

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Modalidade	Subsequente
DESCRÍÇÃO DO CURSO	O curso habilitará os estudantes a promover o fortalecimento do setor alimentício, visando à criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento, o desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, redução de custos no processo produtivo, bem como todos os requisitos higiênico-sanitários presentes na legislação vigente. Ao término do curso, o técnico em alimentos deverá estar capacitado para atuar no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. Poderá também participar do desenvolvimento de novos produtos e processos. O curso tem uma carga horária de 1.200 horas mais 240 horas de estágio curricular supervisionado, totalizando uma carga horária geral de 1.440 horas.
DATA DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO	2º Semestre/2007
REGIME ACADÊMICO	Semestral
INTEGRALIZAÇÃO PERÍODOS LETIVOS	Período mínimo: 18 meses Período máximo: 36 meses
NÚMERO DE VAGAS:	30
TURNO DE FUNCIONAMENTO:	Matutino/ Vespertino
NÚMERO DE TURMAS:	02 turmas de 30 alunos por ano
REGIME DE MATRÍCULA:	Semestral
DURAÇÃO MÍNIMA DO CURSO:	18 meses
CARGA HORÁRIA: Incluindo o estágio	1.440 horas

2. APRESENTAÇÃO

De acordo com a Lei da Segurança Alimentar e Nutricional número 11.346, de 15/09/06, a alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população. O caminho para satisfazer a referida lei, passa obrigatoriamente, pelo incentivo ao desenvolvimento de tecnologias que garantam a produção, conservação e distribuição adequada dos alimentos.

Todo alimento industrializado que chega à mesa do consumidor passa antes por um complexo processo de produção, manuseio, análise, testes, embalagens e transporte em condições adequadas. Sendo assim, um dos grandes desafios do mundo contemporâneo é a produção de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. A eficiência da cadeia produtiva de alimentos e, consequentemente o incremento na oferta de alimentos, só é possível quando se incentiva o desenvolvimento de tecnologias que vinculem a produção agrícola com a indústria alimentícia. Esse elo é estabelecido pelos profissionais técnicos da área de alimentos, fundamentais para a criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento. Além disso, trata-se de profissionais extremamente importantes no desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, reduzir custos no processo produtivo, bem como seguir todos os requisitos higiênico-sanitários presentes na legislação vigente.

A produção de alimentos apresenta ainda muitos desafios. Para enfrentá-los, o Brasil precisará investir na ciência e na tecnologia de alimentos, de modo a tentar solucionar gargalos que comprometem a competitividade nos mercados interno e externo. Parcerias entre o setor produtivo e a pesquisa, além de aperfeiçoar recursos, ampliam a possibilidade de solução de problemas e abrem caminhos para o desenvolvimento de novos produtos e processos.

Todos os estudos que tratam do panorama da produção agrícola baiana são unâimes em afirmar a necessidade de se criar unidades regionais de qualificação profissional e pesquisa que promova o desenvolvimento agroindustrial.

Nesse contexto, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano implantou em 2007 o Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos, modalidade Subsequente no *Campus* de Senhor do Bonfim, indo ao encontro dos anseios da região.

3. JUSTIFICATIVA DO CURSO

3.1. Caracterização do Campus/Curso

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

A criação do Instituto fundamenta-se prioritariamente em uma proposta de construção sócio educacional de grande abrangência no 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 está situado na zona rural do mesmo município, 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 km² (IBGE, 2007). Configura-se como polo atrativo de valores da economia regional, seu Território está baseado nas atividades agropastoris, mineração e comércio. No setor agrícola, 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.

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

Em função de a economia regional estar calçada em atividades do âmbito agrícola estabelecidas em níveis de exploração diversos, como também com níveis de tecnificação evidentemente dispares, 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.

Ademais, buscando atender aos anseios da comunidade regional foram criados os cursos subsequentes em nível médio sendo estes: Técnico Agrícola com habilitação em Zootecnia, Técnico em Agroindústria que posteriormente, mudou a nomenclatura para curso Técnico em Alimentos, Técnico em Manutenção e suporte de informática e Técnico em Agrimensura. Sendo que o Curso Técnico em Alimentos é o que atualmente detêm significativa preferência do público alvo, uma vez que as oportunidades de ingresso em formações de nível superior ainda em fase de ampliação.

A agroindústria onde funciona o Curso Técnico em Alimentos no *Campus* Sr. do Bonfim ocupa uma área total de 888 m² conforme figura anexa.

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 no *Campus* de Senhor do Bonfim, inclusive com a abertura dos cursos de nível superior, bacharelados, licenciaturas, que já é uma realidade no *Campus* citado.

Salienta-se também que a região é um polo de exploração mineral do estado da Bahia, decorre daí a necessidade de aprofundamento em temas e ações voltadas à recuperação de áreas degradadas impactadas por tais atividades e pela própria agricultura. Tal profissional por meio do desenvolvimento de tecnologias e métodos sociopedagógicos poderá colaborar no desenvolvimento de programas socioambientais e agroecológicos que colaborem com o desenvolvimento sustentável da caatinga e da região semiárida baiana, sem esquecer a perspectiva de outros biomas.

A indústria de alimentos é muito importante, pela multiplicidade de seus produtos e pela ligação direta destes com o indivíduo e a coletividade. A indústria brasileira de alimentos ocupa, atualmente, inegável situação técnica, em confronto com suas congêneres internacionais (EVANGELISTA, 2005). É o setor que mais movimenta investimentos em todo mundo, no Brasil ele representa 14% da economia, empregando 21% da mão de obra, exportando 14% do que produz. Segundo a ABIA - Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação, o faturamento da indústria de alimentos cresceu 10,6% em 2007 se comparado ao faturamento do ano anterior, correspondendo a R\$ 230,6 bilhões.

A indústria de produtos alimentícios é formada pelos segmentos definidos na CNAE, Classificação Nacional de Atividades Econômicas, voltados para a fabricação de produtos alimentícios e bebidas: preparação e industrialização da carne; preparação e conservação do

pescado; processamento, preservação e produção de conservas de frutas, de legumes e outros vegetais; produção de sucos de frutas; fabricação de produtos do laticínio; fabricação de produtos de padaria, confeitoraria e pastelaria; fabricação de biscoitos; fabricação de massas alimentícias.

O cenário dos setores produtivos da economia baiana é de expansão. No setor industrial, a indústria de alimentos está entre os segmentos mais importantes e contabiliza 673 estabelecimentos e 9 sindicatos filiados à FIEB - Federação das Indústrias do Estado da Bahia, segundo o Guia Industrial do Estado da Bahia 2006 - 2007 FIEB, ano 2006.

Conforme a FAEB - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia, a Bahia é um importante Estado do ponto de vista rural. Dos 56 milhões de hectares que compõem a sua superfície, 30 milhões estão apropriadas pelas atividades produtivas. Nesta vasta área reside a maior população rural dentre todos os estados brasileiros, cerca de 5 milhões de pessoas, conforme o último recenseamento agropecuário do IBGE (2007). A agropecuária baiana, em 2006, apresentou um PIB de R\$ 11,9 bilhões. Dentre os principais produtos destacam-se a produção de grãos, responsável por 27%; a fruticultura com 16%; e a pecuária contribuindo com 11% (FAEB, 2008). A Bahia é o terceiro exportador de frutas frescas do Brasil, com destaque para manga e uva. O Estado é o maior produtor nacional de manga, mamão, coco, sisal, cacau, mamona e guaraná; está em segundo lugar na produção de mandioca, banana, algodão e laranja. O rebanho bovino é de 11 milhões de cabeças. Os dados na produção de leite chegam a um bilhão de litros/ano. Estima-se ainda que o rebanho ovino esteja em 3,6 milhões de animais (2º lugar no país), e o de caprinos com mais de 4,7 milhões (1º lugar no país), segundo indicadores apresentados pela SEAGRI - Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado (SEAGRI).

Dados da SICM - Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração, informam que o estado da Bahia é um dos principais produtores de cana-de-açúcar, laranja e mamão do país. A soja baiana representa 4,5% das exportações brasileiras, 800.000 ha de produção. 574.586 ha de produção de cacau e 615.525 ha de produção de milho; grande potencial industrial de papel e celulose; responsável por 90% do volume nacional de vendas de manga para o exterior e 30% da produção total de uvas do país provém do Vale do São Francisco.

Apesar de a produção agrícola ser relevante, embora haja pouca agregação de valor às matérias-primas produzidas, existe uma enorme carência de produtos alimentícios acabados, dificultando sua distribuição para as demais regiões do Estado (para além da Metropolitana) e do Brasil. Além disso, observa-se um elevado desperdício em várias etapas da cadeia

produtiva do setor de alimentos, que coexiste paradoxalmente a uma também elevada população que não tem acesso à alimentação básica. O crescimento populacional nos últimos anos na Bahia deu origem ao surgimento de novos centros urbanos, modificando consideravelmente o abastecimento alimentar que provinha basicamente do campo. Outra questão importante, que diz respeito à produção alimentícia é o considerável número de doenças veiculadas por alimentos contaminados, o que aumenta a demanda na área da saúde pública.

Todo alimento industrializado que chega à mesa do consumidor passa antes por um complexo processo de produção, manuseio, análise, testes, embalagens e transporte em condições adequadas. Em vista disso, um dos grandes desafios do mundo contemporâneo é a produção de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. A eficiência da cadeia produtiva de alimentos e, consequentemente o incremento na oferta de alimentos, só é possível quando se incentiva o desenvolvimento de tecnologias que vinculem a produção agrícola com a indústria alimentícia. Esse elo é estabelecido pelos profissionais técnicos da área de alimentos, fundamentais para a criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento. Também são importantes no desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, redução de custos no processo produtivo, bem como todos os requisitos higiênico-sanitários presentes na legislação vigente.

Segundo o catálogo nacional dos cursos técnicos, desenvolvido pelo Ministério da Educação, o profissional Técnico em Alimentos: Atua no processamento e conservação das matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais; auxilia no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor; realiza a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas; controla e corrige desvios nos processos manuais e automatizados; acompanha a manutenção de equipamentos; e participa do desenvolvimento de novos produtos.

