velocidade, ordem e molecularidade de uma reação.
  - Cálculo da Velocidade de Reações Químicas.
  - Fatores que influenciam a velocidade das reações químicas.
- Equilíbrio Químico
  - Conceitos.
  - Espontaneidade de uma reação
  - Constante de equilíbrio: sistemas homogêneos e heterogêneos;
  - Constante em função da concentração e da pressão; grau de equilíbrio.
  - Princípio de *Le Chatelier* e deslocamento de equilíbrio.
  - Efeitos da concentração, da pressão, da temperatura e do catalisador.
  - Equilíbrio de hidrólise: conceito, constante de hidrólise.
  - Cálculo de pH, efeito do íon comum e do íon não comum. Produto iônico da água.
  - Escala de pH e POH. Indicadores ácido-base: conceito e aplicação.
- Termoquímica
  - A equação termodinâmica.
  - Sistemas endotérmicos e exotérmicos.
  - Calores de reação (entalpia).
  - Lei de Hess.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FELTRE, Ricardo. **Fundamentos da Química**. 4º Ed. Vol. Único. São Paulo: Ed. Moderna. 2005.
- MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química**. 2ª ed. Vol. 2. São Paulo: Editora Scipione. 2013.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANTUNES, Murilo Tissoni. **Ser Protagonista – Química**. 2ª ed. Vol. 2. São Paulo: Edições SM 2013.
- FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1ª ed. Vol. 2. São Paulo: Editora Ática. 2013.
- PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química: na abordagem do cotidiano**. 1º ed. Vol. 2. São Paulo: Moderna. 2013.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Tecnológico	Diversificado
--	--------------------------------------	---------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
LEI0043	Língua Inglesa II	80%	20%	01	40	40	2ª.

**EMENTA**

As quatro habilidades “Reading, writing, speaking e reading” da língua inglesa. Leitura, compreensão e produção de textos orais e escritos. Estudos de normas gramaticais e do vocabulário.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O APRENDIZ DE INGLÊSDIGITAL.
  - Tornando-se um aprendiz digital.
  - Inglês por toda parte.
  - Present perfect - Orações :Afirmativa, negativa interrogativa.
- Present perfect continuous - Orações :Afirmativa, negativa e interrogativa
- Past perfect - Orações :Afirmativa, negativa e interrogativa
- Past perfect continuous - Orações :Afirmativa, negativa e interrogativa.
- INGLÊS E A INTERNET.
  - Usando ferramentas eletrônicas para falar inglês: Googletradutor andskype.
  - Viajando pelo exterior.
  - Controlando seu tempo.
  - What time is it?
  - Escrevendo um perfil em Inglês.
  - Quantitativos
  - Verbos modais.
  - Pronomes indefinidos.
  - Voz passive.
- Literatura Inglesa.
  - Romance, contos e poesia.
  - Os escritores mais importantes.
    - William Shakespeare: Othello, Romeo and Juliet, hamlet
    - George Orwell: 1984; Animal Farm

- William Blake
- Marry Shelley: Frankenstein
- Lord Byron
- Estratégias de Leitura.
- Skimming
- Scanning
- Gêneros textuais.
- Como traduzir corretamente.
- Phrasal verbs
- Fazendo uma entrevista.
- Contando minha vida em Inglês.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORTIANO, Edson; FLORIANO, Guerios. **Conect Inglês**. Volume Único. Ensino Médio Integrado. 2 ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2012.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time**: inglês para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Ática, 2012.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOJUNGA, Lygia. **Aula de inglês**. Rio de Janeiro: Casa Lygia Bojunga, 2009.

MICHAELIS. **Dicionário prático inglês/português**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa**. 11 ed. São Paulo: Saraiva Didáticos, 2014.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
LEE0068	Língua Espanhola	80%	20%	1	40	40	1º

**EMENTA**

Estudos das estruturas básicas da Língua Estrangeira Moderna - Espanhol nos seus aspectos fonéticos, fonológicos, lexicais, semânticos, morfossintáticos e culturais. Leituras e interpretações de distintos gêneros textuais, bem como a pragmática da língua espanhola nas situações cotidianas de expressão e comunicação.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A identidade e o comportamento
- O español no mundo/ países que tem o espanhol como língua oficial
- Saudações, apresentações, nacionalidades
- Tratamento formal e informal/ Pronomes pessoais
- Léxico: dias da semana, meses do ano, horas
- Gênero e número dos substantivos
- Verbos no presente do indicativo: regulares e irregulares
- Numerais cardinais e ordinais
- Conjunções coordenadas
- Questões de vestibulares
- Como consumir com responsabilidade?
- Gostos e preferências
- Possessivos
- Demonstrativos
- Vestimentas
- Léxico de frutas, cereais e ultramarinhos
- As cores
- Questões de vestibulares
- Persuasão – O poder de convencer
- Pronomes indefinidos
- Pronomes relativos
- Vocabulário de viagem
- As partes de um carro
- Apócope(abreviação de alguns adjetivos, numerais, pronomes)

- Questões de vestibulares
- Os mares e a contaminação
- Futuro e perífrasis de futuro
- Preposições parte I
- Perífrasis verbais mais comuns
- Acentuação
- Heterogenéricos e Heterotónicos
- Questões de vestibulares
- Elogio do sorriso
- Vozes verbais
- O corpo humano
- Festas populares nos países hispanohablantes
- Os esportes
- Conjunções Subordinadas
- Questões de vestibulares

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ERES FERNANDEZ, Gretel (Coord.). **Gêneros textuais e produção escrita:** teoria e prática nas aulas de espanhol língua estrangeira. São Paulo; IBEP, 2012.

MARTINS, Luiza; SILVA, Rosemeire. **Mira – Lengua Española.** Volúmen Único. São Paulo: Saraiva, 2013.

MICHAELIS. **Dicionário escolar espanhol:** espanhol-português. 2 ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PINTO, Fábio Bortolazzo. **Dom Quixote.** Porto Alegre: L&PM, 2009.

SIERRA, Teresa Vargas. **Espanhol para eventos.** Curitiba: IFPR, 2012.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input type="checkbox"/> Estruturante	X	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Atividade Obrigatória	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
PIO002	Projeto Integrador II	-----	40	-----	40	40	2ª

**EMENTA**

Atividade contextualizada e multidisciplinar, com articulação dos conhecimentos desenvolvidos nas unidades curriculares da 2ª série do Ensino Médio. Trabalho em grupo. Expressão oral e escrita. Resolução de problemas. Desenvolvimento de pensamento crítico e criativo. Culminância.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conteúdos associados ao tema do projeto e às diversas unidades curriculares da 2ª série que cooperarão para a realização desse tipo de atividade, selecionados e explicitados na proposta de projeto integrador, que deve ser discutida e elaborada durante a jornada pedagógica realizada no início do ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/>	Estruturante	<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico	<input type="checkbox"/>	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
AGI024	Agricultura II	50%	50%	3	120	120	2ª

**EMENTA**

Identificar, planejar e monitorar métodos e técnicas de cultivo, colheita e pós-colheita, e armazenamento de culturas anuais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Importância da agricultura sob os aspectos econômicos e sociais;
- Formação dos solos (intemperismo);
- Noções de química, física e biologia do solo;
- Matéria orgânica do solo;
- Fertilização e fertilidade do solo;
- Fisiologia da cultura, sustentabilidade em sistemas de produção agrícola, manejo cultural e sanitário, reprodução, colheita, pós-colheita e armazenamento das seguintes culturas: feijão, soja, amendoim, milho, sorgo, mandioca, algodão e mamona;
- Introdução à irrigação;
- Processos de erosão do solo;
- Manejo e conservação do solo e água.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GOMES, J. C. **Cultivo da mandioca**. Brasília: SENAR, 2008. 80 p.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. **Tecnologias de produção do milho**. Viçosa, MG: Ed. Universidade Federal de Viçosa, 366 p.

BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. **Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1996. xii, 299 p.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GOMES, J. C. **Cultivo da mandioca**. Brasília: SENAR, 2008. 80 p.

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

SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5.ed. Viçosa MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2013.100 p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C. H.Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
ZTI0025	Zootecnia II	50%	50%	3	120	120	2ª

**EMENTA**

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

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Importância da caprinocultura de leite e corte no contexto do agronegócio regional, nacional e internacional.
  - Classificação zoológica
  - Classificação e Origem das raças nativas e exóticas de aptidão leiteira e corte;
  - Ezoognósia;
  - Seleção de reprodutores e matrizes e descarte orientado;
  - Noções de melhoramento genético;
  - Sistemas de Criação e produção;
  - Construções, Instalações, Ambiência e Produtividade;
  - Alimentos, Alimentação e Manejo alimentar;
  - Manejo reprodutivo e biotécnicas reprodutivas;
  - Sanidade e Manejo sanitário.
- Importância da ovinocultura no contexto do agronegócio regional, nacional e internacional.
  - Classificação zoológica
  - Classificação e Origem das raças nativas e exóticas e suas aptidões;
  - Ezoognósia;
  - Seleção de reprodutores e matrizes e descarte orientado;
  - Noções de melhoramento genético;
  - Sistemas de Criação e produção;
  - Construções, Instalações, Ambiência e Produtividade;
  - Alimentos, Alimentação e Manejo alimentar;
  - Manejo reprodutivo e biotécnicas reprodutivas;
  - Sanidade e Manejo sanitário.
  - Manejo sanitário, doenças das espécies estudadas;

- Importância da suinocultura no contexto do agronegócio regional, nacional e internacional.
  - Classificação zoológica, histórico e evolução;
  - Classificação e Origem das raças nativas e exóticas e suas aptidões;
  - Ezoognosia:
  - Seleção de reprodutores e matrizes e descarte orientado;
  - Noções de melhoramento genético;
  - Sistemas de Criação e produção;
  - Construções, Instalações, Ambiência e Produtividade;
  - Manejo alimentar;
  - Manejo reprodutivo e biotécnicas reprodutivas;
  - Sanidade e Manejo sanitário;
  - Práticas criatórias: desmama, marcação, castração e corte de cauda; Abate;
  - Técnicas de planejamento e gerenciamento do sistema de produção; biosseguridade; manejo de dejetos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

**SOBESTIANSKY, J. et al. Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho.** Concórdia: Embrapa - CNPSA, 1998.

RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. **Criação racional de caprinos.** São Paulo: Nobel, 1997. 318 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

**TORRES, A. P.; JARDIM, W. R; JARDIM, L. M. B. F. Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil (bovinas, zebuínas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas).** 2. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Agronomica Ceres, 1982. 299 p.

**SILVA SOBRINHO, A. G.. Criação de ovinos.** 3.ed. revisada e ampliada. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 302 p.

**CASTRO, A. A cabra.** 3.ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984. 378p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante	Diversificado
X	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C.H. Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
TCR0020	Topografia e Construções Rurais	60%	40%	2	80	80	2ª

**EMENTA**

Conceitos, objetivos, importância, divisões e aplicações da topografia. Planimetria. Altimetria. Processos e instrumentos de medição de distâncias. Goniologia. Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS). Métodos gerais de nivelamentos. Locação de curvas de nível e com gradiente. Softwares Topográficos. Georreferenciamento e Geoprocessamento. Introdução, conceitos e finalidades, materiais e técnicas de construção, planejamento geral das edificações e instalações, desenho técnico arquitetônico (Projetos de Instalações Rurais), principais instalações e benfeitorias para fins rurais, ambiência, noções de normas técnicas e definições, tratamento de resíduos da agropecuária e perspectivas para o futuro.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Fundamentos da Topografia
  - Topografia
  - Conceito
  - Objeto
  - Divisão
- Importância da topografia no planejamento agropecuário;
- Grandezas topográficas
  - Ângulos
  - Distâncias
  - Área
  - Volume
- Equipamentos topográficos
  - Teodolito
  - Níveis
  - Trenas
  - Estádias
- Planimetria e Altimetria
- Métodos de nivelamento e emprego de marcação de curvas de nível e em desnível em práticas conservacionistas;
- Terraçoamento

- Sistema de posicionamento Global- GPS
- Importância da Agricultura de precisão no planejamento Agrícola
- Fundamentos da Construção e Instalação Rural
- Principais materiais para construção
  - Gesso
  - Cimento
  - Cal
  - Pedra
  - Areia
  - Argamassa
  - Concreto
  - Cerâmica
  - Telhas
  - Azulejo
  - Ladrilho
  - Madeira
  - Ferro
  - Aço
  - PVC
- Cálculo de material de construção
  - Perímetro de áreas
  - Blocos
  - Azulejos
  - Telhas
  - Tijolos
- Noções de planejamento e projeto
  - Construção de projetos (Resumo, Introdução, Material e métodos, Resultados esperados, Cronograma de execução, Orçamento e Considerações Finais e Referências)
  - Maquete
- Conforto animal
  - Noções de ambiência
  - Fatores ambientais a serem controlados e microclima
  - Instalações zootécnicas
- Benfeitorias rurais
  - Capril
  - Estábulo
  - Pocilga
  - Aviário
  - Apiário
  - Silo
  - Cisterna
  - Obras de captação de água
  - Fossa séptica
  - Biodigestor
- Legislação pertinente.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMASTRI, J. A. **Topografia e altimetria**. Editora Universitária Univerasidade Federal de Viçosa, 1990.

PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. São Paulo, Ed. Nobel, 330p. 2009.

TEIXEIRA, V.H. **Construções e Ambiência**. Lavras, UFLA/FAEPE, 182p. 1997.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R.**Topografia aplicada às ciências Agrárias**, 1981.

ESPARTEL, L. **Curso de Topografia**. Editora Globo, 1980.

BORGES, A. C. **Prática das Pequenas Construções**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 1986



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C.H. Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
MEC0007	Mecanização Agrícola	60%	40%	2	80	80	2ª

**EMENTA**

Legislação de transito, 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**

- Legislação de trânsito: Sinais de trânsito
- Normas de segurança e primeiros socorros
- Noções de direção,
- Manutenção dos tratores e implementos agrícolas,
- Instrumentos do painel,
- Partida e dispositivos de segurança.
- Sistema de acoplamento,
- Regras de segurança e cuidados operacionais para dirigir o trator,
- Preparo do solo: Arados, Grade pesada de disco, Grades leves, Roçadeiras, Pulverizadores, Plantadeiras-adubadeiras.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CONILL, A. F, 1980. **Manual de operação e manutenção do maquinário agrícola**, Porto Alegre. FEPLAM 60 p.
- SILVEIRA, G, M da., Máquinas para colheita e transporte. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001.289p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- SILVEIRA, G, M da., Os cuidados com o trator, Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001.312p.
- PORTELLA, J, A, Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2000. 190p.
- SILVEIRA, G, M da., Maquinas para plantio e condução das culturas. Aprenda Fácil Editorial, Viçosa- MG. 2001.336p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante	Diversificado
X	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C.H. Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
AGD0024	Agroindústria	50%	50%	2	80	80	2ª

**EMENTA**

Processos científicos e tecnológicos envolvidos na conservação e processamento de alimentos. Boas Práticas de Fabricação (BPF). A importância dos regulamentos técnicos e padrões de identidade e de qualidade na obtenção de alimentos seguros. Os conceitos gerais de microbiologia de alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Tecnologias para o processamento da carne.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

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

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). **Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SILVA, Eduardo Roberto; SILVA, Ruth Rumiko Hashimoto. **Conservação de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1994.

RAMOS, Afonso Mota et al. **Manual de boas práticas de fabricação para a indústria de doces de frutas**. Viçosa: UFV, 2009. 55 p.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante	Diversificado
X	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C.H. Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
GER0005	GESTÃO RURAL	60%	30%	2	80	80	2º

**EMENTA**

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

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Administração Rural
  - administração e organizações: conceitos básicos
  - perfil do administrador
  - competências e habilidades necessárias ao gestor
  - funções administrativas: planejamento, a organização, a direção e o controle: conceituação, generalidades e especificações
  - organização formal e informal
  - níveis organizacionais
  - custos, receitas e lucro na administração rural
  - demanda, oferta e equilíbrio de mercado
  - visualização gráfica.
- Empreendedorismo
  - conceito, histórico e tipos. instrumental e operacionalização da ação empreendedora.
  - práticas empreendedoras.
  - desenvolvimento da capacidade empreendedora.
- Elaboração e Análise de Projetos Agropecuários
  - conceito;
  - a necessidade e os benefícios de projetos nas organizações;
  - estruturas organizacionais para projetos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves. **Economia agrícola e desenvolvimento rural.** Rio de Janeiro - RJ: LTC, 2011. 362 p.

BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. **Administração de fazendas de bovinos**: leite e corte. 2. ed. Viçosa, MG: Centro de Produções Técnicas, 2011. 354 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ADMINISTRAÇÃO da empresa agrícola. 7. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 325 p. (Biblioteca pioneira de ciências sociais. Economia. Série estudos agrícolas).

SILVA, R. A. G. da. **Administração Rural**: teoria e prática. 3. ed., rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2013 230 p.

VENTOLA, A. (Elab.). **Administração e ambiente**: conhecimento do processo administrativo. 2. ed. Brasília, DF: SENAR, 2004. 68 p. (SENAR - Trabalhador na Administração de Propriedades em Regime de Economia Familiar).



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

<b>Código</b>	<b>Nome da disciplina</b>	<b>Carga Horária</b>		<b>Aulas semanais</b>	<b>C. H. TOTAL</b>	<b>C. H. TOTAL</b>	<b>Período/ série</b>
		<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>		(H/A)	(H/R)	
BIO0049	Biologia III	80%	20%	02	80	80	3ª

**EMENTA**

Introdução à Ecologia, População, Comunidade, Ecossistema, Biosfera, Ciclos Biogeoquímicos, Relações entre os Seres Vivos, Biomas, Poluição. Interfase, Mitose, Meiose. Reprodução Assexuada, Reprodução Sexuada, Aparelho Reprodutor Masculino, Aparelho Reprodutor Feminino, Fecundação, Ciclo Menstrual, DST, Métodos Anticoncepcionais, Reprodução Briófitas, Pteridófita, Gimnospermas e Angiospermas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- **O DNA**
  - O código genético
  - Rna's
  - Duplicação, transcrição e tradução
  - Divisão celular nos seres vivos;(Interfase, Mitose, Meiose)
  - Formação de Gametas
  - Idéias sobre hereditariedade;
  - Composição química dos cromossomos;
  - Mecanismos de duplicação cromossômica;
  - Meiose: formação de células haplóides – reprodutoras;
  - História da genética;
  - Trabalhos de Mendel;
  - Definição de primeira lei de Mendel;
  - Determinação de genes recessivos e de genes dominantes;
  - Definição de genótipo e fenótipo;
  - Conceituação de hibridismo;
  - Noções de probabilidade
  - Definição de segunda lei de Mendel;
  - Conceituação de segregação independente;
  - Casos de dominância, dominância incompleta e co-dominância;
  - Definição de alelos múltiplos;
  - Sistema ABO - Fator Rh

- Interações gênicas;
- Teoria cromossômica da herança;
- Ligação gênica;
- Recombinação e permutação gênica;
- **ENGENHARIA GENÉTICA**
  - Transplantes de genes;
  - Clonagem, transgenicos, terapia gênica;
  - Identificação de genes humanos causadores de doenças;
  - DNA recombinante;
  - Biotecnologia
- **EVOLUÇÃO**
  - Teorias da origem da vida:
  - Criacionismo ou fixismo;
  - Abiogênese ou geração espontânea;
  - Biogênese;
  - Lei de Lamarck;
  - Lei de Darwin;
  - Comprovação da lei de Darwin pelos fósseis e pela anatomia comparada;
  - Fatores evolutivos;
  - Adaptação individual ou da espécie;
  - Seleção natural;
- **ECOLOGIA**
  - Conceito de ecologia;
  - Conceituação de população, comunidade, ecossistema e biosfera;
  - Teias e cadeias alimentares;
  - Produção e fluxo de energia;
  - Os principais ciclos da matéria;
  - Fenômenos relacionados a populações;
  - Simbiose;
  - Relações e intraespecíficas: colônias e sociedade (harmônicas) e competição (desarmônica);
  - Relações interespecíficas: protocooperação, inquilinismo, comensalismo e mutualismo (harmônicas) e amensalismo, herbivorismo, predatismo e parasitismo (desarmônicas);
  - Sucessão ecológica;
  - Ação humana na biosfera;
  - Efeito estufa, buraco na camada de ozônio, chuvas ácidas; Poluição; Desertificação;

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano & MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. São Paulo: Moderna. 1995.

AMABIS, J.M. E MARTHO, G.R. **Biologia dos organismos**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Moderna, 2004.  
CHEIDA, L. E. **Biologia Integrada**. São Paulo: FTD, 2002.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAURENCE, J. **BIOLOGIA Ensino Médio**. São Paulo. Editora Nova Geração, 2005.

MARCONDES, A. C. **Biologia e cidadania**, 3. São Paulo: Escala Educacional, 2008.

PAULINO, W. R. **Biologia Ensino Médio**. São Paulo. Editora Ática, 2002.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Estruturante		Diversificado
	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
FIL0055	Filosofia III	80%	20%	01	40	40	3ª.

**EMENTA**

Teoria do conhecimento: as possibilidades de conhecer. Razão, linguagem e conhecimento. A lógica e a organização do pensamento. A filosofia da ciência, tecnologia e valores.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Teoria do conhecimento: as possibilidades de conhecer
  - O Ato de Conhecer; os modos de conhecer; a verdade; a certeza
- Razão, Linguagem e Conhecimento
  - O que é uma Linguagem; funções da Linguagem; Linguagem, pensamento e Cultura; Conceito de razão, crise da razão, teorias da verdade.
- A lógica e a organização do pensamento.
  - O que é lógica; termo e proposição; princípios da lógica; Lógica proposicional; Sinais e Pontuação; Tabela de Verdade.
- A filosofia da ciência, tecnologia e valores
  - Senso Comum e Ciência; Método Científico; Desafio do Método; Método Experimental; A crise da ciência; Novas Orientações Epistemológicas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da filosofia: história e grandes temas**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 320 p.

PRADO JÚNIOR, Caio. **O que é filosofia**. 1. ed. São Paulo (SP): Brasiliense, 1981. 101 p.

RODRIGO, Lídia Maria. **Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio**. Campinas: Autores Associados, 2014. 278 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, Maria Lucia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 4. Ed. São Paulo: Moderna, 2009.

GALLO, Silvio (Coord.). **Ética e cidadania: caminhos da filosofia** (elementos para o ensino de filosofia). 20. ed. Campinas: Papirus, 2012. 112 p.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Ensino de filosofia no ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 255 p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Tecnológico	Diversificado
--	--------------------------------------	---------------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
FIS0061	Física III	80%	20%	02	80	80	3ª.

**EMENTA**

Eletrostática, Eletrodinâmica, Eletromagnetismo, Física Moderna, Física Quântica e Astronomia.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Eletrostática
  - Carga Elétrica
  - Processos de eletrização
- Eletrodinâmica
  - Corrente Elétrica
  - Potência e Energia
  - Geradores
  - Resistores
  - Capacitores
- Eletrostática
  - Força Elétrica
  - Campo Elétrico
  - Potencial Elétrico
    - Eletromagnetismo
  - Campo Magnético
  - Força Magnética
  - Indução Eletromagnética
  - Transformadores

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

### **PNLD**

**BRASIL; MEC. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares ao Parâmetros Curriculares Nacionais – Física, 2006.**

**RAMALHO, J.J. Os fundamentos da Física, Vol. I, Mecânica. Ed. Moderna, 2000.**

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

**SAMPAIO, J.L, CALÇADA, C.S. Universo da Física, Vol I, Mecânica. Atual Editora, 2001.**

**ANJOS, J.G. Física para o ensino médio. Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas, 2005.**



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
GEO0063	Geografia III	80%	20%	2	80	80	3ª

**EMENTA**

Hidrografia e a questão hídrica no Brasil e no mundo. Fontes de energia no Brasil. A geopolítica do Petróleo. O mundo islâmico e seus dilemas atuais. Os fluxos migratórios no Brasil e no Mundo. Sistema de transporte no Brasil e sua logística. Aspectos históricos, econômicos e sociais da agricultura brasileira. Indústria e industrialização no Brasil. Regiões geoeconômicas do Brasil.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Hidrografia
  - Distribuição da água no planeta (abundância e escassez).
  - Poluição das águas e consumo de água.
  - Alguns conceitos importantes (ciclo hidrológico, bacias hidrográficas, características dos rios, etc).
  - Estiagem, seca e crise hídrica no semiárido.
  - As Bacias Hidrográficas do Brasil.
  - Construção das novas hidrelétricas na Amazônia (Usinas de Jirau, Santo Antônio e Belo Monte).
  - A Transposição do Rio São Francisco.
  - Aquíferos.
  - O Novo Código Florestal do Brasil: Breve discussão.
- Fontes de energia elétrica no Brasil.
  - As hidroelétricas e a questão ambiental no Brasil.
  - Termelétricas e termonuclear e a questão ambiental no Brasil.
  - Energias alternativas: eólica, solar e outras fontes de energia: combustíveis fósseis.
  - Formação do Petróleo, Gás e Carvão Mineral.
  - Petróleo e geopolítica internacional.
  - O petróleo e a economia brasileira; o pré-sal e seus dilemas.
- Oriente Médio
  - Oriente Médio: Aspectos gerais

- Oriente Médio: seus dilemas e conflitos
- O conflito Israel-Palestina
- Migrações
  - Migrações: conceitos gerais
  - Os fluxos migratórios internacionais: aspectos históricos e geográficos.
  - O drama dos refugiados no mundo e a xenofobia.
  - Migrações no Brasil: aspectos históricos e geográficos.
  - Imigrantes no Brasil e emigração de brasileiros
- Sistema de Transportes no Brasil
  - Modalidades de transportes no Brasil e suas implicações econômicas
  - Portos e a logística de cargas do Brasil.
  - O transporte urbano no Brasil: problemas e possíveis soluções
- Agricultura brasileira
  - Agropecuária no Brasil: aspectos sociais e econômicos
  - O Novo Rural Brasileiro
  - Agronegócio e a agricultura familiar no Brasil
  - Estrutura Social no Campo: dilemas e conflitos
- Indústria e Industrialização no Brasil
  - Antes da revolução industrial tardia
  - A industrialização tardia
  - Centralização e descentralização industrial no Brasil
- Regiões Geoeconômicas do Brasil
  - Amazônia
  - Nordeste
  - Centro-sul

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD.