Observando o perfil da indústria de alimentos e os investimentos previstos pelo setor, na Bahia, pode-se constatar, o enorme potencial de mercado que se abre aos profissionais qualificados com formação profissional técnica de nível médio, que poderão ser absorvidos por grande parte das empresas de alimentos, de pequeno e médio porte.

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 de Nível Médio em Alimentos, na modalidade Subsequente.

A proposta de criação do Subsequente em Alimentos no *Campus* de Senhor do Bonfim, além de contribuir com a região na qual será inserido, estará compartilhando competências técnicas para a execução de projetos educacionais, apoiados na cultura do empreendedorismo e cooperativismo, em sintonia com os arranjos produtivos, culturais, sociais e ambientais de âmbito local e regional.

O *Campus* disponibilizava dos itens necessários para a realização do Curso Técnico em Alimentos, de acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade. Alguns dos itens exigidos são: salas de aulas, biblioteca, laboratório de informática, laboratório de análises físico-químicas, laboratório de microbiologia, laboratório de biologia, laboratório de física, laboratório de química, laboratório de Processamento de Produtos de Leite com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos, laboratório de Processamento de Produtos de Origem Vegetal com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos, laboratório de Processamento de Carnes e Leite com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos, laboratório de panificação com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Objetivo Geral

Formar profissional capaz de atuar nas mais diversas áreas do setor de alimentos, acompanhando o planejamento, execução e operações inerentes ao processamento dos produtos alimentares, visando fornecer alimentos de qualidade à sociedade e auxiliar na tomada de decisões nas áreas pessoal, financeira, econômica, patrimonial e afins, de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais.

4.2 Objetivos Específicos

- Formar técnicos capazes de contribuir significativamente com ampliação dos níveis de qualidade, produtividade e competitividade no setor de alimentos e bebidas, com conhecimento técnico das normas e legislações aplicáveis ao setor;
- Preparar profissionais para atuarem na industrialização de alimentos;

- Viabilizar o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, de forma conjunta e complementar a sua formação técnica;
- 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 utilizam seus serviços;
- Preparar profissionais que possam atuar nas etapas de industrialização de alimentos, aplicando seus conhecimentos técnicos em: Controle de qualidade dos aspectos físico-químicos e higiênicos; Análises microbiológicas, sensoriais e bromatológicas; Contribuição de novas tecnologias para armazenamento, embalagem, estoques e distribuição;
- Capacitar o Técnico em Alimentos, adequando o conhecimento às normas de qualidade, além de auxiliar no desenvolvimento de novos produtos e equipamentos industriais;
- Desenvolver competências para que o Técnico em Alimentos tenha responsabilidade social, cultural, ambiental e econômico no qual seja inserido na perspectiva de uma visão estratégica globalizada do setor produtivo de pequenas e microempresas do setor alimentício.

5. PERFIL DO EGRESO

O profissional Técnico de Nível Médio em Alimentos na modalidade subsequente deverá mobilizar e aplicar, com senso de julgamento e ética, as habilidades, informações e conhecimentos técnicos, adaptando-se às inovações tecnológicas, buscando um aproveitamento eficaz dos recursos naturais, através da iniciativa, criatividade e empreendedorismo, apresentando as seguintes competências:

- Supervisionar o processo de industrialização de alimentos;
- Controlar a qualidade química, microbiológica e sensorial dos alimentos;
- Aplicar normas do exercício profissional e princípios éticos que regem a conduta do profissional na área;
- Implantar laboratórios e rotinas de controle de qualidade;
- Controlar a qualidade das matérias – primas para a indústria de alimentos;
- Desenvolver os produtos alimentícios;

- Classificar, beneficiar e armazenar matérias-primas para a indústria, comércio e consumo “in natura”;
- Proceder à inspeção sanitária e controle de qualidade na comercialização de alimentos;
- Controlar a operação de processos químicos e equipamentos tais como caldeira industrial, torre de resfriamento e refrigeração industrial;
- Selecionar e utilizar técnicas de amostragem, preparo e manuseio de amostras;
- Interpretar e executar análises instrumentais no processo;
- Coordenar programas e procedimentos de segurança e análise de riscos de processos industriais e laboratoriais, aplicando princípios de higiene industrial, controle ambiental e destinação final de produtos;
- Aplicar técnicas de GMP (“Good Manufacturing and Laboratories Practices” – Boas Práticas de Fabricação) nos processos industriais e laboratoriais de controle de qualidade;
- Atuar no acompanhamento das diferentes fases da industrialização de alimentos, na verificação da qualidade, na realização de análise físico-química, padronização e gestão de qualidade.
- Participar de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos inerentes às indústrias de alimentos.
- Fazer com que sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação humanística e cultural geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

A partir disso o perfil pretendido do egresso do curso Técnico em Alimentos é o profissional cidadão que possui uma sólida formação, abrangendo os domínios das técnicas, tecnologias e dos conhecimentos científicos inerentes à mesma, de modo a permitir sua inserção no mundo do trabalho, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.

Este profissional deve ser capaz de continuar aprendendo, adaptando-se com flexibilidade às novas condições de ocupações ou aperfeiçoamentos posteriores, produzir novos conhecimentos e inserir-se como sujeito na vida social, política e cultural, de forma ativa, participativa e solidária, consciente de seu papel de cidadão.

6. PERFIL DO CURSO

O curso Técnico em Alimentos, na modalidade subsequente, destina-se a pessoas que concluíram o Ensino Médio e aspiram à formação técnica profissionalizante. Com uma duração mínima de 18 meses, ofertado em duas turmas nos turnos matutino e vespertino, perfaz uma carga horária total de 1200 horas acrescida de 240 horas de Estágio Supervisionado.

O profissional deste curso atua no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. Auxilia no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor. Realiza a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas. Controla e corrige desvios nos processos manuais e automatizados. Acompanha a manutenção de equipamentos. Participa do desenvolvimento de novos produtos e processos (Catálogo Nacional de Cursos, 2012)

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

7. REQUISITOS DE INGRESSO

A forma de acesso ao curso Técnico em Alimentos, 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.
- Serão estudadas junto, aos órgãos competentes, outras formas de ingresso utilizando-se para tanto palestras, entrevista e/ou sorteios. As palestras visam dar conhecimentos aos futuros estudantes sobre o perfil do curso; a entrevista, por sua vez, tem a finalidade de verificar os motivos que levaram o aluno a buscar o curso, para a partir daí oportunizar a entrada àqueles que de fato necessitam do curso e/ou que tenham demonstrado o real interesse em atuar na área.
- O ingresso dar-se-á também através de outras normas institucionais vigentes.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Concepção Pedagógico-Metodológica

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio subsequente em Alimentos segue as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares da Educação Profissional de Nível Técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico, no Decreto nº 5154/04 e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Preparação para o Mundo do Trabalho

O curso Técnico em Alimentos é composto de três semestres sequenciais, sendo que os componentes curriculares que deles fazem parte totalizam 1200 horas, acrescidos de 240 horas de estágio, após a adequação da hora aula em 1 hora relógio, a pesquisa e extensão, tanto quanto o atendimento ao aluno só poderão ocorrer em turno oposto. Cada semestre apresenta um conjunto de componentes curriculares para o estabelecimento efetivo de competências, enquanto que os métodos e processos utilizados para o seu desenvolvimento, se constituem no próprio exercício dessas competências, através de aulas teóricas e práticas de laboratório.

Ao completar os três semestres e o estágio de experiência curricular o aluno concluirá a habilitação de Técnico em Alimentos. A prática de ensino deverá seguir as normas da Instituição instituídas na Organização Didática.

Após a conclusão dessas etapas o egresso estará devidamente habilitado a exercer a prática profissional enquanto técnico em alimentos, respondendo às demandas do campo de trabalho a partir dos conhecimentos adquiridos em sua formação inicial, além de está apto a

continuar a aprender e se qualificar em serviço atendendo a novas demandas e situações problemas que surjam em seu ambiente de trabalho.

Prática Profissional Integrada

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

A fim de garantir que estas práticas profissionais ocorram de modo articulado entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes, é importante a efetiva realização pelos docentes e equipes técnico-pedagógicas o planejamento coletivo e integrado aos elementos do currículo.

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

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

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

- Deverá ser desenvolvida por todos os discentes do curso, estando relacionada com o ensino, a produção, a pesquisa e/ou extensão;
- Não deverão ser consideradas práticas profissionais, para fins de certificação, as atividades referentes à isenção de cobrança de Preço Público, Programa de Atividades Extracurricular Remunerada e Auxílio Permanência nos casos dos estudantes que recebem estes benefícios;
- Para efeito de prática profissional são computadas as aulas práticas, atividades de pesquisa e/ou extensão, sempre orientadas por um professor responsável;

- O registro e avaliação das práticas profissionais serão inseridos em cada disciplina correspondente, conforme a matriz curricular devendo o desenvolvimento devidamente especificado no plano de ensino.

Práticas Interdisciplinares

O curso Técnico em Alimentos, do *Campus Senhor do Bonfim* optará por um módulo do período letivo para implementar o projeto integrador previsto na Legislação Educacional Brasileira, em destaque no Art. 14, Inciso VIII, da Resolução nº2, de 30 de Janeiro 2012. O Projeto integrador será oferecido como uma disciplina, envolvendo os conteúdos e professores do módulo em que será aplicado, fazendo com que ocorra uma articulação entre conteúdo, componente curriculares e o ensino pesquisa e extensão.

A organização desse trabalho fica a cargo da coordenação e do Núcleo de Atendimento Pedagógico (NAP) do curso por meio de encontros periódicos, preferencialmente quinzenais, a fim de promover o planejamento sistemático e coletivo envolvendo todos os docentes do curso.

O referido projeto interdisciplinar deve estar explicitado no plano de ensino do componente, objetivando integrar áreas do conhecimento, apresentando resultados práticos e objetivos comuns aos diferentes componentes curriculares.

Durante o período letivo serão organizados momentos onde as produções resultantes das práticas interdisciplinares possam ser compartilhadas.