VESENTINI, J. W. **Geografia: o mundo em transição / Ensino Médio (Geografia Geral e do Brasil: problemas e alternativas)**. Editora Ática. São Paulo: 2010. V. 2.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, L. M. A; RIGOLIN, T. B. **Fronteiras da Globalização (Geografia: Ensino Médio)**. São Paulo: Ática, 2013.

LOZANO, R. OLIC, N. B. SILVA, A. C.. **Geografia: conceitos e redes (Ensino Médio)**. São Paulo: Moderna, 2013.

MOREIRA, J.C. SENE, E. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. São Paulo: Scipione, 2012.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
HIS0067	História III	80%	20%	2	80	80	3ª.

**EMENTA**

Consolidação do Capitalismo como sistema econômico e suas influências políticas e sociais. Desenvolvimento industrial e consolidação da burguesia como classe hegemônica. Grandes potências mundiais, guerras e globalização. Neocolonialismo, imperialismo e o terrorismo no século XXI. Questões indígenas e afrobrasiliade no Brasil contemporâneo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Expansão da indústria, internacionalização da economia, neocolonialismo e a partilha da África.
- Os conflitos entre as nações: a primeira guerra mundial.
- A Revolução Russa e a “coletivização do trabalho e da produção”.
- Crise da produção capitalista e as relações político-econômicas internacionais.
- A crise da economia mundial capitalista nas décadas de 20 e 30, a Segunda Guerra Mundial e o Nazi Fascismo.
- Guerra Fria e as organizações políticas e militares que marcaram a atuação dos Estados Unidos e da URSS nesse período.
- Limites e perspectivas da Democracia no Brasil e no Mundo após a Segunda Guerra Mundial.
- Desenvolvimento da indústria e relações entre trabalho e capital sob o Governo Vargas.
- A emergência do populismo na América Latina e no Brasil: organização do trabalho e movimentos sociais.
- As ditaduras no Brasil e América Latina: internacionalização da economia,

- desenvolvimentismo e contestação.
- Crise do capital e reestruturação da produção e do trabalho e os novos padrões de acumulação do capital: a revolução técnico-científica e o gerenciamento do trabalho e da qualidade.
  - Reordenamento das relações capital-trabalho e reafirmação da hegemonia dos países desenvolvidos sobre as demais áreas e ou regiões do planeta.
  - O caráter conservador da transição democrática vivida pelos países da América Latina e Brasil.
  - Precarização do trabalho e das condições de vida do trabalhador na América Latina e Brasil frente ao processo de globalização da economia.
  - Governo de Lula e ascensão de Dilma Rousseff ao poder.
  - O terrorismo no século XXI
  - Cidadania indígena, movimento da sociedade civil e a constituinte.
  - A afrobrasiliade e a conquista de direitos: racismo, desigualdade, cotas e construção de uma sociedade menos desigual.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

HOBSBAWM, Eric. **Era dos Extremos - O breve século XX, 1914-1991**. Tradução de Marcos Santarrita, 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2010

HOBSBAWM, Eric. **Marx e o marxismo, 1840-2011**. Tradução Donaldson M. Garschagen — São Paulo : Companhia das Letras, 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DEL PRIORE, M. **Uma breve história do Brasil** / Mary del Priore, Renato Venancio. – São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2010

GALEANO, E. **A era do capital** – 1848-1875. 3<sup>º</sup> Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009

GALEANO, E. **As veias abertas da América Latina**. Tradução de Galeano de Freitas, 47<sup>º</sup> Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
MAT0046	Matemática III	80%	20%	02	80	80	3ª.

**EMENTA**

Geometria Analítica, Geometria Plana, Geometria Espacial, Polinômios, Estatística, Números Complexos, Análise Combinatória, Probabilidade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Geometria Analítica - Pontos no plano cartesiano, Distância entre dois pontos, Ponto Médio de um segmento, Alinhamento de três pontos, Equações de reta, Posição relativa entre duas retas, Distância entre ponto e reta, Medida angular entre retas, Área de uma região triangular, Equações de circunferência, Posição relativa entre duas circunferências, Posição relativa entre reta e circunferência.
- Geometria Plana - Ponto, reta e plano; Figuras planas, Cálculo de Áreas de figuras planas, Cálculo de Perímetro de figuras planas.
- Geometria Espacial - Poliedros, Cálculo de área de superfícies de sólidos geométricos, Cálculo do volume de sólidos geométricos.
- Polinômios - Operações com polinômios, dispositivos para divisão de polinômios.
- Números Complexos - Formas algébrica e trigonométrica do número complexo, Operações entre números complexos na forma algébrica e trigonométrica.
- Análise Combinatória - Permutação simples, Arranjos Simples, Combinatória Simples, Permutação com repetição.
- Probabilidade - Experimento Aleatório, Espaço Amostral, Evento, Classificação de um Evento, Probabilidade de um Evento ocorrer, Probabilidade Complementar, Probabilidade na União de dois Eventos, Probabilidade Condicional, Probabilidade de Eventos Simultâneos, Propriedades da Probabilidade
- Estatística - Conceitos Básicos, Técnicas de Amostragem, Distribuição de Frequência, Gráficos e Tabelas, Medidas de Tendência Central, Medidas de Dispersão

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GENTIL, N., et al. **Matemática**. São Paulo: Editora Ática, 1996.

IEZZI, G., et al. **Fundamentos de matemática elementar**. v. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11. São Paulo: Atual Editora, 1999.

IEZZI, Gelson., et al. **Matemática ciências e aplicações**. São Paulo: Atual Editora, 2001, v.2, 3.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LIMA, E. L. et al. **A matemática do ensino médio**. Rio de Janeiro: SBM, 1998.

MACHADO, A.S. **Matemática**. São Paulo: Atual Editora, 1994, v.2 e 3.

PAIVA, M. **Matemática**. São Paulo: Editora Moderna, 1995, v. 1, 2 e 3.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
Tecnológico	

**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				
SOC0058	Sociologia III	80%	20%	01	40	40	3ª.

**EMENTA**

Relações entre Poder, Estado e Sociedade. Democracia e Meios de Comunicação de Massa. Estado Democrático de Direito. Cidadania e Movimentos Sociais. O Capitalismo pós-moderno

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Poder, Política e Ideologia
  - O estado moderno e a formação da sociedade brasileira
  - Ideologia, poder, dominação e legitimidade
  - Democracia, Autoritarismo e Totalitarismo
  - Mídia, poder e a democracia brasileira
  - Relações de poder no mundo: globalização e o capitalismo pós-moderno
  - Mercado financeiro e a exploração do trabalhador
  - Desigualdades sociais no Brasil
- Direito, Cidadania e Movimentos Sociais
  - Direitos Humanos
  - Direitos Civis, Políticos e Sociais
  - O exercício da cidadania na pós-modernidade
  - Movimentos sociais no Brasil
  - A questão ambiental e os movimentos ambientalistas
  - O papel das ONGs na sociedade brasileira
  - Relações campo-cidade na sociedade brasileira

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBOSA, M. L. O.; QUINTANEIRO, T.; RIVEIRO, P. **Conhecimento e imaginação:** sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. **Introdução a Sociologia.** São Paulo: Ática, 2011.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Conekte Sociologia**, v. único, Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DELLA TORRE, Maria Benedita Lima. **O homem e a sociedade**: uma introdução à sociologia. 15 ed. São Paulo: Nacional, 1989.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de Sociologia**; guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1997.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A geografia das lutas no campo**. 6 ed. São Paulo: contexto, 1996.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
LPR0041	Língua Portuguesa e Redação III	80%	20%	02	80	80	3ª

**EMENTA**

Estudo contextualizado da língua portuguesa: recursos geradores de sentido, suas funções e contextos de uso. Leitura e interpretação de obras da literatura brasileira (séculos XX e XXI) e da literatura africana de língua portuguesa (século XXI). Leitura, compreensão, escrita e a reescrita de textos de gêneros diversos. Estratégias de desenvolvimento da argumentação oral e escrita, formal e informal. Língua portuguesa e mundo do trabalho.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Adequação linguística ao ambiente de trabalho do técnico em Agropecuária: memorandos, ofícios, relatórios.
  - As vozes verbais e a produção do relatório de estágio
- A literatura e a construção da Modernidade e do moderno
  - O oral e o escrito na poesia modernista
  - Recursos da linguagem poética: figuras de linguagem
  - A poesia das gerações modernistas
- Linguagem e o desenvolvimento do olhar crítico: leitura e interpretação de textos jornalísticos (reportagem, editorial, artigo de opinião)
- Linguagem e humor: a leitura dos implícitos nos gêneros charge, tirinha e memes
- Produção textual: O resumo como estratégia de estudos e de aprendizagem da organização do parágrafo dissertativo
  - Orações e períodos na construção do resumo informativo
  - A relação sujeito-verbo na construção do resumo informativo
- Produção textual: A língua portuguesa e a redação do ENEM
  - Intertextualidade e argumentação
  - Conhecimento linguístico e argumentação (os operadores argumentativos)
  - Estratégias para iniciar uma argumentação

- Argumentação e as estratégias de progressão temática
- Produção textual: a oralidade e a expressão de opiniões pessoais
- Literatura, linguagem e realidade brasileira: a prosa da primeira e da segunda geração modernista – o povo como tema da literatura
- A literatura e a construção da Modernidade e do moderno: estudo do romance da geração de 30
  - A oralidade nos textos escritos
  - A oralidade no debate sobre os textos literários
  - Discussão de pontos de vista
  - A crítica de valores sociais e de condições de vida
  - Contextos históricos e características literárias
- Linguagem e o desenvolvimento do olhar crítico: subentendidos e pressupostos no texto jornalístico e no texto publicitário
- Linguagem e humor em tempos do politicamente correto: análise dos estereótipos
- Produção textual: a resenha crítica e a construção da argumentação sobre o texto de *outrem*
- Produção textual: a construção da argumentação na redação do ENEM e no artigo de opinião
  - Articuladores textuais e argumentação
  - Estratégias de progressão textual (sequenciação)
  - Estratégias para desenvolver uma argumentação
  - Estratégias para concluir uma argumentação
- Produção textual e normas da gramática
  - Coordenação de ideias e pontuação do período
  - Subordinação e modalização no texto argumentativo
- Adequação linguística ao ambiente de trabalho do técnico em Agropecuária: projetos de assessoria técnica, o currículo e a carta argumentativa
- A literatura e a construção da Modernidade e do moderno: a geração de 45 – poesia e prosa, a poesia concreta e a prosa de Clarice Lispector
- Literatura e pós-modernidade: a imagem do índio em Quarup, de Antônio Callado
- Literatura pós-colonial nos países africanos: O último voo do flamingo, Mia Couto
- Literatura e afrodescendência no Brasil contemporâneo: a obra de Esmeralda Ribeiro
- A mídia e o mundo do trabalho: representações linguístico-discursivas do trabalho no campo e na cidade
- Produção textual: a oralidade e a entrevista de emprego
- Produção textual: a construção da argumentação na redação do ENEM e na carta argumentativa
  - Argumentação e inferências
  - Os fatores da argumentação
  - Tipos de argumentos
- Produção textual e normas da gramática
  - Regência verbal e nominal
  - Colocação pronominal
  - Crase

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABAURRE, M. L.; PONTARA, M.. **Literatura Brasileira: tempos, leitores e leituras.** Volume Único. Ensino Médio. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2015. (Projeto Moderna Plus)

ABAURRE, M. B. M.; ABAURRE, M. L. M. **Produção de Textos: interlocução e gêneros.** Volume Único. Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2015. (projeto Moderna plus).

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CEREJA, W. R. **Gramática reflexiva:** texto, semântica e interação. São Paulo: Atual Editora, 2013.

CEREJA, W. R. **Interpretação de textos:** construindo competências e habilidades em leitura. 2 ed. São Paulo: Atual Editora, 2012.

TOLEDO, S.; CAMPOS, M. T. A. **Vozes do mundo:** leitura e produção de textos. São Paulo: Atual Editora, 2015.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
QUI0038	Química III	80%	20%	02	80	80	3ª.

**EMENTA**

Cinética Química; Equilíbrio químico; Equilíbrio Iônico; Eletroquímica; Noções sobre Radioatividade; Química Orgânica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Química Orgânica;
- Conhecendo o carbono;
- Tipos de carbono;
- Classificação das cadeias carbônicas;
- Petróleo:
  - Influencia no nosso cotidiano e na história;
  - Energias renováveis e não renováveis;
  - Formação, perfuração e refino (destilação)
  - Propriedades físicas dos hidrocarbonetos (força de Van der Walls);
  - Isômeros constitucionais;
- Nomenclatura dos hidrocarbonetos (alcanos, alcenos, alcinos, ciclanos, ciclenos e aromáticos);
- Compostos aromáticos e toxicidade;
- Reações de Combustão e calorimetria;
- Funções Orgânicas (oxigenadas, nitrogenadas e halogenadas) propriedades, nomenclatura e toxicidade;
- Polaridade das moléculas;
- Interações Intermoleculares;
- Química do Amor (hormônios e feromônios);
- Gorduras cis e trans (isomeria cis/trans);
- Sínteses de:
  - Amônia (método de Boch)
  - Sabão (Saponificação)
  - Aromatizantes (Esterificação)

- Biodiesel (Transesterificação)

- Tipos e sínteses de polímeros;
- Plástico Biodegradável;
- Lixo e reciclagem (stand up pouch): desafios e compromisso (programa nacional de resíduos sólidos - política de resíduo).
- Hibridização do carbono;
- Isomeria Óptica e suas propriedades;
- Agrotóxicos;
- Radioatividade.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

**Livro didático escolhido no PNLD.**

FONSECA, M. R. M. da. **Química**. v. 1. São Paulo: Editora Ática, 2013.

FELTRE, R. **Química Orgânica – Volume 3**. Editora Moderna, 6º edição. **2004**.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REIS, M. **Química integral**. v. único. Ed. FTD, **1993**.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química: na abordagem do cotidiano**, Volume único. **2004**.

MORTIMER, E. F. **Química – Volume 3**. Editora Scipione. 2º Ed. **2014**.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante	X	Diversificado
Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Atividade Obrigatória	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL	C. H. TOTALL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/R)	(H/A)	
PIO003	Projeto Integrador III	-----	40	-----	40	40	3ª

**EMENTA**

Atividade contextualizada e multidisciplinar, com articulação dos conhecimentos desenvolvidos nas unidades curriculares da 3ª série do Ensino Médio. Trabalho em grupo. Expressão oral e escrita. Resolução de problemas, pensamento crítico e criativo. Culminância.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conteúdos associados ao tema do projeto e às diversas unidades curriculares da 2ª série que cooperarão para a realização desse tipo de atividade, selecionados e explicitados na proposta de projeto integrador, que deve ser discutida e elaborada durante a jornada pedagógica realizada no início do ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- A ser definida, de acordo com a proposta de projeto integrador elaborada em cada ano letivo.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input type="checkbox"/> Estruturante	<input type="checkbox"/> Diversificado
<input checked="" type="checkbox"/> Tecnológico	

**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				
AGI0022	Agricultura III	50%	50%	03	120	120	3ª.

**EMENTA**

Importância da Fruticultura. Conceitos. Espécies-Variedades. Características botânicas. Propagação. Modelos de produção, adubação, plantio, práticas culturais e manejo, colheita e pós-colheita de fruteiras tropicais, subtropicais e nativas. Planejamento, instalação e manejo de pomares. Mercados atuais e potenciais de produtos e subprodutos. Sistemas de classificação e embalagem. Mercados de Exportação e Importação frutícola.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Agricultura e fruticultura mundial;
- Sustentabilidade agrícola;
- Mercado consumidor Interno e Exportação;
- Fatores climáticos e técnicas de produção;
- Cultura do mamoeiro;
- Cultura do maracujazeiro;
- Cultura da mangueira;
- Cultura da laranjeira;
- Cultura da bananeira;
- Cultura do coqueiro;
- Abordagens sobre cultivo de culturas nativas;
- Fertilizantes e fertilização;
- Produção de mudas e enxertia.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRUCKNER, C. H.; PICANÇO, M. C. (Ed). **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria e mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001, 472p.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura - fundamentos e práticas**. Pelotas: Editora Universitária - Ufpel, 1996. 311 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- FERREIRA, J. M. S.; WARWICK, P. R. N., SIQUEIRA, L. A. (Ed.). **A cultura do coqueiro no Brasil.** Brasília-DF: EMBRAPA – SPI, 1998, 292P.
- MANICA,I. **Frutas Anonáceas. Tecnologia de produção, pós colheita, mercado.** Porto Alegre, RS: Cinco Continentes, 2003, 596p.
- SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura.** Piracicaba: FEALQ. 1998. 760p.



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

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Estruturante	Diversificado
<input type="checkbox"/> Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
ZTS0026	Zootecnia III	50%	50%	02	80	80	3ª.

**EMENTA**

Origem dos bovinos. Estudo do exterior bovinos. Principais características das raças bovinas. Funções econômicas da bovinocultura. Ambiência e produção. Avaliação e melhoramento genético de bovinos. Manejo geral de bovinos. Manejo nutricional para bovinos. Importância da cadeia de produção animal baseada em pastagens. Interrelações dos principais compartimentos envolvidos: clima-solo-planta-animal-manejo. Detalhamento do compartimento planta (alimento): pastagens naturais cultivadas. Melhoramento de campo natural. Cultivo de plantas forrageiras. Utilização e manejo das pastagens (pastejo) em bovinocultura. Higiene e profilaxia em bovinocultura. Manejo reprodutivo de bovinos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Bovinocultura de corte e de leite

- Situação da Bovinocultura de corte e de leite
  - Efetivo do rebanho nas Unidades Federativas do Brasil
  - Características dos sistemas de criação nas regiões do Brasil
- Raças bovinas de corte e de leite e suas aptidões
  - Raças nacionais de corte
  - Raças nacionais de leite
  - Raças estrangeiras de corte
  - Raças estrangeiras de leite
- Manejo de Criação
  - Criação Extensiva ou à Pastro
  - Criação Semi-Intensiva
  - Criação Intensiva ou Confinada
  - Fases de Criação (Cria, Recria, Terminação ou Engorda)
  - Produção de leite e carne em pastagens e em regime de confinamento
- Manejo Reprodutivo
  - Aparelho reprodutor do macho e da fêmea
  - Características do ciclo reprodutivo
  - Critérios para escolha de reprodutores e matrizes
  - Manifestação e Detecção de Cio e sua importância

- Estação de Monta
  - Métodos de reprodução (monta natural, controlada, Inseminação Artificial)
  - Índices reprodutivos (Intervalo entre partos, período de serviço, período seco, período de gestação)
  - Índices produtivos (Taxa de natalidade; taxa de mortalidade; relação macho:fêmea; prolificidade, taxa de reposição)
- Manejo do recém-nascido
  - Cuidados com a vaca antes do parto
  - Maternidade
  - Cura e desinfecção do umbigo
  - Ingestão de Colostro
  - Desmama (tipos de desmama – super-precoce, precoce e tradicional)
- Manejo Alimentar
  - Importância das plantas forrageiras (recursos forrageiros em geral) e das pastagens em nível local, regional, nacional.
  - Período crítico das pastagens naturais: Conceituação e caracterização. Importância. Causas. Consequências para pastagens. Efeitos sobre os animais.
  - Conceituação de reservas forrageiras. Classificação e tipos. Vantagens e desvantagens. Feno-em-pé (reserva de campo): características, vantagens e desvantagens do método.
  - Plantas forrageiras: Conceituação. Forrageiras de ciclo outono/inverno (hibernais) caracterização.
  - Principais plantas forrageiras hibernais anuais e perenes (gramíneas e leguminosas) recomendadas para o Nordeste.
  - Forrageiras de ciclo de primavera/verão (estivais) – caracterização.
  - Principais plantas forrageiras estivais anuais e perenes (gramíneas e leguminosas) recomendadas para o Nordeste.
  - Consorciação de plantas forrageiras.
  - Processos de conservação de plantas forrageiras. Fenação – caracterização do processo e do produto; etapas ou fases do processo; qualidade do feno; distribuição do feno e utilização pelos animais; resposta animal à alimentação com feno; espécies de plantas forrageiras recomendadas para a fenação; equipamentos necessários para a produção de feno.
  - Ensilagem – caracterização do processo e do produto; etapas ou fases do processo; qualidade da silagem; distribuição da silagem e utilização pelos animais; resposta animal à alimentação com silagem; espécies de plantas forrageiras recomendadas para a ensilagem; equipamentos e instalações necessárias para a produção de silagem; composição química da silagem e critérios para sua avaliação; tipos de silos para armazenamento da silagem e suas vantagens e desvantagens
  - Manejo de Pastagens: Conceituação. Relação entre a pastagem e o animal. Comportamento animal e efeito dos animais sobre a pastagem e plantas forrageiras. Sistemas de pastejo e suas principais características. Carga ou lotação animal. Ressão de pastejo. Produção por animal e produção por área e as interrelações existentes.
  - Produtos e Sub-produtos da Agroindústria
- Ambiência e produção
  - Sistema Intensivo
  - Ordenha Manual
  - Ordenha Mecânica - Tipos
  - Sistema Extensivo
  - Sistema Semi-Intensivo
- Manejo higiênico-sanitário
  - Principais doenças e profilaxia dos bovinos

- Controle de parasitos internos e externos com uso de produtos industriais e homeopáticos
  - Calendário profilático
- Produção de leite na Glândula Mamária
  - Úbere
  - Conformação e estrutura da glândula mamária
  - Formação do Colostro
  - Formação do Leite
- Produtos oriundos da cultura
  - Carne, leite, pele e outros (chifres, cascos, vassoura)
  - Leite
- Composição, tipos e derivados
  - produção e características dos produtos
  - produção leiteira diária
  - ganho de peso diário
  - produção de carne
- Preparo de animais para exposição.
- Exames clínicos e vacinas obrigatórias
- Cuidados higiênicos – banho, tosa, limpeza de cascos e casqueamento
- Índices Zootécnicos
- Índices reprodutivos
  - Intervalo entre partos, período de serviço, período seco, período de gestação
- Índices produtivos
  - Taxa de natalidade; taxa de mortalidade; relação macho:fêmea; prolificidade, taxa de reposição

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARQUES, D. C. **Criação de Bovinos**, 7 ed., Belo Horizonte: CVP, 2006.

TEIXEIRA, J. C., et al. **Avanços em produção e manejo de bovinos leiteiros**. Editora UFLA, 2002, 266 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAPAVAL, L., et al. **Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário**. Editora Aprenda Fácil, 196p.

OLIVEIRA, M. D., et al. **Bovinocultura leiteira: fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras**. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2009. 246 p.

PUPO, Nelson Ignacio Hadler. **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agricola, 1979. viii, 343 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	Diversificado
X Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
AGR0011	Agroecologia e Gestão Ambiental	40	40	02	80	80	3ª

**EMENTA**

Agroecologia e Manejo Fitossanitário. Agroecologia e as Agriculturas de base ecológica. Princípios de Ecologia. Tecnologia Tropical. Teoria da Trofobiose. Leis da Adubação. Relação entre nutrição mineral e saúde vegetal. Sociologia vegetal. A Água e suas questões. Ciclos Biogeoquímicos. Princípios de fitopatologia. Princípios de entomologia. Controle biológico de pragas e doenças. Manejo de plantas espontâneas. Manejo integrado de pragas e doenças. O solo vivo protege as plantas. Compostagem. Biofertilizantes e Fortificantes vegetais. Educação Ambiental e gestão de recursos naturais. Desenvolvimento sustentável e agricultura familiar.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Panorama atual da agropecuária
- Conceitos básicos da agroecologia
- Histórico da Agroecologia
- Agroecologia e as Agriculturas de base ecológica
- Princípios de Ecologia
- Tecnologia Tropical
- Teoria da Trofobiose
- Leis da Adubação
- Relação entre nutrição mineral e saúde vegetal
- Sociologia vegetal
- A Água e suas questões
- Ciclos Biogeoquímicos
- Princípios de fitopatologia
- Princípios de entomologia
- Controle biológico de pragas e doenças
- Manejo de plantas espontâneas
- Manejo integrado de pragas e doenças
- O solo vivo protege as plantas
- Rochagem e Compostagem
- Biofertilizantes e Fortificantes vegetais
- Educação ambiental
- Gestão de recursos naturais

## 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. (COMPRAR)

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**

**ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

	Estruturante	Diversificado
X	Tecnológico	

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horário Semanal (H/A)		Aulas/semana	C. H. Total (H/R)	C.H. Total (H/A)	Série
		Teórica	Prática				
GER0005	Gestão Rural	80%	20%	2	80	80	2ª

**EMENTA**

História e transformações da Agropecuária. Agricultura familiar. Administração rural. Crédito rural. Gestão de propriedades familiares. Gestão em agribusiness.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conceitos de Administração e Economia Rural
  - Áreas da Administração Rural: Produção, Recursos Humanos, Finanças e Comercialização
  - Planejamento do setor de Produção
  - Previsão de receitas e planilha orçamentária
- Importância da Administração rural
- Funções administrativas: noções de lucro, custos e despesas
- Crédito rural
  - Agricultura Familiar e seus arranjos produtivos
  - Políticas públicas voltadas para a agricultura familiar
  - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF
  - Condições operacionais do PRONAF
  - Noções de Associativismo e Cooperativismo
- Projeto agropecuário;
  - Partes de um projeto
  - Avaliação patrimonial
  - Elaboração de projeto agropecuário para solicitação de financiamento: delineamento do custo de produção; opções de programas de financiamento; linhas de financiamento; garantias; planejamento da evolução do rebanho
- Empreendedorismo
- Estudo do mercado: consumidor; concorrente; e fornecedor
- Estudo das finanças
  - Custos e Despesas
  - Receitas

- Cálculo de depreciação
- Rentabilidade e Lucratividade
- Formação do preço de Venda
- Margem de contribuição, bruta, operacional e liquida
- Ponto de equilíbrio
- Uso dos programas de gerenciamento de propriedades rurais, AGROFINANCES E ADMRURAL
- Análise do agronegócio brasileiro (familiar e empresarial)

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 634p.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural.** São Paulo. Atlas. 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil.** São Paulo: Atlas, 2004. 226p.