Atividades Complementares ao Curso (ACC)

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

Para que o discente se sinta estimulado a usufruir destas vivências o curso Subsequente em Alimentos oportunizará as Atividades Complementares. Estas atividades serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário regular do curso, com carga horária contabilizada fora dos componentes curriculares obrigatórios que compõem a carga horária

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

8.1 Estrutura curricular

A organização curricular está estruturada para o desenvolvimento dos saberes profissionais do Técnico em Alimentos, conforme o perfil do egresso almejado. Os componentes curriculares serão distribuídos em três módulos, sendo que cada semestre terá uma carga horária de 400 horas. Para a obtenção da titulação, a carga horária total será de 1200 horas, incluindo o estágio curricular supervisionado (240 horas), contemplando a carga horária mínima dos componentes curriculares prevista em lei, de 1.200 horas.

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

8.2 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 Alimentos.

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 de congressos e eventos da área, a fim de contribuir para a efetivação de um conhecimento significativo e de qualidade.

8.3 Matriz Curricular

1º Semestre		
Código da Disciplina	Componente Curricular	H/a
IMC0101	Iniciação a Metodologia Científica	40
MAT0102	Matemática	40
CEO0103	Comunicação Escrita e Oral	40
INF0104	Informática Aplicada	40
MGE0105	Microbiologia Geral	40
PTA0106	Princípios da Tecnologia de Alimentos	40
QIA0107	Química Instrumental e Analítica	40
SDT0108	Segurança do Trabalho	40
CQI0109	Controle de Qualidade na I.A	40
PI110	Projeto Integrador	40
	Total	400
2º Semestre		
Código da Disciplina	Componente Curricular	H/a
OPU0201	Operações Unitárias	40
TLD0202	Tecnologia de Leite e Derivados	100
QBA0203	Química e Bioquímica de Alimentos	60
MAL0204	Microbiologia de Alimentos	40
AAL0205	Análises de Alimentos	40
TVG0206	Tecnologia de Vegetais	100
TRI0001	Tratamentos de Resíduos na Indústria de Alimentos.	20
	Total	400
3º Semestre		
Código da Disciplina	Componente Curricular	H/a
TBE0002	Tecnologia de Bebidas	60
PIA0003	Projetos na Indústria de Alimentos	40
TPA0301	Tecnologia de Panificação e Massas	80
EMB0302	Embalagens e Rotulagem de Alimentos	40
GES0303	Gestão	20
ANS0304	Análise Sensorial	40
STR0305	Sociologia do Trabalho	20
TCD0306	Tecnologia de Carnes e Derivados	100
	Total	400

9. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
IMC0101	INICIAÇÃO Á METODOLOGIA CIENTÍFICA	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

O Ato de estudar. Conhecimento e Saber. Normas Técnicas de Documentação da ABNT para a produção de trabalhos acadêmicos. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. Organização de seminários. A Pesquisa Científica. Projeto de pesquisa: importância, elementos constitutivos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O ato de estudar

1.1 O prazer de ler

1.2 A leitura

1.3 Os tipos de leitura

2. Conhecimento e saber

2.1 Os principais tipos de conhecimento

2.2 Conceito de ciência

2.3 Método Científico

3. Principais trabalhos acadêmicos

3.1 Fichamento

3.2 Resumo (NBR 6028)

3.3 Resenha

3.4 Artigo

3.5 Relatório (técnico e de estágio)

3.6 Organização de seminários: objetivos, preparação; apresentação do conteúdo; significado das cores dos slides; combinação mais indicada entre a cor da letra e do fundo do slide; etapas do seminário e linguagem oral e corporal.

4. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para a produção do trabalho científico

4.1 Sumário (NBR 6027)

4.2 Citação em documento (NBR 10520)

4.3 Elaboração de referências (NBR 6023)

4.4 Apresentação de trabalhos acadêmicos (NBR 14724).

5. A Pesquisa Científica: conceito, métodos e técnicas.

6. Projeto de pesquisa: importância, elementos constitutivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DALBERIO, Osvaldo; DALBERIO, Maria Célia Borges (Autora). Metodologia científica: desafios e caminhos. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2011. 264 p.

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. 225 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, Maria Margarida de; MARTINS, João Alcino de Andrade. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOT AL (H/	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓRICA	PRÁTICA				
MAT01 02	MATEMÁTICA	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

Matemática financeira; razão e proporção; introdução à estatística; Sistema Internacional de medidas. Números Inteiros, Fracionários e Decimais. Potenciação e Radiciação. Regra de 3 Simples e Composta. Porcentagem. Números naturais. Sistema de numeração decimal. Operações fundamentais. Frações. Números reais inteiros e racionais. Operações. Problemas Conjuntos. Conjuntos Numéricos. PA e PG.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I Unidade

1. Matemática financeira; razão e proporção;
2. Introdução à estatística;

II Unidade

3. Sistema Internacional de medidas.
4. Números Inteiros,
5. Fracionários e Decimais. Potenciação e Radiciação.
6. Regra de 3 Simples e Composta.
7. Porcentagem.

III Unidade

8. Números naturais.
9. Sistema de numeração decimal.
10. Operações fundamentais. Frações.
11. Números reais inteiros e racionais. Operações.
12. Problemas Conjuntos.
13. Conjuntos Numéricos. PA e PG

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática. São Paulo: Ática, 2004.

GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática completa. 2. ed. ren. São Paulo: FTD, 2005.

PAIVA, Manoel. Matemática: volume único. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 418 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 1. 4. ed. São: Atual, 1980. 316 p.

BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Cláudio Xavier da. Matemática: aula por aula : volume único. São Paulo: FTD, 2000. 671 p.

GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. A conquista da matemática - Nova: 7º série. São Paulo (SP): FTD, 1998. 288 p.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática. São Paulo: Ática, 2007. 320 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
CEO0103	COMUNICAÇÃO ESCRITA E ORAL	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

Elaboração de Documentos; Metodologias para apresentação de trabalhos; Técnicas de comunicação e público; Linguagem.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Técnicas para elaboração de documentos;
- Metodologias para apresentação de trabalhos;
- Técnicas de comunicação e público;
- Linguagem;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACHADO, Anna Rachel (Coord.). Resumo. São Paulo: Parabola Editorial, 2010. 69 p.

PLANEJAR gêneros acadêmicos: escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. 4. ed. São Paulo: Parabola, 2009. 116 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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. 225 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
INF01 04	INFORMÁTICA APLICADA	20	20	2	40	40	MOD

EMENTA

Princípios de funcionamento e características dos equipamentos externos e internos; gerenciamento de periféricos de E/S; tipos de softwares, sistemas operacionais e utilitários; componentes de um sistema de computação; introdução e noções de informática; internet e e-mail; introdução e noções de softwares aplicativos; pacote Libre office; compactação e descompactação de arquivos; utilização de antivírus.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BLOCO I

História da Informática.

Princípios de funcionamento e características dos equipamentos externos e internos; gerenciamento de periféricos de E/S; tipos de softwares, sistemas operacionais e utilitários
Hardware e software.

Sistema Operacional: Ferramentas de sistema; Painel de controle; Formas de armazenamento;

Principais programas; Gerenciando pastas e arquivos.

Editor de Texto.

5.1 Criando textos segundo as normas da ABNT (relatórios, projetos e formulários).

5.2 Configurando página

5.3 Configurando parágrafo (geral, recuo e espaçamento)

4.4 Configurando Fonte (Tipo, Estilo, Tamanho, Cor Efeitos Espaçamento Efeitos de Texto) e correção ortográfica e de gramática

5.5 Marcadores, Numeradores e Tabulação

5.6 Bordas e sombreamento, trabalhando com colunas

5.7 Capitular, cabeçalho e rodapé, quebra de seção e de páginas

5.8 Inserir Símbolos, Data e Hora e Numeração de Página

5.9 Tabelas, criando tabelas, inserindo e excluindo linhas, propriedades da tabela, mesclando células, auto formatação de tabela, convertendo texto em tabela e tabela em texto.

6. Trabalhando com figuras (Autoformas, Formatações e disposições no texto), Diagramas ou organogramas

6.1 Como proteger um documento.

BLOCO II

1. Software de apresentação

1.1 Modos de exibição e Layout de slide

1.2 Inserir Texto, formatar texto, inserir Símbolos especiais

1.3 Marcadores e Numeração

1.4 Inserir Novo Slide, excluir Slide e Limpar formatação

1.5 Inserir Figuras

1.6 Cabeçalho e Rodapé

1.7 Inserir Tabela

1.8 Alterar a ordem dos slides e alterar plano de fundo (esquema de cores e segundo plano)

1.9 Animar textos e Objetos (personalizando animação e colocando música nos slides)

1.10 Criar Apresentação Personalizada

1.11 Transição de Slides

1.12 Configurar a Apresentação de Slides

1.14 Exibir Apresentação

1.15 Impressão

BLOCO III

1. Planilha Eletrônica;
- 1.1. Formatando planilha (inserindo células, largura de colunas, formatando fontes, bordas e sombreamento, alinhamentos e orientações) e Manipulando planilhas (alterando, inserindo, renomeando e excluindo planilhas);
- 1.2 Configurando página, visualizando e imprimindo documentos;
- 1.3 Fórmulas, Fórmulas simples, prioridades de cálculo e referências;
- 1.4 Funções matemáticas (soma, soma se, potência, truncar) lógicas (se) e estatísticas (média, máximo, mínimo) data e hora;
- 1.5 Gráficos, inserir, mover e formatar gráficos.
- 1.6 Uso do comando filtrar e classificar listas.

BLOCO IV

1. Internet.
- 1.1 Principais serviços (navegação, pesquisa, troca de informações, domínios, correio eletrônico).
2. Utilização de antivírus.
3. compactada e descompactação de arquivos; utilização de anti-vírus.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. xvii, 619 p.

MOKARZEL, Fábio Carneiro; SOMA, Nei Yoshihiro. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 429 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p.
- ALGORITMOS estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 284 p.
- FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. 2. ed. São Paulo: Quantidade: 5 Cengage Learning, c2010. xvi, 250 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
MGE 0105	MICROBIOLOGIA GERAL	20	20	2	40	40	MOD

EMENTA

Instalações de equipamentos e materiais de laboratório; Importância da microbiologia e dos microrganismos nos alimentos; Classificação dos microrganismos; Morfologia e estrutura dos microrganismos; Nutrição, cultivo e crescimento dos microrganismos; Metabolismo microbiano; Controle do crescimento microbiano

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução e História da Microbiologia

“Descoberta” dos microrganismos

Importância da Microbiologia

Classificação geral dos microrganismos

2. Bactérias

Estrutura das células procarióticas: parede celular, membrana citoplasmática, cápsula, pili, fímbrias, flagelo, material genético, esporos.