CHIAVENATO, I. **Planejamento Estratégico, fundamentos e aplicações.** 2<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 341p.

MENDES, J. T. G.; PADILHA JR. J. B. **Agronegócio: uma abordagem econômica.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 369 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		Diversificado
X	Tecnológico		

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
IRD0011	Irrigação e Drenagem	80%	20%	02	80	80	3ª

**EMENTA**

Irrigação: conceito, histórico e importância. Cálculos para Irrigação. Avaliação dos sistemas de irrigação: teste de uniformidade de água. Infiltração de água no solo. Dimensionamento do sistema de irrigação. Manejo de irrigação. Drenagem agrícola.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Fundamentos da Irrigação e Drenagem**

- Irrigação: conceito, histórico e importância
  - Conceituando irrigação
  - Histórico da irrigação
  - Histórico da irrigação no Brasil
  - Importância da irrigação para a agricultura
- Cálculos para Irrigação
  - Disponibilidade Total de Água no solo (DTA)
  - Capacidade Total de Água no solo (CTA)
  - Capacidade Real de Água no solo (CRA)
  - Irrigação Real Necessária (IRN)
  - Irrigação Total Necessária (ITN)
- Avaliação dos sistemas de irrigação: teste de uniformidade de água
  - Avaliação dos sistemas de irrigação
  - Importância da uniformidade da irrigação
  - Fatores que afetam a uniformidade de distribuição de água
  - Teste de uniformidade em sistema de irrigação por aspersão
  - Teste de uniformidade em sistema de irrigação localizada
- Infiltração de água no solo
  - Infiltração x infiltrabilidade
  - Velocidade de infiltração
- Dimensionamento do sistema de irrigação
  - Parâmetros para o dimensionamento de um sistema de irrigação
  - Problemas hidráulicamente determinados

- Dimensionamento do sistema de irrigação por aspersão
- Dimensionamento do sistema de irrigação por gotejamento
- Dimensionamento hidráulico do sistema
- Manejo de irrigação
  - Importância do manejo da irrigação
  - Como fazer o manejo da irrigação
- Drenagem agrícola
  - Drenagem agrícola: conceito
  - Como se divide a drenagem agrícola?
  - Sistemas de drenagem
  - Tipos de drenos e materiais drenantes

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S.; SOARES,A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de Irrigação**. Ed. Viçosa, MG: UFV, 2005.

FERREIRA, V. M. **Irrigação e Drenagem**. Floriano-PI. Colégio Agrícola de Floriano 126p. 2011.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOLEGATTI, M. V. et al. **Irrigação por aspersão**: autopropelido. Piracicaba: ESALQ,30 p.1992.

FRIZZONE, J. A. **Irrigação por aspersão**: uniformidade e eficiência. Piracicaba: ESALQ, 53 p. 1992.

FRIZZONE, J. A.; DOURADO NETO, D. Avaliação de sistemas de irrigação. In: MIRANDA, J. H. de; PIRES, R. C. de M. (Ed.). **Irrigação**. Piracicaba-SP: FUNEP, v. 2. p. 573-651. 2003.



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

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)**

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ série
		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
<b>ZEQ0004</b>	Equinocultura	80%	20%	1	40	40	3º

**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**

- Evolução, histórico e importância da equinocultura.
- Prática sobre ezoognosia equina (estudo da segmentação do corpo).
- Estudo das pelagens equinas (teórica e prática).
- Estudo das particularidades de pelagem (teórica e prática).
- Cronometria dentária
- *Fase de Mudas e rasamento dentário (teórica e prática).*
- Apresentação das raças
- *Características de formação*
- *Aptidões*
- *Principais diferenças morfológicas.*
- 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.*
- Apresentação dos principais métodos de doma equina.
- Prática de contenção equina.
- Manejo de Criação alimentar
- *Noções de nutrição.*
- *Identificação das principais forrageiras para equinos.*
- *Instalações para alimentação de equinos.*
- 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.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- RESENDE, A. **Pelagem dos equinos: nomenclatura e genética.** 2. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, editora, 2007.
- JORGE, J.L. **Conversando sobre cavalos.** São Paulo: Rigel, 2007.
- THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos.** São Paulo: Varela, 2005. 573p.

## **10. 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, bem como a especificidade do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

O ambiente escolar é o espaço onde se dá o processo de aprendizagem sistematizado, onde professor e aluno se defrontam com conhecimentos e oportuniza condições de experimentações favoráveis à imersão do aluno no próprio 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.

Entendendo que o conhecimento, a informação e a comunicação humana são elementos que se imbricam e se retroalimentam, é imprescindível que demarcarmos a força dos aparatos tecnológicos e das várias mídias e instrumentos que integram o universo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na ação didático-pedagógica, afinal, os educandos fazem parte de um contexto sócio-político-cultural em que as tecnologias se mostram como grandes mediadoras da realidade circundante e dos contextos mais amplos.

É evidente a grande força que os softwares educacionais, que os programas de computação voltados à aprendizagem de dados conteúdos e de certas disciplinas, bem como o uso pedagógico do computador e da Internet têm sobre as práticas docentes. A metodologia de todo e qualquer professor não pode prescindir, nos nossos tempos, ao uso dos muitos aparatos tecnológicos, compreendendo-os sempre como meios para a melhoria das ações de ensino e de aprendizagem e nunca como um fim em si mesmos, haja vista ser o professor aquele sujeito que potencializa os recursos didático-pedagógicos, no sentido de fazê-los sempre elementos facilitadores do processo de construção do conhecimento.

Operar com as tecnologias é um imperativo dessa sociedade em que o conhecimento circula e perece com velocidade, ter acesso aos muitos aparatos tecnológicos é uma questão de

cidadania, de usufruto dos bens socioculturais.

Assim sendo,

Inserir- se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação (TIC), mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto (ALMEIDA, 2001, p. 71).

No Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, os discentes estão sempre apresentando seminários, fazendo exposições temáticas, procedendo à confecção de relatórios, apresentando trabalhos em Feiras Científicas e, nesse contexto de atividades, as TIC são imprescindíveis. O uso de computadores para processar textos, elaborar apresentações por meio de *slides*, produzir e processar gravações de filmes e dramatizações requeridas pelos vários componentes curriculares, etc., é uma constante.

Os projetores de imagens, as câmeras, os celulares com seus distintos aplicativos são recursos que potencializam a ação pedagógica, posto que amplia as possibilidades de que surjam situações possibilitadoras de ensino e de aprendizagem.

O professor se vale dos aparatos tecnológicos para enriquecer suas aulas, produzir material audiovisual que instigue a curiosidade e melhore a percepção do aluno acerca de um conceito, uma prática e/ou uma atitude ou conduta almejada dentro do processo formativo.

## 11. ESTÁGIO CURRICULAR

O Estágio Curricular Supervisionado ao longo do tempo se constituiu enquanto ponte construída com vistas a ligar a teoria e a prática no processo da formação profissional, sendo tal estágio uma forma de, inicialmente, integrar o futuro técnico ou tecnólogo ao ambiente organizacional, criando condições para que ele conheça as atividades profissionais a ser desenvolvidas no exercício de sua profissão, o conjunto de habilidades técnicas e pessoais que precisa desenvolver para ser bem sucedido em suas atividades laborais, bem como a necessidade de envolver-se amistosamente com as pessoas que comporão seu ambiente de trabalho, haja vista as relações interpessoais exercerem forte influência no que se refere à preparação para os postos de trabalho.

Pensando no estágio como momento formativo de singular importância, Rassele (2011) coloca:

O estágio possibilita o confronto entre teoria e prática, minimizando o impacto entre o ambiente estudantil e o ambiente de trabalho. Desta forma, o estudante adquire confiança e/ou segurança ao atuar por um período em atividades que irá confrontar após sua formação caso

ingresse no mundo do trabalho. O estágio possibilita também para o estudante uma oportunidade de interagir com pessoas ligadas ao ambiente organizacional que poderão contribuir positivamente para seu desenvolvimento escolar, pessoal e profissional (RASSELE, 2011, p. 2).

As colocações do autor sugerem que o estágio obrigatório é o momento tira teima, no qual o aluno analisa se o que aprendeu está em sintonia com o que se passa no mundo do trabalho. Quando do estágio, o aprendiz vive uma miríade observações e experiências diferenciadas, situações que propiciam reflexões desse estagiário sobre as teorias que estão sendo assimiladas em confronto comparativo com as práticas e saberes que estão sendo propostos. Quando pode observar, intervir e desenvolver sistematicamente procedimentos e técnicas, o aprendiz no exercita suas potencialidades e interfere ativamente no cotidiano escolar. Nesse contexto de vivências e experiências que levam os alunos a problematizarem a sua formação acadêmica para atuar com técnico, o aprendiz tem condição de verificar se a teoria e as práticas escolares estão sendo utilizadas e, sobremaneira, observar quais características, saberes, procedimentos, condutas e conhecimentos são relevantes e valorizados no mundo trabalho.

A interação com o meio e a observação geram no futuro técnico atitudes de reflexão e de problematização da realidade; ao vivenciar atividades laborais nas quais precisa empregar procedimentos e técnicas de forma orgânica e sistemática, o sujeito pensa de modo aprofundado sobre o que aprendeu, tenta dimensionar a importância do que aprendeu e, com efeito, confronta seu aprendizado com o ambiente onde se localiza, transformando e modificando seu conhecimento. A sua percepção e observação sobre as tarefas laborais que desenvolve, via estágio obrigatório, pode possibilitar ao futuro técnico também a capacidade de identificar suas possíveis deficiências em dados conteúdos, saberes e fazeres, e a necessidade de aprimorá-los.

A importância do estágio para o estudante é inquestionável, a experiência além-muros da escola propicia ao estudante conhecer novos horizontes, melhorar as relações interpessoais, amplia as expectativas de futuro, sendo, desta forma, uma contribuição importante para formação dos técnicos e tecnólogos. Ao considerarmos a importância da convivência e das relações interativas como item imprescindível à formação, entendemos as realizações humanas com ações interdependentes, afinal: “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, midiatisados pelo mundo”. (FREIRE, 1987, p. 68).

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

O estágio curricular considera o disposto na legislação vigente, Lei nº 11.788/2008, no

Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, na Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano. No âmbito do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, terá caráter obrigatório, sendo, portanto, requisito para a conclusão do curso, com carga horária de 160 horas.

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

Para a realização do estágio obrigatório o aluno deverá ter cumprido carga horária igual ou superior a 70% (setenta por cento) do total de horas letivas desenvolvidas no segundo ano, devendo o estágio ser finalizado até 90 dias da conclusão do último ano/semestre letivo do curso. A finalização das atividades do estágio compreende a entrega e apresentação oral do relatório final, haja vista tratar-se de um curso integrado ao Ensino Médio.

O estágio deve ser realizado pelos discentes regularmente matriculados e que estejam frequentando o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, oferecido pelo IF Baiano - Campus Senhor do Bonfim.

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 do estágio ser realizado na própria instituição, caberá ao setor responsável determinar o número de vagas disponíveis;
- Profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, conforme o Art. 9º, da Lei nº 11.788/2008.

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

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

No caso de estudantes envolvidos em atividades de pesquisas e extensão, devidamente cadastradas nas respectivas Coordenações de Pesquisa e Extensão no Campus, a carga horária do estágio poderá ser computada em até 30% do total da carga horária mínima de estágio, desde que estas atividades tenham sido desenvolvidas na área de Agropecuária, com anuência do colegiado do curso.

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

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

A avaliação do estágio levará em consideração a relação entre as atividades desenvolvidas e o plano elaborado, adaptação ao contexto sócio-organizacional do ambiente, a capacidade reflexiva expressa no relatório, naquilo que concerne à intercomunicação entre teoria e prática.

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

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

A avaliação do estágio será composta pelas notas de desempenho do aluno atribuídas pelo supervisor e professor orientador mais a nota do relatório (versão impressa e apresentação oral), conforme ficha de avaliação definida no anexo X da Regulamentação de Estágio Curricular dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano.

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

preferencialmente docente da área do estágio.

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

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

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

## **12. 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 N°01/2005; 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.

## **13. AVALIAÇÃO**

### **13.1. 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 a constante investigação a respeito dos resultados obtidos, em relação ao que foi proposto em termos de aquisição de conhecimentos, desenvolvimento de competências/habilidades/atitudes/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 imediata diante do que deverá repensar o planejamento propondo novas 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, onde 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 o 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 em 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 significativamente.

Para os estudantes com necessidades educacionais específicas, a avaliação deve ocorrer considerando as necessidades de aprendizagem desses educandos, diante do que devem ser utilizados instrumentos avaliativos diferenciados. Sendo assim, resignificar os instrumentos e tipos de avaliação da aprendizagem considerando a individualidade, especialmente as de estudantes com deficiência e limitações, além daqueles que apresentam altas 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 (NAPNE) institui-se imprescindível para o processo avaliativo, uma vez que oferece suporte com equipamentos, materiais e também profissionais habilitados para atuar com determinadas necessidades e, com propósitos claros e foco nas questões.

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.

### **13.2. Avaliação do curso**

A avaliação precisa acontecer ao longo de todo o curso, estabelecendo momentos de “paradas”, a fim de que, no processo, se identifique entraves, equívocos, potencialidades e recursos disponíveis à formação didático-pedagógica pretendida, bem como à formação sociopolítica. Os momentos de pensar os processos e os ritos da vida acadêmica precisam ser priorizados, afinal, a educação é um processo humano complexo e diverso que requer tempo para refletir sobre os fazeres e atitudes que dão direcionamento às ações educativas e, quando necessário, rever as rotas, as decisões, as práticas didático-pedagógicas e todo um conjunto de concepções que norteiam a vida acadêmica.

A avaliação do curso ocorrerá através a autoavaliação institucional, estando subdividida em auto avaliação da aprendizagem pelos discentes, avaliação da prática docente e avaliação institucional com questionários estruturados a ser 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.

Desse modo, para avaliar o curso em suas muitas dimensões, a instituição lançará mão

de:

- Uso analítico dos Questionários Socioculturais respondidos pelos discentes, quando do ingresso no curso;
- Aplicação de questionários junto a pecuaristas, produtores rurais, empresas, donos de propriedades agrícolas, dentre outros, que fornecem postos de estágio para a instituição;
- Seminários de discussão das ações de ensino, englobando discentes, docentes, Coordenação de Ensino, Técnicos em Assuntos Educacionais, Pedagogos e Direção;
- Avaliação dos docentes que atuam do curso pelos discentes, auto-avaliação do professor, avaliação do professor pelo coordenador de curso, conduzidas pela CPPD – Comissão Permanente de Pessoal Docente.

## **14. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS:**

### **14.1. 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, para a ampliação das possibilidades de permanência dos estudantes.

### **14.2. Programas de monitorias**

A monitoria faz parte das atividades acadêmicas ofertadas ao estudante do IF Baiano, conforme preconiza o Capítulo XI da Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, aprovada pela Resolução nº. 05 de 29 de março de 2011, tendo por finalidade, oportunizar aos estudantes meios de aprofundar seus conhecimentos e promover a cooperação mútua entre os pares.

A monitoria terá regulamento próprio que estabelecerá os critérios e requisitos para a sua participação.

### **14.3. 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 o total de alunos seja subdivididos entre os docentes do curso.

#### **14.4. 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. A viabilização destas ações será realizada por meio de chamadas internas do IF Baiano, e captação de recursos externos.

#### **14.5. 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.

#### **14.6. 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 à medida 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).

#### **14.7. Programas de Pesquisa e Extensão**

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 às agências de fomento.

#### **14.8. Atividades junto a Cooperativa-Escola**

Os alunos tomarão conhecimento da existência da Cooperativa-escola a partir da disciplina Extensão e Desenvolvimento Rural que está presente na estrutura curricular do curso no primeiro semestre. Os componentes da equipe pedagógica, docentes e coordenador do curso, e dirigentes do Campus responsáveis pela Cooperativa devem estimular os discentes a se filiarem a Cooperativa-Escola a fim de vivenciar os processos gerenciais e educacionais relativos à esta entidade.

### **15. INFRAESTRUTURA**

Para atender às necessidades formativas do Curso Técnico em Agropecuária, Integrado ao Ensino Médio temos um Pavilhão Pedagógico onde ocorrem, atualmente, as aulas do Curso. Esse Pavilhão é formado por 10 amplas e iluminadas salas de aula, dispondo de ar condicionado, tendo como recursos quadro branco e projetor de imagens fixos com caixa de som acoplada, estando, pois, tais salas adequadas às necessidades de aprendizagem dos alunos.

Ainda no referido pavilhão, temos 2 sanitários – 1 feminino com 5 box de banheiro, dentre eles um para pessoas com deficiência física, uma pia com 3 cubas; e 1 masculino com a mesma estrutura.

Além da sala de aula regular, os alunos assistem aulas nos laboratórios de Físico-Química, Microbiologia, Desenho e Topografia, Informática, na Agroindústria, bem como nas Unidades Educativas de Campo, a saber: Zootecnia I, II e III e Agricultura I, II e III, ambientes em que ocorrem por meio de aulas teóricas e práticas a formação profissional dos educandos.

Cada Unidade Educativa de Produção conta com 1 sala de aula com quadro branco, projetor de imagens fixos com caixa de som acoplada, além dos recursos e ambientes específicos, exigidos por cada componente curricular da área técnico-profissional.

Em breve, o Curso Técnico em Agropecuária, Integrado ao Ensino Médio estará assistindo às suas aulas num novo Pavilhão, composto por 3 complexos de salas, que está na iminência de ser inaugurado. Nesse novo espaço, há um complexo com 14 de salas de aula, 2 sanitários -1 feminino com 6 box, sendo 5 deles composto por vaso sanitário e descarga, dentre eles um para pessoas com deficiência física, e outro com chuveiro; há ainda nas dependências do sanitário 1 pia com 3 cubas; e 1 masculino com a mesma estrutura, 1 sala de apoio aos professores e 1 pátio sem cobertura.

O segundo complexo é composto por 29 gabinetes de professores, 2 com estrutura idêntica ao complexo anterior e 1 sala de Tecnologia da Informação (TI); o terceiro e último complexo é composto por 8 salas, sendo 1 sala da Coordenação Geral de Ensino, 1 sala da Direção Acadêmica, 1 sala da Coordenação de Assistência ao Educando, 1 sala do Serviço de Acompanhamento Pedagógico, 1 Secretaria de Registros Acadêmicos, 1 Sala para os Técnicos em Assuntos Educacionais, 1 Sala de Reuniões, 1 Sala de Tecnologia da Informação (TI) 1 copa, 2 banheiros com a estrutura idêntica aos demais complexos anteriores, além de 1 Auditório com capacidade para mais de 200 pessoas.

O detalhamento das instalações Físicas da unidade do Campus Senhor do Bonfim, encontra-se disposta na tabela 2:

**Tabela 2.** Instalações Físicas do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim.

Descrição	Área em m <sup>2</sup>
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
<b>TOTAL</b>	<b>16.926,00</b>

### 15.1. 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.

## **15.2. 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 o processo de ensino e aprendizagem no Curso Técnico em Agropecuária, Integrado ao Ensino Médio.

### **Laboratório de Análises Microbiológica e Físico-Química:**

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

### **Laboratório de Físico-química**

- Centrifuga 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 Didático de Desenho e 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; Iogurteira; 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 (triturador e misturador de grãos);

### **Zootecnia II**

- Sala de aula com 35 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 160m<sup>2</sup> (solário e área coberta) e capacidade para 30 animais;
- Instalação para caprinos em piso chão batido com aproximadamente 250m<sup>2</sup> (solário, área coberta e área de recepção) e capacidade para 60 animais;
- Ovin com aproximadamente 400m<sup>2</sup> 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 35 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 três 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.

### **Agricultura I**

- Sala de aula com 50 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário para guardar equipamentos e insumos agrícolas;
- Área experimental e demonstrativa para aulas práticas voltada para o cultivo de hortaliças;
- Estufa hidropônica com conjunto moto bomba (Faz-se necessária a realização de reparos);

- Tanque com capacidade para 1000 metros cúbicos – destinado para a captação de água das chuvas, e consequente utilização da mesma em aulas práticas e manutenção da Unidade Produtiva;

### **Agricultura II**

- 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 insumos agrícolas;
- Área de campo destinada para aulas práticas e produção;

### **Agricultura III**

- Sala de aula com 50 cadeiras, quadro branco, projetor de imagens, ar condicionado;
- Sala do professor e técnicos com um computador e armário para guardar equipamentos e insumos agrícolas;
- Pomar de frutas tropicais: uma área de 3 hectares cercada com arame liso e culturas implantadas – maracujá, pinha, coqueiro, graviola, citros, banana, mamão, manga;
- Área experimental de citros;
- Área experimental de “moringa”, visando alimentação animal e aplicação no clareamento de água para consumo humano;

### **Oficina Didática de Mecanização Agrícola**

- Sala laboratório onde ficam localizados os veículos, equipamentos e implementos agrícolas. Serve como local de exposição, demonstração e aplicação de conhecimentos específicos da área.

### **15.3. Recursos Didáticos**

Os Recursos Didáticos utilizados no Curso Técnico em Agropecuária 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*, *data show*, 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 nos Unidades Educativas de Campo (UEC) 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 estimulam o processo de ensino aprendizagem com criatividade, interatividade e motivação.

#### **15.4. Sala de aula**

As aulas do Curso Técnico em Agropecuária ocorrem no Pavilhão Pedagógico I sendo amplas, iluminadas, dispõem de ar condicionado, tendo como recursos quadro branco e projetor de imagens fixos, com caixa de som acoplada, estando, pois, essas salas adequadas às necessidades de aprendizagem dos alunos. Ainda no referido pavilhão, temos 2 sanitários – 1 feminino com 5 box equipados com vaso sanitário e descarga, dentre eles um para pessoas com deficiência física, uma pia com 3 cubas; e 1 sanitário masculino com a mesma estrutura. Além da sala de aula regular, os alunos assistem aula nos laboratórios e Unidades Educativas de Campo, a saber: Zootecnia I, II e III e Agricultura I, II e III.

#### **15.5. Novo Pavilhão**

Em função da criação de novos cursos e, por isso, da demanda por novos espaços, os alunos do Curso Técnico em Agropecuária, Integrado ao Ensino Médio estarão, muito em breve, assistindo às suas aulas num novo Pavilhão, composto por 3 complexos de salas, que está na iminência de ser inaugurado. Nesse novo espaço, há um complexo com 14 de salas de aula, 2 sanitários -1 feminino com 6 box, sendo 5 deles composto por vaso sanitário e descarga, dentre eles um para pessoas com deficiência física e outro com chuveiro; há ainda nas dependências do sanitário 1 pia com 3 cubas; 1 sanitário masculino com a mesma estrutura, 1 sala de apoio aos professores, 1 Sala de Tecnologia da Informação (TI) e 1 pátio sem cobertura.

O segundo complexo é composto por 29 gabinetes de professores, 2 sanitários com estrutura idêntica ao complexo anterior e 1 sala de Tecnologia da Informação (TI); o terceiro e último complexo é composto por 8 salas, sendo 1 sala da Coordenação Geral de Ensino, 1 sala da Direção Acadêmica, 1 sala da Coordenação de Assistência ao Educando, 1 sala do Serviço de Acompanhamento Pedagógico, 1 Secretaria de Registros Acadêmicos, 1 Sala para os Técnicos em Assuntos Educacionais, 1 Sala ampla de Reuniões, 1 Sala de Tecnologia da Informação (TI), 1 copa, 2 sanitários com a estrutura idêntica aos demais complexos anteriores, além de 1 Auditório com capacidade para mais de 200 pessoas citado anteriormente.

## 16. PESSOAL DOCENTE, INTÉPRETES DE LIBRAS E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO DO CAMPUS SENHOR DO BONFIM

**Tabela 3** - Relação de docentes e pessoal Técnico-Administrativo do Campus Senhor do Bonfim

	Servidor	Formação Acadêmica				
		Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós Doutorado
1	Áddla Thaiane Santos Oliveira Moraes	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
2	Ademar Francisco Ribeiro	Medicina	Reumatologia			
3	Adriano dos Santos Moraes	Tecnologia em Gestão Pública	-----	-----	-----	-----
4	Aécio José Araujo Passos Duarte	Agronomia	Agronomia	Agronomia	-----	-----
5	Airam Oliveira Santos	Ciências	-----	Química Orgânica	Química Orgânica	-----
6	Alaécio Santos Ribeiro	Pedagogia	Planejamento Educacional	-----	-----	-----
7	Alberto Silva Rocha Neto	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
8	Aldeíno Guimarães dos Santos	-----	-----	-----	-----	
9	Aldenice de Jesus Cardoso de Oliveira	Letras	Met. Ensino da Língua Port. Estrangeira	-----	-----	-----
10	Alesson Pantaleão Nascimento*	Engenharia Civil				
11	Aleilson Vilas Boas dos Santos	Engenharia Civil	Engenharia	-----	-----	-----
12	Aline Santos Silva	Comunicação Social	Comunicação Social	-----	-----	-----
13	Américo Fascio Lopes Filho	Agronomia	Solos e Meio Amb/Gestão e Manejo de Meio Amb. em Sistemas Agrícolas	Engenharia Agrícola	-----	-----
14	Ana Carina Freire Barbosa	Pedagogia	Direito Público/Educação	Pedagogia	-----	-----
15	Angelo Gallotti Prazeres	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
16	Anísia Gonçalves Dias Neta	Filosofia	Filosofia	-----	-----	-----
17	Antonio Sousa Silva	Agronomia	Agronomia	Agronomia	Ciências Agrárias	-----
18	Ariana da Silva Mattos*	Pedagogia	Metodologia do Ensino de Historia	-----	-----	-----
19	Basilon Azevedo de Carvalho*	Pedagogia	-----	Ciência da Informação	-----	-----
20	Calila Teixeira Santos	Engenharia de Alimentos	-----	Engenharia de Alimentos	-----	-----
21	Carlos Kleber Ferreira da Silva	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
22	Catiane Evangelista da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
23	Cláudia Kazumi Kiya	Medicina Veterinária	-----	Ciência Animal tropical	-----	-----