Classificação das bactérias quanto à forma celular: cocos, bacilos, vibriões. espiroquetas, bactérias filamentosas.

Reprodução bacteriana

Bactérias de interesse na área indústria, clínica e ambiental.

3. Microscopia: Uso e funcionamento do microscópio ótico.

Preparação de lâminas para visualização ao microscópio: preparação à fresco e por fixação.

Coloração de Gram.

4. Fungos: leveduras e bolores

Morfologia, Reprodução

5. Fisiologia microbiana

Meios de cultura e suas aplicações (meios quimicamente definidos, diferenciais, seletivos).

Principais requisitos nutricionais

6. Crescimento microbiano

Fatores que interferem no crescimento microbiano (tensão de oxigênio, temperatura, pH, pressão osmótica, atividade de água) Curva de crescimento

7. Controle do Crescimento microbiano

Esterilização por calor seco e úmido. Uso da autoclave.

Pasteurização

Métodos químicos e físicos

8. Técnicas de quantificação microbiana

Contagem padrão em placa

Número Mais Provável

9. Grupos microbianos de importância industrial e ambiental

Grupo dos coliformes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Heloiza Ramos; TORRES, Bayardo Baptista; FURLANETO, Márcia Cristina. Microbiologia básica. São Paulo (SP): Atheneu, 2010. xix, 196 p.

ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2 v. EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.

JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
PTA0106	PRINCÍPIOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

A indústria de alimentos: evolução, panorama atual das principais matérias-primas e importância econômica no Brasil e no mundo; o papel do técnico em alimentos; características e propriedades das matérias-primas de origem vegetal, animal e mineral; fatores que afetam a conservação das matérias-primas; o clima em relação à conservação; transporte e armazenamento das matérias-primas; principais alterações em alimentos; métodos de conservação de alimentos: aplicabilidade, características e tipos de métodos (calor, frio, aditivos, redução da atividade de água e outros métodos). Conceitos básicos em alimentação e nutrição.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PARTE I

Princípios da tecnologia de Alimentos

Importância da tecnologia de Alimentos no Brasil e no mundo

Papel e desafios do tecnólogo em alimentos

Origem da matéria prima utilizadas na indústria de alimentos

Controle de qualidade da matéria prima

PARTE II

Alterações nos alimentos

Métodos de conservação de alimentos

Frio

Calor

Aditivos

Controle de atmosfera

Outros métodos

Princípios de higiene e higienização na I.A.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. Ed. Atheneu, 2003.

ORDONEZ, J. A. et al. Tecnologia de alimentos. Ed. Artmed, 2005.

OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Ed. Manole. Barueri-SP, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005. 294p.

SILVA, Eduardo Roberto da; SILVA, Ruth Rumiko Hashimoto da. Conservação de alimentos. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1994. 63 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
QIA0 107	QUÍMICA INSTRUMENTAL E ANALÍTICA	20	20	2	40	40	MOD

EMENTA

Normas de segurança no laboratório; Materiais gerais do laboratório de Química, Técnica de Pipetagem e pesagem em balança analítica, preparo de soluções químicas; Erros e tratamentos dos dados analíticos; Técnicas Básicas de Laboratório (Técnica de filtração simples e à vácuo, titulação, destilação e refluxo); Reações Químicas e Experimentos. Cálculos químicos (massa molar e mol); Curva de solubilidade; Expressões Físicas de Concentração das Soluções; Relação entre as concentrações; Potencial hidrogeniônico e hidroxiliônico; Solução Tampão; Reagentes primários e secundários; Volumetria de Neutralização, Volumetria de precipitação, Permanganometria e Iodometria.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PARTE 01

Introdução à Análise Instrumental: Método Clássico *versus* Método Instrumental;
Introdução às Técnicas Eletroanalíticas - Potociometria: Conceitos Fundamentais
Condutimetria: Princípios e Instrumentação; Condutimetria Direta - Aplicações Analíticas.

Titulações Condutimetricas: Conceitos e Aplicações Analíticas.

Uso de vidraria

PARTE II

Preparo de Soluções

Calculo de estequiometria

Realizar cálculos para obtenção dos resultados analíticos.

Organizar os resultados em tabelas ou planilhas eletrônicas.

Principais analises em alimentos

Métodos qualitativos e quantitativos

Relatórios técnicos e científicos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EWING, Galen Wood. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.

ZUBRICK, James W. Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicas para o aluno. 6. ed. Rio de Janeiro: 1 262 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORTIMER, Eduardo Fleury. (Org) BRASIL. MINISTERIO DA EDUCACAO. SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA. Química: ensino médio. Brasília: MEC, 2006. 171 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
SCT0108	SOCIOLOGIA DO TRABALHO	20	0	1	20	20	MOD

EMENTA

Identificação do desenvolvimento do capitalismo e das suas contradições e conflitos; pela abordagem da formação e desenvolvimento da sociedade brasileira, com destaque especial para as relações de trabalho; pela compreensão do processo de reestruturação produtiva e suas consequências para o mundo do trabalho; pela investigação de temas atuais e cruciais do ponto de vista da construção da cidadania e de uma sociedade democrática.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O QUE É SOCIOLOGIA?

- A Construção do Pensamento Sociológico
- Linhas Gerais do Pensamento de Marx, Weber e Durkheim

SOCIEDADE, CAPITALISMO E TRABALHO

- Acumulação primitiva do capital e capitalismo;

- Capitalismo, trabalho e conflito social.

- A sociedade Global

ESTADO E SOCIEDADE E TRABALHADORES NO BRASIL

- A constituição da sociedade capitalista brasileira;
- O Estado, desenvolvimento e conflito social no Brasil;
- O mundo do trabalho no Brasil frente ao processo de globalização e as políticas neoliberais.

O MUNDO DO TRABALHO HOJE

- O trabalho na sociedade contemporânea:
- Reestruturação produtiva e mundo do trabalho;
- Taylorismo e fordismo;
- Toyotismo e programa de qualidade total;
- Modernidade neoliberal e desemprego.
- Reestruturação produtiva e movimentos sociais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (Coord.). Tempos modernos, tempos de sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. 280 p.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TORO A., José Bernardo; WERNECK, Nísia Maria Duarte. Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1997. 104 p.

SEVERINO, Tiago (Org.). Desenvolvimento social integrado: uma análise a partir da produção cultural, da tecnologia da informação e da saúde. Rio Quantidade: 1 de Janeiro: Letra e imagem, 2013. 240 p.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A geografia das lutas no campo. 6.ed. São Paulo: Contexto, 1996. 128 p.



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

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
CQI0109	CONTROLE DE QUALIDADE NA I.A	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

Princípios básicos e métodos de higienização; procedimentos e etapas da higienização; agentes químicos; principais agentes detergentes e sanificantes; mecanismo de ação; introdução a qualidade; legislações vigentes sobre a área de alimentos; programas de qualidade aplicados na indústria de alimentos (5S, ciclo PDCA, PPHO, POP, BPF, APPCC); variáveis que influenciam na produtividade das atividades laboratoriais e de processos; Princípios de controle estatístico de processos; ISO 9001:2008, ISO 14000, ISO 22000.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PARTE I

Higiene e Sanitização

Desenvolvimento de Produtos

Gestão e Controle de Qualidade

Legislação de Alimentos

Tratamento de Resíduos

Empreendedorismo e Gestão Empresarial

Comunicação Técnica

PARTE II

Conceitos gerais da Qualidade e Controle de Qualidade (CQ).

Ferramentas gerenciais da qualidade.

Padrões de identidade e qualidade de alimentos.

Procedimentos padrão de higiene operacional (PPHO/SSOP/POP)

Boas Práticas de Fabricação (BPF).

Analise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 p.

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

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HIGIENIZAÇÃO, Biossegurança e controle dos resíduos no processamento da cachaça de a Alambique. Ilhéus, BA: Editus, 2012. 49 p.

MILESKI JUNIOR, Albino. Gestão de processos produtivos. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 119 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAl (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓRICA	PRÁTICA				
PI110	Projeto Integrador	40	0	2	40	40	

EMENTA

Promover a aproximação dos conhecimentos acadêmicos, a indissociabilidade entre teoria-prática, à aplicabilidade dos saberes construídos ao longo do curso, além do desenvolvimento da postura pesquisadora, extensionista e empreendedora.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Biotecnologia aplicada à indústria de alimentos;

Princípios básicos de higiene;

Compreensão do papel do técnico em alimentos e a importância desse profissional na sociedade;

Elaboração de produtos de resíduos gerados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria / 2002 - Livros - Acervo 183036. SERAFINI, Luciana Atti; BARROS, Neiva Monteiro de; AZEVEDO, João Lúcio de (Org.). Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2002. 433 p. (Coleção Biotecnologia) ISBN 85-7061-188-9.

GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 p.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 p.

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

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p.



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
OPU0201	OPERAÇÕES UNITÁRIAS	40	0	2	40	40	MOD

EMENTA

Grandezas, unidades, dimensões e transformações de unidades; tubulações, acessórios e conexões de tubulações; mecânica dos fluidos (tipos de fluidos, viscosidade e nº de Reynolds); Fundamentos da transferência de calor (condução, convecção e radiação) e massa (difusão); Equipamentos (máquina térmica e máquina frigorífica); operações unitárias (filtração, sedimentação, centrifugação, ciclone, mistura e agitação, secagem, destilação, moagem, adsorção e adsorção).

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Análise dimensional e Conversão de Unidades

Unidades e Dimensões; Sistema e análise dimensional; Conversão de unidades.