24	Cleisson Fabrício Leite Batista	Sistema de Informação	Gestão de Informação	-----	-----	-----
25	Cleiton Vasconcelos Moreira*	Agronomia	-----	-----	-----	-----
26	Cristiane da Cruz	Letras com Inglês	Metodologia do Ensino de Línguas/Mídias na Educação	-----	-----	-----
27	Daniela de Souza Hansen	Engenharia Agronômica	Biotecnologia/Docência do Ensino Superior	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
28	Delfran Batista dos Santos	Agronomia	-----	Irrigação	Recursos Hídricos	Recursos Hídricos
29	Denise Assis dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
30	Diogo José Oliveira Souza	Ciências Biológicas	Ciências da Educação	-----	-----	-----
31	Domingos Sávio Henriques Malta	Engenharia Química/Lic. Plena em Agroindústria /Bacharelado em Teologia	Engenharia de Produção /Engenharia da Qualidade	Engenharia Química	Génie de Procédés	-----
32	Dustin Justiniano de Santana Fonseca	Direito	Direito Educacional	-----	-----	-----
33	Edeil Reis do Espírito Santo	Pedagogia	Avaliação	Educação	-----	-----
34	Edicarlos Batista Ferreira	-----	-----	-----	-----	-----
35	Edilmara da Silva Nunes*	Letras	-----	-----	-----	-----
36	Edna Maria de Oliveira Ferreira	Letras Português/Inglês	Letras Inglês/Francês	Educação	-----	-----
37	Edson Carlos Araújo Medrado	-----	-----	-----	-----	-----
38	Edson Fernandes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
39	Edvanda Silva Rocha Reis	Agronomia	-----	Ciências Agrícolas	-----	-----
40	Elane Souza da Silva	Proc. de Dados/Lic. Plena em Informática	Informática Educativa	Educação	-----	-----
41	Eloivaldo Fagundes Pereira	Ciências Contábeis	Gestão Empresarial			
42	Emanoel Marques dos Reis Silva	Pedagogia	-----	-----	-----	-----
43	Enaide Maciel Beserra Dias	Pedagogia	Pedagogia	-----	-----	-----
44	Enos Figueiredo de Freitas	Letras	Libras			
45	Estela Batatinha de Castro	História	História	-----	-----	-----
46	Fabiana Chagas de O. França	Nutrição	Gestão de Negócios em Alimentos	-----	-----	-----
47	Fabiano Lima Silva	-----	-----	-----	-----	-----
48	Fábio José de Lima	Tecnologia em Gestão Pública	Gestão Pública	-----	-----	-----
49	Fernando Fortunato da Silva	Ciência Biológicas	-----	Ciências Agrárias	-----	-----

50	Florisvaldo Mesquita dos Santos	Engenharia Agronômica	-----	Fitotecnia	-----	-----
51	Francisco Genésio C. Pereira	Esquema I e II	Administração Rural	Ciências Agrárias	-----	-----
52	Geraldo Caetano de Souza Filho	Matemática	Matemática	Matemática	-----	-----
53	Geraldo Soares da Silva Júnior	Matemática	-----	-----	-----	-----
54	Graciete de Souza Silva*	Tecnóloga em Alimentos	-----	Ciência	-----	-----
55	Gláucia Pinheiro	Serviço Social	Serviço Social	-----	-----	-----
56	Gleice Valeria Pacheco Gomes	Engenharia de Alimentos	Engenharia Química	Engenharia Química	Alimentos	-----
57	Hailton Ferreira de Araújo	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
58	Henrique Reis Sereno	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências de Alimentos	-----	-----
59	Izabela Lorena Azevedo	*Ainda não cadastrada no sistema				
60	Jaciara Campos da Silva	Medicina Veterinária	-----	Medicina Veterinária	Ciência Animal	-----
61	Jadson de Oliveira Lima	Educação Física	Atividade Física Relacionada à Saúde	Saúde e Ambiente	-----	-----
62	Jaime José do A Nepomuceno	Pedagogia	História	-----	-----	-----
63	Janete Batista Rocha	Pedagogia	Educação	-----	-----	-----
64	Jeniel Mendes Muricy	-----	-----	-----	-----	-----
65	Janine Silveira Cassiano	-----	-----	-----	-----	-----
66	Jessival Lopes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
67	Jesse Nery Filho	Ciências da Computação	-----	Ciências da Computação		
68	Jigriola Duarte dos Santos	Matemática	Matemática			
69	João Batista A Novaes	Economia	Ciências Econômicas	-----	-----	-----
70	João Crizosto Menezes Junior	Ciência Biológica	Administração Pública	-----	-----	-----
71	João José Aleixo	Matemática	Gestão de Negócios			
72	João Luís Almeida Feitosa	Educação Física	Educação Física	Ciências da Educação	-----	-----
73	José Aurimar dos Santos Angelim	Matemática	Matemática	Educação	-----	-----
74	José Clerison Santos Alves	Filosofia	-----	Filosofia		
75	José Dionísio B. de Macedo	Agronomia/Pedagogia	Formação Pedagógica Prof. Universitário	Agronomia/Adm. Produção	Zootecnia	
76	José Honorato Ferreira Nunes	Ciências da Computação	-----	-----	-----	-----
77	José Jacinto do Nascimento Júnior	-----	Química	-----	-----	-----
78	José Marcone dos Reis Silva	Agronomia	-----	-----	-----	-----
79	José Radamés Benevides de Melo	Letras Português/Inglês	Letras	-----	-----	-----

80	José Roberto Rodrigues Maia	-----	-----	-----	-----	-----	-----
81	Josenildo da Silva Lima	-----	-----	-----	-----	-----	-----
82	Josevaldo Alves dos Santos	Engenharia de Pesca	-----	-----	-----	-----	-----
83	Julliana Pena de Carvalho	Serviço Social	Saúde Pública	-----	-----	-----	-----
84	Juracir Silva Santos	Química	-----	Química Analítica	Química Analítica	-----	-----
85	Juracy Lima	Artes Plásticas	Artes	-----	-----	-----	-----
86	Kamila Gonçalves Rios	Letras	-----	Educação	-----	-----	-----
87	Karina Viana dos Santos	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	-----	-----	-----
88	Karine Hojo Rebouças	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências e Tecnologia de Alimentos	Ciências e Tecnologia de Alimentos	-----	-----
89							
90	Larissa Silva Souza	Eng. Agronômica	Educação e Gestão ambiental	Ciências Agrárias	-----	-----	-----
91	Leobison Cleber dos Santos Sobral*	Analise de Desenvolvimento de Sistemas	Metodologia do Ensino Superior	-----	-----	-----	-----
92	Leonice Francisca de Souza	Pedagogia	Planejamento Educacional	Educação	-----	-----	-----
93	Lilian da Silva Teixeira	Pedagogia	Psicopedagogia Institucional	Educação	-----	-----	-----
94	Luciana Cleide da Cruz	Matemática	Gestão Pública	-----	-----	-----	-----
95	Marciene Amorim Rodrigues	Ciências Contábeis	-----	-----	Botânica	-----	-----
96	Marcio Lima Rios	Geografia	Geografia	Análise Ambiental	-----	-----	-----
97	Marcos Antônio Marques de Brito	Ciências Biológicas	-----	Ciências Agrárias	-----	-----	-----
98	Marcos Aurélio Bezerra dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----	-----
99	Marcos Brito Silva	Ciências Biológicas	ENGENHARIA	-----	-----	-----	-----
100	Marcos José Custódio Dias	Matemática	Matemática	Educação Agrícola	-----	-----	-----
101	Maria de Fátima santos de Lima	Arquivologia	Gestão de documentos e Informação	-----	-----	-----	-----
102	Maria Talita rabelo Pinheiro	Letras	Tecnologia em Educação	-----	-----	-----	-----
103	Marina Matos Moura	Não autorizado para consulta					
104	Marlucia Francelina da Silva	Tecnologia em Gestão Pública	-----	-----	-----	-----	-----

105	Messias da Conceição Oliveira	Gestão Publica	-----	-----	-----	-----
106	Michelle Patrícia Salcer*	*Ainda não cadastrada no sistema	-----	-----	-----	-----
107	Miguel Rodrigues de Almeida	Biologia	Metodologia do Ensino Superior	Educação	-----	-----
108	Miriam Batista da Silva	Administração	Administração Pública	-----	-----	-----
109	Orlivaldo Kléber Lima Rios	Ciências da Computação	Administração de Sistemas de Informação	-----	-----	-----
110	Osmário de Carvalho Santos Filho	Administração/ Informática	Tecnologia da Informação Comum. Educação	-----	-----	-----
111	Osvaldo Alves Aragão Filho	Matemática	Matemática	Educação	-----	-----
112	Osvaldo Barreto Oliveira Júnior	Comunicação Social / Licenciatura em Letras: Português/Espanhol	-----	Letras: Linguagem e Identidade	Letras: educação	-----
113	Osvalmir de Jesus Teles	Serviço Social	Gestão de Pessoas	-----	-----	-----
114	Patric Everton da Silva Nascimento	Serviço Social	-----	-----	-----	-----
115	Patricia Moura dos Santos	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
116	Patrícia Natália Ribeiro Soares	Educação Física	-----	-----	-----	-----
117	Paula Viviane Dias de Sena	Ciências da Computação	MBA em Gestão de Tecnologia da Informação	-----	-----	-----
118	Pedro Queiroz Júnior	Medicina Veterinária	Produção de Suínos e aves	Ciências Veterinárias	Zootecnia	-----
119	Pedro Rogério de Oliveira Santos					
120	Perecles Brito Batista	Zootecnia	-----	Zootecnia	Zootecnia	
121	Rafael Oliva Trocoli	Engenharia Agronômica	Educação e Gestão Ambiental	Microbiologia	Biotecnologia: ecologia e manejo de microrganismos	-----
122	Rafaela Goes Bispo	-----	-----	-----	-----	-----
123	Railton César Azevedo Alves	Agronomia	-----	Educação Agrícola	-----	-----
124	Renata Pires da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
125	Raimundo Nonato de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
126	Ricardo Santos do Carmo Reis	Biblioteconomia e Documentação	-----	-----	-----	-----
127	Robson Marques dos Santos	Educação Física	-----	-----	-----	-----

128	Rodrigo Oliveira Lessa	Ciências Sociais	-----	Ciências Sociais	Ciências Sociais	-----
129	Silvia Carla Batista Soares*	Educação Física	Educação Física	-----	-----	-----
130	Rogério Luiz Fernandes	Ciência da Computação	-----	-----	-----	-----
131	Rubinalvo Dias da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
132	Sandra Oliveira Meneses	-----	Libras	-----	-----	-----
133	Sandro Cardoso de Araújo	-----	-----	-----	-----	-----
134	Sarah Ribeiro Pierri	Pedagoga	Psicopedagogia e Sup. Escolar	-----	-----	-----
135	Tassia Laine Ferreira Moura	Enfermagem	Enfermagem do Trabalho	-----	-----	-----
136	Tércia Dantas Cruz*	Nutrição	Nutrição Clínica	-----	-----	-----
137	Thales Cerqueira Mendes	Física	Metodologia do Ensino de Matemática e Física	Ciências da Educação	-----	-----
138	Tiago Roberto Vilela Grisi	Direito	-----	-----	-----	-----
139	Vagson Luiz de Carvalho Santos	Licenciatura Plena em Eletricidade	-----	Física Aplicada	Física	Física
140	Vandemberg Salvador de Oliveira	Geografia	-----	Agroecossistema	Geografia	-----
141	Vanessa Gomes Lopes Angelim	História	História	Educação Agrícola	-----	-----
142	Victor Monteiro de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
143	Viviane Brito Silva	Letras	Letras	Letras	Letras	-----
144	Wagner Rosa dos Santos	Pedagogia	-----	-----	-----	-----
145	Waldísio Almeida de Araújo	Analise e desenvolvimento de sistemas	-----	-----	-----	-----
146	Yure Bibiana Soares Menezes*	Engenharia de Alimentos	-----	Ciência e Tecnologia de Alimentos	-----	-----

\*Professores Substitutos e Temporários (Atualizados em novembro/2016)

**Tabela 4** - Relação de Interpretes de Libras que atuam no Curso Técnico em Agropecuária Integrado.

	Servidor	Formação Acadêmica					Pós Doutorado
		Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado		
01	Sandra Oliveira Meneses	-----	Libras	-----	-----	-----	-----
02	Joelson Oliveira de Souza*	-----	-----	-----	-----	-----	-----
03	Joselma de Jesus Santos*	-----	-----	-----	-----	-----	-----
04	Lane Cristina da Silva*	-----	-----	-----	-----	-----	-----
05	Maísa Lima Freitas de Sousa*	Letras	-----	-----	-----	-----	-----

\*Professores Substitutos e Temporários (Atualizados em novembro/2016)

## **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, nesse projeto.

O (A) discente que concluir as disciplinas do curso e o estágio supervisionado, dentro do prazo estabelecido, obterá o Certificado de Técnico em Agropecuária, conforme os critérios estabelecidos abaixo:

- Os Certificados do Ensino Médio Integrado serão emitidos no prazo máximo de 90 (noventa) dias úteis, pela Secretaria de Registros Acadêmicos do *Campus* Senhor do Bonfim e obedecerá à legislação em vigor.
- Não será cobrada nenhuma taxa ao discente para a emissão do Certificado de Conclusão.
- Os diplomas serão assinados pelo Reitor do IF Baiano, Diretor Geral do *Campus*, Secretário e pelo concluinte.
- O Certificado deve conter a identificação do livro ATA, no qual foi registrado.