2. Operações Unitárias Mecânicas

Operações de transporte, separação e transporte de fluidos

3. Operações Unitárias de Transferência de Calor

Mecanismos de Troca de calor: a) Condução: contato entre dois corpos fluidos; b) Convecção: mistura de fluidos; c) Radiação: ondas de calor; d) Principais Equipamentos para a realização da Transferência de Calor; e) Trocadores de Calor e f) Evaporadores

4. Elementos de Mecânica dos Fluidos

Noções de Hidrostática; Elementos da Hidrostática; Noções da Hidrodinâmica; Elementos da Hidrodinâmica; Tipos de Viscosidade; Princípio de Bernoulli;

5. Fundamentos de Balanço de Material

Balanço Total de Massa; Balanço de Massa para um componente ou mais componentes; Cálculo de balanço de massa; Reciclo, By-pass e Purga; Conceito de balanço de massa; Tipos de sistemas; Balanço de massa com e sem reação.

5. Balanço de Energia

Configurações de Fluxo

6. Mistura de Sólidos;

7. Mistura de Líquidos;

8. Mistura de Sólidos com Líquidos;

9. Misturadores de Gases e de Líquidos com Gases;

10. Bombas Hidráulicas

Classificação geral das bombas; tipos de bombas hidráulicas; elementos mecânicos das bombas; selos mecânicos; filtros de sucção; Válvula de segurança de pressão; Operações de bombas hidráulicas partidas;

11. Fenômeno da Cavitação

12. Tubulação, Válvulas e Acessórios;

13. Trocadores de calor

Trocador de calor ou Permutador de calor; Classificação dos Trocadores de calor; Materiais de Construção dos Trocadores de Calor;

14. Operações de Manutenção

Perda da eficiência; limpeza; limpeza a vapor; limpeza mecânica; inversão de fluxo; limpeza química; vazamentos;

15. Operação de Separação entre sólidos e líquidos

Decantação, Sedimentação e Centrifugação

16. Operação de Redução de Tamanho

Moagem e Trituração

17. Tamisação
18. Analise Granulométrica
19. Fundamentos da Classificação
20. Filtração
21. Destilação
22. Absorção de um gás;
23. Adsorção
24. Evaporação e Secagem;
25. Introdução a Cristalização;
26. Extração

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLACKADDER, D. A; NEDDERMAN, R. M. Manual de operações unitárias: destilação de sistemas binários, extração de solvente, absorção de quantidade: 5 gases, sistemas de múltiplos componentes, trocadores de calor, secagem, sapadores, filtragem. São Paulo, SP: Hemus Ed., c1982. c2004 (IFGMB) 276p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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. 76 p.

ILVEIRA, Gastão Moraes da. As máquinas para colheita e transporte. São Paulo: Globo, 1991. 184 p



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

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TLD0202	TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS	50	50	5	100	100	MOD

EMENTA

Etapas do pré-beneficiamento e beneficiamento do leite fluido. Características e análises físico-químicas do leite. Produtos derivados do leite e respectivos processamentos. Efeitos dos vários processamentos nas características dos produtos. Aproveitamento de soro. Avanços tecnológicos e equipamentos utilizados na indústria de leite. Conservação e qualidade de leite e produtos derivados.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Caracterização do leite
2. Métodos de análise instrumental do leite.

3. Etapas do processamento do leite fluido.
4. Tecnologia e processamento de derivados: queijos.
5. Tecnologia e processamento de derivados: iogurte e leites fermentados.
6. Tecnologia e processamento de derivados: creme de leite, manteiga e outros.
7. Tecnologia e processamento de derivados: produtos concentrados e desidratados.
8. Tecnologia e processamento de derivados: sobremesas lácteas e outros.
9. Princípios e utilização da ultra-filtração.
10. Aproveitamento industrial de soro de queijo.
11. Conservação e qualidade do leite e produtos derivados.
12. Equipamentos utilizados na indústria de laticínios.
13. Novas tendências de tecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAPAVAL, Léa; PIEKARSKI, Paulo R. B. Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 195p.
- BEHMER, Manuel Lecy Arruda. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga, caseína, iogurte, sorvetes e instalações: produção, industrialização, Quantidade: 1 análise. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 320 p.
- SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. Manejo para maior qualidade do leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 181 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005
- GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 p.
- PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005. 294p



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
		TEÓ	PRÁ				
QBA0203	QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	30	30	3	60	60	MOD

EMENTA

Estrutura e funções: água, carboidratos, lipídios, vitaminas, sais minerais e proteínas; enzimas: definições, principais características e classes; escurecimento enzimático e não enzimático; transformações bioquímicas na carne, leite e vegetais.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AGUA

Composição nos alimentos

Importância nos alimentos

PROTEÍNAS

Estrutura, composição. Tipos de proteínas, características, propriedades e função

Modificações químicas e físicas de proteínas de alimentos: efeitos do tratamento térmico severo e moderado. Desnaturação, degradação de aminoácidos, interação proteína-proteína, proteína-carboniza e proteína lipídeo.

Digestibilidade de proteínas e biodisponibilidade de aminoácidos. Importância, avaliação e

consequências.

POLISSACARIDEOS

- AMIDO

Características, estrutura, fontes, - Enzimas amilolíticas, - Propriedades do amido

Reações de modificação

- SUBSTÂNCIAS PÉCTICAS

Características, estruturas, fontes - Enzimas pectolíticas

Propriedades funcionais das pectinas.

LIPÍDEOS

Tipos, características, fontes

Óleos e gorduras - composição, estrutura, propriedades

Reações de modificação: hidrogenação e transesterificação.

Consequências tecnológicas e nutricionais.

REAÇÕES DE DETERIORAÇÃO EM ALIMENTOS

Antoxidação de lipídeos. Mecanismo de reação. Influência de fatores ambientais. Oxidação fotosensibilizada. Antioxidantes: tipos, características e mecanismos de ação. Antioxidantes e sistemas biológicos

- Reações de escurecimento:

Escurecimento enzimático. Enzimas, substratos, mecanismo de reação. Controles. Escurecimento não enzimático. Substratos, características. Mecanismos de reação. Influência de diferentes fatores na reação. Consequências fisiológicas e nutricionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2004.

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005. 294p.

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOIABA: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos. 2. ed. rev. e ampla. Campinas: 1988. Instituto de Tecnologia de Alimentos, vii, 224 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
MIC0204	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	20	20	2	40	40	MOD

EMENTA

Fatores que controlam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos; deterioração de alimentos por microrganismos; microrganismos deterioradores e patogênicos de importância em alimentos; doenças veiculadas por alimentos; microrganismos indicadores; produção de alimentos com microrganismos; critérios microbiológicos da qualidade de alimentos; importância do controle microbiológico de alimentos; métodos de análise microbiológicos de alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução a Microbiologia

Microrganismos de importância em alimentos: bactérias, bolores, levedura e vírus

Fontes de contaminação dos alimentos.

Fatores que interferem no desenvolvimento microbiano nos alimentos.

Microrganismos indicadores de higiene nos alimentos.

Microbiologia de leite, carnes e derivados.

Infecções e intoxicações alimentares.

Visão global dos problemas de saúde pública que envolvem a produção, industrialização, comercialização e distribuição dos alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.

JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Heloiza Ramos; TORRES, Bayardo Baptista; FURLANETO, Márcia Cristina. Microbiologia básica. São Paulo (SP): Atheneu, 2010. xix, 196 p.

VERMELHO, Alane Beatriz et al. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2011.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 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)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
ANA0205	ANÁLISES DE ALIMENTOS	20	20	2	40	40	MOD

EMENTA

Amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos, confiabilidade dos resultados, determinação de umidade, cinzas, determinação de nitrogênio e conteúdo protéico, determinação de carboidratos, determinação de lipídeos, determinação de fibra bruta, determinação de vitaminas, métodos físicos, determinação de acidez, espectroscopia e aplicações em alimentos, introdução à cromatografia e aplicações em alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos.

Confiabilidade dos resultados.

Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas e microscópicas de alimentos.

Densidade. Colorimetria. Refratometria. Textura.

Aplicação da análise de alimentos na rotulagem nutricional.

Composição Centesimal.

Identificação de impurezas e corpos estranhos em alimentos.

Técnicas de análise de alimentos e microscopia de alimentos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 278 p.

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005. 294p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 p.

VISENTAINER, Jesuí Vergilio; FRANCO, Maria Regina Bueno. Ácidos graxos em óleos e gorduras: identificação e quantificação. São Paulo: Varela, 2006. 120 p.

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2004.



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 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTALL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TEV0 206	TECNOLOGIA DE VEGETAIS E DERIVADOS	50	50	5	100	100	MOD

EMENTA

Definições, valor nutritivo e composição química, estruturas morfológicas, aspectos fisiológicos e bioquímicos, perdas pós-colheita, alterações em vegetais, processamentos de vegetais e derivados; falhas de processos e ações corretivas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Importância da tecnologia de vegetais

Fatores que influenciam na qualidade dos produtos hortifrutigranjeiros

Manuseio durante a colheita e pós-colheita e garantia de qualidade

Sistemas de transporte

Resfriamento e armazenamento de frutas e hortaliças

Componentes nutricionais e funcionais

Transformações metabólicas na pós-colheita

- Alterações na composição na pós-colheita
- Processamento mínimo de frutas e hortaliças
- Tecnologia de processamento de polpas e sucos
- Doces e geleias
- Secagem e desidratação
- Vegetais fermentados e acidificados
- Legislações pertinente
- Aditivos químicos
- Embalagem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 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. 324 p
- COUTINHO, Aurora Maria Arede. Fabricação de frutas cristalizadas: abacaxi [e] figo. 2. ed. Brasília: SENAR, 2004. 76 p.
- CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio. 2. ed. rev. e ampl. Quantidade: 10 Lavras, MG: UFLA, 2005. 783 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOAVENTURA, Marcelino Champagnat. Produção de geleia real. Brasília: SENAR, 2006. 100 p.
- STRINGHETA, Paulo César. Fabricação de abacaxi e banana desidratados. Brasília: SENAR, 2006. 98 p.
- GAVA, Altanir Jaime. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999. 284 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TRI00 01	TRATAMENTO DE RESÍDUOS NA INDÚSTRIA	20	0	1	20	20	MOD

EMENTA

Tratamento de resíduos na indústria de alimentos; reaproveitamento de resíduos; importância do tratamento para conservação ambiental e para o processo de produção; Classificação dos principais tipos de tratamentos; caracterização dos resíduos; procedimento de descarte dos resíduos da indústria de alimentos; órgãos e empresas responsáveis pelo gerenciamento de resíduos; tratamento de água para consumo e produção industrial.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Caracterização dos resíduos.