## **17. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BARRETO, A. B. P. C. M. et al. Uma experiência interdisciplinar: o projeto integrador na licenciatura em espanhol do CEFET/RN. In: **Revista Holos**, Ano 23, Vol. 3, 2007. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/124>>. Acesso em: 03/mar./2016.

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 N° 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.

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 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](http://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.

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.

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

CORDÃO, Francisco Aparecido. Educação geral e formação profissional na ótica das competências. In: REGATTIERI, Marilza; CASTRO (orgs.). **Ensino médio e educação profissional: desafios da integração** / Brasília : UNESCO, 2009.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e Interdisciplinariedade no Ensino Brasileiro – Efetividade ou Ideologia**. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

Interdisciplinariedade: qual o sentido? São Paulo: Paulus, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IF BAIANO. **Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano**. Salvador, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Prática educativa: processo versus produto. In: **Revista ABC Educatio, nº 52**, dez./jan./, 2005, 2006. Disponível em: <[http://www.luckesi.com.br/textos/abc\\_educatio/abceducatio\\_52\\_processo\\_educativo\\_pratica\\_versus\\_produto.pdf](http://www.luckesi.com.br/textos/abc_educatio/abceducatio_52_processo_educativo_pratica_versus_produto.pdf)>. Acesso em: 14/abr./2015.

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

MORAES, Roque. Cotidiano no ensino de Química: superações necessárias. In: GALIAZZI, Maria do Carmo et al (orgs.). **Aprender em rede na educação em ciências**. Ijuí: UNIJUÍ, 2008. (Coleção Educação em Ciências).

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da. Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In: MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da. (Orgs.) **Curriculum, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 2006.

PIRES, Célia Maria Carolino. **Curriculum de matemática**: da organização linear à idéia de rede. São Paulo: FTD, 2000.

RAMOS, Marise Nogueira. **Concepção do ensino médio integrado**. Disponível em:<[http://www.iiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf)>. Acesso em: 01/abr./2015.

RASSELE, Ronaldo Luiz. **A influência do estágio como prática pedagógica na formação do técnico em agropecuária no IFES Campus Santa Teresa**. Rio de Janeiro: UFRJ, Dissertação de mestrado, 2011. Disponível em: <<http://cursos.ufrrj.br/posgraduacao/ppgea/files/2015/09/Ronaldo-Luiz-Rassele.pdf>>. Acesso em 04/mar./2016.

## ANEXO 1

**Tabela 5. Acervo bibliográfico do IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim**

Autores	Título	Subtítulo	Edição	Publicação	Quant.
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 Brasileiro.			Fortaleza: Banco do Nordeste, 2006.	4
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): Papiro, 2003, 011	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;	Desenho técnico e		6. ed.	São Paulo: Globo,	3

VIERCK, Charles J.	tecnologia gráfica.			1999.	
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-CNPF/SPI, 1998.	3
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.	Aspectos orçamentários e			Brasília: Ministério do	4

M. de Azevedo.	financeiros da reforma agraria no Brasil 2000-2005.		Desenvolvimento Agrário, 2007.	
VALENTE JÚNIOR, Airton Saboya; CARNEIRO, Wendell Márcio Araújo.	Análises e considerações sobre a economia e setores produtivos do Nordeste.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010.	2
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 quali-quantitativa em micro e pequenas empresas de Fortaleza-CE .	Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.	5
RIGO, Ariadne Scalfoni; CANÇADO, Airton 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, 2000.	3
SILVA, Tarcísio Augusto Alves da.	O sindicalismo rural e os caminhos para a autogestão:	Uma superação do assistencialismo?	Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil,	3

				2008.	
POPESKO, Peter.	Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos.		5. ed.	São Paulo (SP): Manole, 2012.	3
TESCH, Walter.	Dicionario basico 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, 2008.	3
MOREIRA, Marco Antonio.	Metodologias de pesquisa em ensino.			Porto alegra: 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	Política produtiva para o nordeste:	Uma proposta.		Fortaleza, 2006	4

BRASIL.					
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: Premius, 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 SOBRINHO, José et al.	Olhares do semiárido no campo e no urbano.			Sobral, CE: Universidade Estadual Vale do Acaraú, 2012.	7
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. Batista.	Banco do Nordeste do Brasil:	Retrospecto histórico, 1954-1994.	Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006.	2
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; NELSON, Richard R. (Org).	Tecnologia, aprendizado e inovação:	As experiências das economias de industrialização recente.	Campinas: UNICAMP, 2009.	3
AMARAL FILHO, Jairo 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 Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2008.	4
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: Secretaria de Meio Ambiente, 1997.	2
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI,	Educação Ambiental e Sustentabilidade.			Barueri: Manole, 2005.	5

Maria Cecília Focesi.					
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 AGUAS E CLIMA (INGÁ).	Justiça pelas águas:	Enfrentamento ao racismo ambiental.		Salvador, BA: INGÁ, 2010.	3
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 e recomendações.	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	Por uma ecologia política.		São Paulo: Edgard	4

	morra:			Blucher, 1973.	
GORBACHEV, Mikhail Sergeevich.	Meu manifesto pela Terra.		[2. ed.].	São Paulo: Planeta do Brasil, 2008.	3
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, Gláucia Moreira (Edit); PAGLIA, Adriano Pereira (Edits).	Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.			Brasília: MMA, 2010.	3
ANDRADE, Dalton	Estatística para as ciências	Com noções de experimentação.			3

Francisco de.	agrárias e biológicas:				
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 Nacional, 2008.	3
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	Espécies arbóreas			Brasília, DF: Embrapa	11

Ernani Ramalho.	brasileiras.			Informação Tecnológica, 2011.	
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 alimentos.	4. ed.	São Paulo: Nobel, 1988.	2
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
BARBOSA, 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, Nogueira. Lucas	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 Bezerra.	Além da Califórnia.			Brasília: Gráfica Charbel, 1999.	5
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	Peças técnicas relativas a planos municipais de saneamento básico.			Brasília: Ministério das Cidades, 2011.	3

Ambiental.					
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

TECNOLÓGICO - 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 Agropecuária - Embrapa, 1988.	2
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 Nélio.	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 Moraes da.	As máquinas para colheita e transporte.		São Paulo: Globo, 1991.	4
SILVEIRA, Gastão Moraes da.	O Preparo do solo:	Implementos corretos.	3. ed.	Rio de Janeiro, RJ: Globo, 1989.
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.		São Paulo: Ícone, 2012.	4
BRADY, Nyle C.	Natureza e propriedades dos solos.		7. ed.	Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989.
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.

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 Campineiro de Ensino Agrícola, 1985.	3
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: Manoel, 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 Solos, 2006.	2
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, Luis Reynaldo Ferracciú.	Química e mineralogia do solo.		1. ed.	Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009.	4
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 árvores 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	2. ed.	Viçosa: UFV-Universidade Federal de	4

BORÉM, Aluízio (Ed).	Melhoramento de espécies cultivadas.	hortaliças.	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 ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de sementes.		2. ed. rev.	Fortaleza: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004.	3
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 Anestar.	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. I.]: EMBRAPA, [1997].		4
RIBEIRO, Antônio Carlos; GUIMARAES, Paulo Tacito G; ALVARES V., Victor Hugo. COMISSAO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.	Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais:	5 aproximações.		Viçosa: CFSEMG, 1999.	4
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: 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, Ceará.			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 Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico.	Retrato falado da alternância:	Sustentando o desenvolvimento rural através da educação.		São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2000.	4
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	Doenças do pimentão:	Diagnose e controle.		Brasília: EMBRAPA	2

Alberto.				Hortaliças, 2003	
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	3

				Ensino Agrícola, 1979.	
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 ALGODÃO.	A Saga do algodão:	Das primeiras lavouras a ação na OMC.		Rio de Janeiro: Insight, 2004.	2
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 Alva	Informações técnicas para o			Salvador: EBDA, 2009.	2

Souza; CARVALHO, Benedito Carlos Lemos de; LEITE, Vagner Maximino; DOURADO, Valfredo Vilela.	cultivo do pinhão-manso no estado da Bahia.				
MATTOS, Sérgio Horta et al.	Plantas medicinais e aromáticas cultivadas no Ceará:	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 Anderson; FREITAS, José de Arimatéia Duarte de.	Produção integrada de melão.			Fortaleza, CE: Embrapa, 2008.	2
GOMES, Raimundo Pimentel.	Fruticultura brasileira.		13. ed.	São Paulo: Nobel, c1972.	2
MEDEIROS, Énio Carneiro de; FREITAS, Gilberto Bernardo de; GODINHO, Francisco de Paula; VIEIRA, Jackson A. Gomes;	Instalação do pomar.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	3

BUENO, Oswaldo Francisco; SOUTO, Rosilene Ferreira.					
MARINO NETTO, Luiz.	Acerola:	A cereja tropical.		São Paulo: Nobel, 1986.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de acerola.		2. ed. rev.	Fortaleza: Demócrata 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-colheita e mercado.		Porto Alegre: Cinco continentes, 2003.	3
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	Mamão:	Cultura, matéria-prima, processamento e aspectos	2. ed.	Campinas: ITAL, 1989.	5

Lucia Andrade Coelho; LEITE, Rosangela S. S. Fernandes; GARCIA, Ana Elisa Brito; MEDINA, Julio Cesar; BLEINROTH, Ernesto W; MARTIN, Zeno Jose De; BALDINI, Vera Lucia Signoreli.		econômicos.			
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; DANTAS, Jorge Luiz Loyola; RAMOS, Domingos	Cultivo da banana.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	2

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 manejear 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 de Tecnologia, 2000.	3
BARBOSA, Antônio Carlos da Silva.	Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais.		6. ed. - .	São Paulo: Iglu, 2000.	4
BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira; OLIVEIRA,	Floricultura:	Perfil da atividade no Nordeste brasileiro.		Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.	3

Alfredo Augusto Porto.					
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 da; MICHELETTI, Jose Valdir.	Bovinocultura leiteira:	Instalações.	4. ed.	Curitiba: Litero-Tecnica, 1985.	2
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	Inseminação.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2007.	2

Buzzi; SANTOS, Leonardo Godinho; RUAS, Ricardo Reuter.					
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.	Conforto animal para maior produção de leite.		Viçosa: CPT, 2008.	2	

CENTRO DE 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; SOUSA, Clayson Correia de.	Bovinocultura leiteira:	Fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras.		Jaboticabal-SP: FUNEP, 2009	5
PEREIRA, Jose Carlos; DOMINGUES,	Alimentação de bovinos de corte na estação seca.			Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006.	4

Alício Nunes; LEONEL, Fernando de Paula.					
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, 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 Maria Guimarães; GOUVEIA, Aurora Maria Guimarães; ARAÚJO, Erbert Correia; ULHOA, Maurício FONSECA Pimentel de.	Instalações para a criação de ovinos tipo corte:	Nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil.		Brasília, DF: Lk, 2007.	3
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
CORRÊA, 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, 2003.	9
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.	Guaiba: agropecuária, 1998.	2
LANA, Geraldo Roberto Quintao.	Avicultura.			Campinas: rural, 2000.	3
MENDES, Ariel Antônio; NÃÄS, 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. () .	logurte, 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.	Guaiba, 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-extracção: curso de apicultura.		Rio de Janeiro: Tecnoprint, c1979.	4
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.			Guaiba: 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; OGLIARI, André; ABREU, Aline França de (Org.).	Gestão integrada da inovação:	Estratégia, organização e desenvolvimento de produtos.	3. reimp.	São Paulo: Atlas, 2011.	4
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 á 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	Fábio zugman.		Rio de Janeiro:	6

	profissionais liberais/			Elsevier, 2005.	
BERNARDEZ, Gustavo.	Marketing para pequenas empresas:	Dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio.		Blumenau: SEBRAE, 2005.	3
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: Campus; 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, evaporadores, filtragem.		São Paulo, SP: Hemus Ed., 1982. 2004 (IFGMB)	3
TRINDADE, Diamantino Fernandes.	Como fabricar produtos de limpeza:	Barato, rapido, pratico.	3. ed.	São Paulo: Icone, 1997.	3
VARNAM, A. H; SUTHERLAND, Jane P.	Bebidas:	Tecnología, 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
CANECHIO FILHO,	Tecnologia agrícola:	Indústrias rurais.	2. ed.	Campinas: ICEA,	4

Vicente.				1973.	
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 Brasileira de Ciência do Solo, 2013.	4
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	Produtor de rapadura.		2. ed. rev.	Fortaleza: Demócrata Rocha, 2004.	2

TECNOLÓGICO.					
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 Armênio.	Desidratação de alimentos.		2. ed.	São Paulo: Globo, 1990.	4
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.	Agriannual 2014:	Anuário da agricultura brasileira.		São Paulo (SP):	2

CPT				Instituto FNP, 2014.	
				Viçosa: CPT, 2007.	2