Importância do acondicionamento adequado.

Gerenciamento integrado de resíduos sólidos e líquidos

Metodologias e técnicas de minimização, reciclagem e reutilização.

Acondicionamento, coleta, transporte.

Processos de tratamento: compostagem, usina de reciclagem.

Disposição final de resíduos e recuperação de ambientes contaminados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HIGIENIZAÇÃO, Biossegurança e controle dos resíduos no processamento da cachaça de a Alambique. Ilhéus, BA: Editus, 2012. 49 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Adriana Paula Oliveira; RAPÓSO, Áurea; FARTES, Vera. Ecopráticas na EPT: desenvolvimento, meio ambiente e sustentabilidade. Maceió: F&A, 2011. 92 p.

BRANCO, Samuel Murgel. O Meio ambiente em debate. 24. ed. São Paulo: Moderna, 1988.

CASAGRANDE JUNIOR, Eloy Fassi; AGUDELO, Libia Patrícia Peralta. Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Curitiba: Livro Técnico, 2012. 152 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TBE0002	Tecnologia de Bebidas	30	30	3	60	60	MODU

EMENTA

Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas. Estocagem. Processamento de bebidas não alcoólicas e alcoólicas fermentadas e destiladas. Equipamentos. Insumos, aditivos e coadjuvantes. Processos de conservação. Embalagens utilizadas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Mundo das bebidas

Recepção e controle das matérias-primas;

Características das matérias-primas e aditivos para produção de bebidas fermentadas;

Bebidas alcoólicas

Fabricação de vinho

Fabricação de cerveja

Fabricação de bebidas destiladas

Fabricação de sucos

Fabricação de refrigerante

Fabricação de café

Instalações e embalagens para a indústria de bebidas alcoólicas e não alcoólicas;

Reações, processamento, legislações e controles de qualidade de bebidas alcoólicas e não alcoólicas.

Mercados inovadores e desenvolvimento de produtos em bebidas e fermentados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). *Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado*. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 550 p.

VARNAM, A. H; SUTHERLAND, Jane P. *Bebidas: tecnología, química y microbiología* . Zaragoza: Acribia, [1997]. xi, 487 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, J. *Tecnologia de Alimentos*. 2 ed., s. 1, Atheneu, 1989. 652 p.

GAVA, A. J. *Princípios de Tecnologia de Alimentos*. 7 ed. São Paulo, Nobel, 1988. 284 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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
PIA00 03	PROJETOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	20	20	2	40	40	MODU

EMENTA

Considerações gerais sobre o projeto. Desenvolvimento do projeto. Localização da planta, edificação industrial, lay-out, utilidades, tratamento de efluentes. Estudo do processo: batelada ou contínuo, balanço de material e energia. Seleção dos equipamentos e matérias-primas. Análise econômica. Estimativas de custo/benefício.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Desenvolvimento do projeto;

Considerações gerais sobre o projeto;

Análise de mercado;

Estudo dos Processos;

Otimização de processos;

Análise econômica;

Execução do projeto básico de uma indústria de alimentos:

- Tecnologia de processamento, propriedades físicas, termofísicas e químicas da matéria-prima e produto final, seleção e especificação dos equipamentos: entrega
- layout, planta baixa e análise econômica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

J CARLOS, Ana Fani Alessandri. Espaço e indústria. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2000. 70 p.

PRODUÇÃO de vitelos: alternativa para aumentar a renda do produtor de leite. Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DERESZ, Fermino. CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. EMBRAPA GADO DE LEITE.

Produção de leite a pasto. Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 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 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. TOTAl (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TPA0301	TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO E MASSAS	40	40	4	80	80	MODU

EMENTA

História da panificação; principais ingredientes e matérias - primas; equipamentos utilizados na panificação; etapas básicas da panificação; métodos de elaboração: pães, biscoitos e bolachas e massas; controle de qualidade e legislações.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Composição química dos cereais e sua influência nos produtos obtidos: amidos (composição química, gelatinização e retrogradação, amidos modificados); proteínas (estrutura, classificação e propriedades); demais componentes;
- Principais alterações provocadas nos grãos: microrganismos, insetos, roedores;
- Processamento e equipamentos para obtenção de farinhas e produtos à base de cereais (pães, biscoitos, massas, extrusados, etc).

- Condições de armazenamento e qualidade das farinhas e ingredientes para panificação.
- Embalagens para produtos de cereais e legislação específica;
- Controle de Qualidade e legislação de cereais e subprodutos;
- Análises físico-químicas, microbiológicas, microscópicas e sensoriais;
- Legislação pertinente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORETTO, Eliane; FETT, Roseane (Autor). Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999. 97p

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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)

<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. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
EMB0302	EMBALAGENS E ROTULAGEM DE ALIMENTOS	40	0	2	40	40	MODU

EMENTA

História das embalagens; principais tipos de embalagens para alimentos: plásticos, vidro, lata, papel: combinações entre materiais; critério para escolha do tipo de embalagem; interação alimento-embalagem; estabilidade de alimentos; avaliações e padrões da qualidade de embalagens; bases legais para rotulagem de alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Estudo e identificação dos materiais usados em embalagens;
- Funções de proteção para alimentos e medicamentos;
- Propriedades das embalagens como barreira a gases, aromas, vapor de água;
- Sistemas de embalagens;
- Equipamentos usados na formação e aplicação das embalagens;
- Embalagens e meio ambiente;
- Legislação para embalagens e rotulagens;

- Normas para rotulagens;
- Métodos de avaliação da qualidade das embalagens;
- Embalagens de vidro, metálica, celulósica e plástica;
- Interação alimento/medicamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 284 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
7 CARACT ERES	GESTÃO	20	0	1	20	20	MODU

EMENTA

EMPREENDEDORISMO: Conceituação, importância, oportunidades de negócios e cenários. Habilidades e Competências do Empreendedor. PLANO DE NEGÓCIOS: Conceituação, Importância, Estrutura, o Plano de Negócios como ferramenta de gerenciamento, criando um plano de negócios. CRIANDO A EMPRESA: Aspectos Legais, Tributos, Questão Burocrática, outros aspectos relevantes. Relações interpessoais. Agronegócio: conceito, elementos, sistema, cadeias produtivas, projetos; Estratégia e competitividade; Custos: viabilidade econômica; Gestão de Recursos Humanos;

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceito e objetivos do empreendedorismo e do cooperativismo na contemporaneidade;
 O homem e o espaço produtivo;
 O trabalho, a técnica e a tecnologia;
 Sistemas econômicos;

A reorganização da economia e a reestruturação do mundo do trabalho;

Características do comportamento empreendedor;

Gerenciamento de equipes;

Análise e estudo de casos;

Planejamento Mercadológico;

Sistema de pesquisa de mercado;

Definição de metas e estratégias;

Fornecedores, parceiros estratégicos, clientes e funcionários;

Cooperativismo;

As utopias sociais e o Cooperativismo;

Cooperativismo de Rochdale;

Cooperativismo na Bahia;

Territórios de Identidades da Bahia

Tipologias associativistas: agricultura familiar, associações e cooperativas rurais;

Cooperativismo e legislação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAMAL, Silvina Ana. Como transformar seu talento em um negocio de sucesso: gestão de negocio para pequenos empreendimentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 196 p.

ZUGMAN, Fábio. Administração para profissionais liberais/ Fábio Zugman. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNARDEZ, Gustavo. Marketing para pequenas empresas: dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negocio. Blumenau: SEBRAE, 2005.

COSTA, Evaldo. Como garantir três vendas extras por dia: como ganhar mais dominando a arte e as técnicas mais modernas de vendas. Rio de Janeiro: Campus; Elsevier, 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)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
7 CARACT ERES	ANÁLISE SENSORIAL	20	20	2	40	40	MODU

EMENTA

Análise sensorial: história, conceito, importância e laboratório de análise sensorial; órgãos dos sentidos: identificação, importância, relação com a percepção sensorial; métodos sensoriais: classificação, testes sensoriais e avaliação de testes sensoriais; equipes sensoriais: selecionar, treinar e participar de equipes de painelistas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos, importância e aplicabilidade das Análises Sensoriais;

Órgãos dos sentidos: fisiologia e importância;

Elementos de avaliação sensorial;

Laboratório de Análises Sensoriais: estrutura e organização;

Seleção e caracterização de equipe para julgamentos sensoriais;

Preparo e apresentação de amostras;

Métodos sensoriais: testes discriminativos, de aceitação e de preferência;
Métodos de aplicação das análises sensoriais;
Interpretação dos resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blucher, 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 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. TOTALL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
STR0305	SEGURANÇA DO TRABALHO	40	0	2	40	40	MODU

EMENTA

Introdução à Segurança do Trabalho, Legislação e normas técnicas, Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações, O ambiente e as doenças do trabalho, Higiene e medicina do trabalho, Proteção contra incêndios e explosões e gerência de riscos, Classes de incêndios e extintores.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

SEGURANÇA DO TRABALHO

- Histórico e definições
- Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho - NRs
- Prevenção de acidentes de trabalho
- SESMT, CIPA, Brigada de Incêndio;

CIPA – NR 5,

- Fundamentação Legal
 - Conceitos
 - Organização

- Atribuição
- Objetivos
- Dimensionamento da CIPA

SESMT - NR 4

- Dimensionamento do SESMT

NR-12 PROTEÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

- Histórico da prevenção de acidentes em máquinas, equipamentos e instalações, os riscos e perigos de acidentes em máquinas;
- Sistemas de segurança em máquinas
 - Barreiras ou proteções fixas
 - Proteções móveis
 - Dispositivos de segurança
 - Programa de manutenção de máquinas

MEDICINA OCUPACIONAL

- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA - NR 9)
 - Risco físico
 - Risco químico
 - Risco biológico
 - Risco ergonômico
 - Risco de acidente ou mecânico
- Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Adriano Aurélio Ribeiro. Segurança do trabalho. Curitiba: Livro Técnico, 2011

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CORINGA, Josias do Espírito Santo. Biossegurança. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
- HIGIENIZAÇÃO, Biossegurança e controle dos resíduos no processamento da cachaça de a Alambique. Ilhéus, BA: Editus, 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)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
TCD0306	TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADO	50	50	5	100	100	MODU

EMENTA

Composição e valor nutricional da carne; propriedades da carne fresca, capacidade de retenção; alterações “ante morten” e “post morten”; abate humanitário; conservação de carnes; pescados; processamento de produtos cárneos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A carne no cenário mundial e alimentar

Estrutura da carne

Composição química da carne

Conversão do músculo em carne

Características organolépticas da carne

Tecnologia do abate de animais de açougue

Maturação das carnes

Processos de produção de derivados cárneos

Ovos e sua produção

Ovos como ingrediente para a indústria de alimentos.

Conservação de carnes e derivados

Embalagens para produtos cárneos e pescados

Instalações e equipamentos para indústrias cárneas e de pescados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TERRA, Nelcindo Nascimento; BRUM, Marco A. R. Carne e seus derivados: técnicas de controle de qualidade. São Paulo: Nobel, 1988.

ALENCAR, Newton de. Fabricação de produtos defumados de ovino e caprino. Brasília: SENAR, 2004

PARDI, Miguel Cione (Et al). Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiania: UFG, 1996

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005

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

9.1 OPTATIVAS



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
DPM004	DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS E MARKETING	40	0	2	40	40	

EMENTA

Processo de desenvolvimento de novos produtos: da geração de ideias ao lançamento; brainstorming; integração do marketing, design e funções industriais na criação de novos produtos; relação de sucesso x insucesso de um novo produto; ferramentas e métodos de marketing para o desenvolvimento de novos produtos; engajamento de consumidores no processo de inovação; captura das necessidades dos clientes e sua tradução em produtos; estratégias para construir e administrar produtos e marcas; direções para pesquisa.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Fatores a serem observados para o desenvolvimento de um novo produto alimentício:

Legislação, tecnologia e necessidades.

Estatística aplicada a desenvolvimento de produtos.

Processo de desenvolvimento do produto: ideia, fontes, seleção.

Desenho preliminar do produto.

Elaboração de protótipos.

Otimização da formulação, embalagens, rotulagem e marketing.

Registro de um novo produto: legislação, procedimentos, órgãos competentes.

Fatores a serem observados para o desenvolvimento de novos processos tecnológicos e analíticos:

Utilização de princípios físicos e químicos para o desenvolvimento de novas tecnologias aplicadas a leite e derivados.

Introdução ao uso de sensores micro processados de temperatura, umidade, pressão;

Novas formas de detecção e quantificação de componentes do leite e derivados e adulterantes/contaminantes (água, resíduos químicos, pesticidas, soro de queijo).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDEZ, Gustavo. Marketing para pequenas empresas: dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio. Blumenau: SEBRAE, 2005

ELLIPE JÚNIOR, Bernardo de. Marketing para a pequena empresa: comunicação e vendas. Caxias do Sul, RS: Maneco, Brasília: SEBRAE, 2000

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Evaldo. Como garantir três vendas extras por dia: como ganhar mais dominando a arte e as técnicas mais modernas de vendas. 240

RIBAS, João. Confidencial: por dentro de uma franquia. Caxias do Sul, RS: Maneco, 2006. 202



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
CAC	TECNOLOGIA DE CACAU E CHOCOLATE	40	0	2	40	40	

EMENTA

Importância econômica (panorama atual); Variedades; Propriedades físico-químicas do fruto; Pré-processamento do cacau: colheita, fermentação, secagem e armazenamento das amêndoas; Processamento das amêndoas (torta, licor, manteiga e pós de cacau); Processamento do chocolate (torrefação, descascamento, obtenção do liquor, formulação, conchagem, temperagem, formeamento e embalagem).

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Cultivo do cacau

Processo de produção do cacau

Variedades de cacau

Pragas no cultivo do cacau

Colheita

Transporte
Armazenagem
Processamento
Fabricação de chocolate
Tipos de chocolate
Analises físico químicas do chocolate
Legislação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BASTOS, Edna. Cacau: a riqueza agrícola da América. São Paulo: Ícone Ed. 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREITAS, Gilberto Bernardo de; FREITAS, Gilberto Bernardo de. Tratos culturais: Controle de plantas daninhas, adubação, poda e irrigação. 2. ed. Brasília: SENAR, 2004.

MEDEIROS, Énio Carneiro de; FREITAS, Gilberto Bernardo de; GODINHO, Francisco de Paula; VIEIRA, Jackson A. Gomes; BUENO, Oswaldo Francisco; SOUTO, Rosilene Ferreira. Instalação do pomar. 2. ed. Brasília: SENAR, 2008.



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
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓRICA	PRÁTICA				
7 CARACT ERES	TÓPICOS ESPECIAIS NO PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS I	40	0	2	40	40	

EMENTA

Processamento dos derivados do leite (queijos, produtos fermentados, manteigas, sorvete); tecnologia da concentração do leite (doce de leite, leite em pó, leite condensado).

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Derivados do leite
 Operação de Pasteurização
 Fermento para produção de queijo
 Tipos de queijo
 Fabricação de Iogurte
 Fabricação de doce de leite
 Fabricação de Manteiga
 Conservação de leite e derivados
 Legislação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAPAVAL, Léa; PIEKARSKI, Paulo R. B. Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000

MARTINS, Paulo do Carmo. A cadeia produtiva do leite em 40 capítulos. Juiz de Fora - MG: EMBRAPA, 204p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NOGUEIRA FILHO, Antônio; BANCO DO NORDESTE DO BRASIL; EMBRAPA. Sistema agroindustrial do leite no Nordeste. 2. ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, [Brasília]: EMBRAPA, 2006

BENEDETTI, Edmundo. Produção de leite a pasto: bases práticas. Salvador: Sec. Agricultura, 2002.

LISBOA, Alberto et al. (0). Iogurte, doce de leite pastoso e em barra. 2. ed. Brasília, DF: SENAR, 2004

BEHMER, Manuel Lecy Arruda. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga, caseína, iogurte, sorvetes e instalações: produção, industrialização, Quantidade: 1 análise. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1984.

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



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

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período / série
		TEÓ	PRÁ				
7 CARACT ERES	Processamento de cana-de-açúcar	40	0	2	40	40	

EMENTA

Aspectos botânicos e fisiológicos da cana-de-açúcar; Colheita, transporte, recepção e descarregamento da cana; Preparo da cana e extração e tratamento do caldo; Produção de mel e rapadura; Produção de açúcar cristal e mascavo; Produção de álcool; Controle de qualidade dos produtos processados.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Origem, Caracterização e Morfologia da Planta, Taxonomia, Importância Socioeconômica, Clima, Manejo, Técnicas de Cultivo. Pragas, Doenças, Colheita e Transporte. Importância da Industria sucroalcooleira no Brasil e no mundo; Aspectos tecnológicos relacionados à industrialização da cana-de-açúcar,

Tecnologia de produção do álcool; Fluxograma de produção do álcool;
Equipamentos; Tecnologia de Produção de Açúcar;
Industrialização e Produção de Açúcar; Fluxograma de Produção;
Equipamentos;
Industrialização e utilização de subprodutos,
Produção de Cachaça;
Produção de Açúcar mascavo e Produção de Rapadura

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de cana-de-açúcar. 2. ed. rev.
Fortaleza: D. Rocha; Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Jose Ailton Nogueira dos; SANTOS, Marcos Antônio dos; VIDAL, Maria de Fatima.
Setor sucroalcooleiro nordestino: desempenho recente e possibilidades de políticas. 255p

10. ESTÁGIO CURRICULAR

O Estágio Supervisionado é oferecido como componente obrigatório do curso, sendo caracterizado como estágio profissional obrigatório, conforme definição na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, a qual representa uma evolução na política pública de emprego para jovens no Brasil, ao reconhecer o estágio como um vínculo educativo-profissionalizante, supervisionado e desenvolvido como parte do projeto pedagógico e do itinerário formativo do educando. Este é concebido como uma prática educativa e como atividade curricular intencionalmente planejada, integrando o currículo do curso e com carga horária acrescida ao mínimo estabelecido legalmente para a habilitação profissional.

As atividades programadas para o estágio supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso e devem estar presentes nos instrumentos de planejamento curricular do curso.

O estágio é acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga--horária dos professores, devendo ser realizado, ao final do Curso.

A realização, acompanhamento e avaliação do estágio curricular considerarão o disposto na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da EPTNM do IF Baiano e nas demais Legislações vigentes.

O estágio é condição para a certificação, ou seja, como o estágio consta na matriz curricular, o aluno que não o realizar fica impossibilitado de receber o diploma de conclusão do curso. Demais informações sobre prazos, critérios e moldes da apresentação do relatório final de estágio, estarão dispostos no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da EPTNM do IF Baiano.

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

O aproveitamento de estudos valida o processo de reconhecimento de componentes curriculares ou etapas cursadas com aprovação no curso Técnico em Alimentos, 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.

12. AVALIAÇÃO

12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

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

Nesse sentido, a avaliação precisará ser contínua desempenhando diferentes funções, como: diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos, os seus interesses e necessidades; detectar dificuldades de aprendizagem, permitindo o planejamento de forma 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 destes 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 institui-se imprescindível para o processo avaliativo, uma vez que oferece suporte com equipamentos, materiais e também profissionais habilitados para atuar com determinadas necessidades.

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

O IF Baiano proporcionará estudos de recuperação processual dos conteúdos e atividades avaliativas, no decorrer do semestre. Os alunos que não obtiverem aproveitamento

igual ou superior a 60% na média final do semestre, terão uma única oportunidade de recuperação final.

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

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

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

12.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

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

13. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS:

13.1 Programas de nivelamento

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

13.2 Programas de monitorias

A monitoria acadêmica está regulamentada na Organização Didática dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia Baiano, tendo por finalidade, oportunizar aos estudantes meios de aprofundar seus conhecimentos e promover a cooperação mútua entre os pares.

13.3 Programas de Tutoria Acadêmica

A tutoria tem a finalidade de acompanhar a vida acadêmica dos estudantes em todas as suas dimensões, observando para isso a participação destes nas atividades didático-pedagógicas, nas atividades de pesquisa, extensão, desportivas e/ou culturais promovidas pelo IF Baiano, bem como a sua inserção em espaços que propiciem a aprendizagem como a biblioteca e sala de informática. Outra ação da tutoria é acompanhar o desempenho dos estudantes nos diferentes componentes curriculares, buscando compreender e realizar encaminhamentos pertinentes diante de reprovações e baixo desempenho. Para que todos os alunos possam ser efetivamente acompanhados sugere-se que o total de alunos sejam subdivididos entre os docentes do curso.

13.4 Programas de apoio a eventos artísticos culturais e científicos

Os discentes do curso serão estimulados pelos docentes, equipe pedagógica e coordenação do curso a participar de eventos artísticos culturais e científicos internos e externos, devendo ser devidamente orientados quanto aos procedimentos a serem adotados para tanto. A viabilização destas ações será realizada por meio de chamadas internas do IF Baiano, e captação de recursos externos.

13.5 Programa de assistência estudantil

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

Nesse sentido, o PAISE visa contribuir para a permanência e a conclusão do curso do estudante em vulnerabilidade socioeconômica, podendo participar da seleção para

recebimento dos benefícios os estudantes de todas as modalidades matriculados no IF Baiano e com renda per capita familiar de até um salário mínimo e meio.

13.6 Sistema de Acompanhamento de Egressos

O programa de acompanhamento de egressos terá como fim conhecer os itinerários formativos e profissionais dos alunos que passaram pela instituição, visando retroalimentar o currículo e as práticas de ensino com as experiências destes profissionais. Com isso, a instituição poderá redirecionar seus objetivos de ensino na medida em que fortalece os vínculos com a comunidade em seu entorno. Os setores responsáveis em coordenar o acompanhamento de egressos será o Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC) e a Coordenação de Assistência ao Educando (CAE).

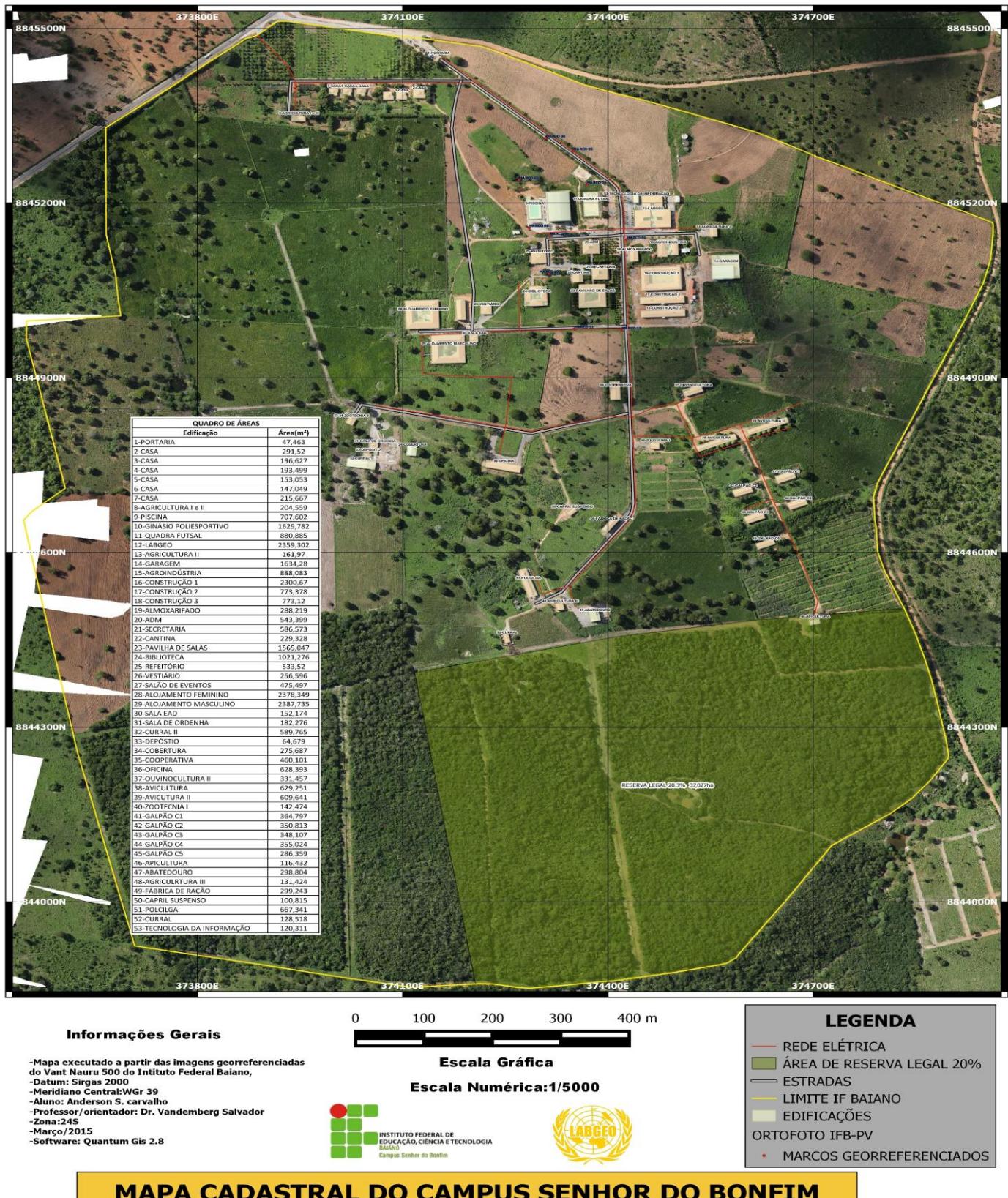
13.7 Programas de Pesquisa e Extensão

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. INFRAESTRUTURA

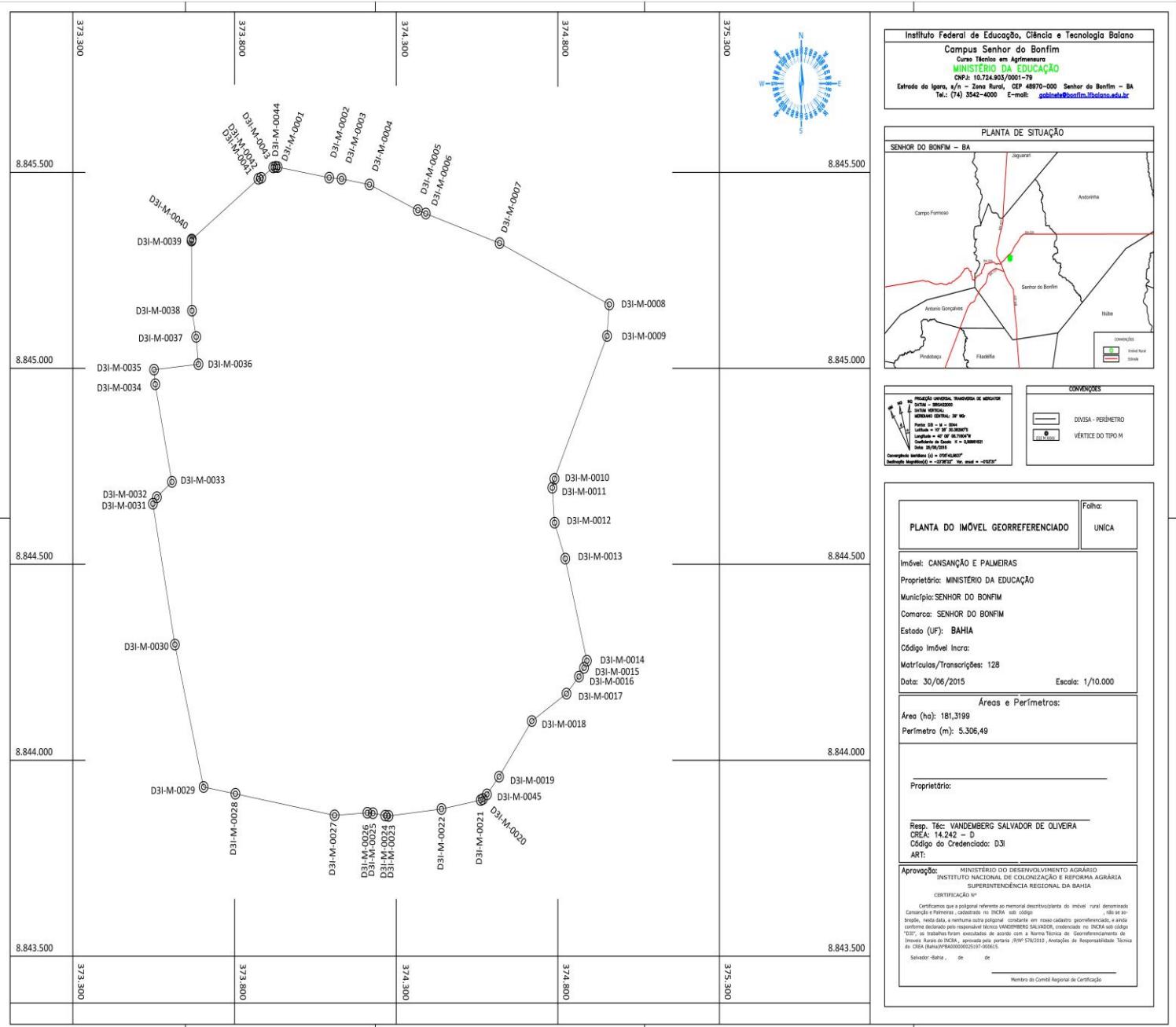
O *Campus* de Senhor do Bonfim dispõe dos seguintes recursos para docentes e discentes, conforme na Figura 1 do mapa cadastral do *Campus*.

Figura 1: Mapa cadastral da estrutura física do *Campus Sr. do Bonfim*.



Fonte: Salvador et al, 2015

Figura 2: Planta de georreferenciamento do *Campus Sr. do Bonfim*.



Fonte: Salvador et al, 2015

14.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca do *Campus Senhor do Bonfim* têm como finalidade apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas, através dos seguintes serviços:

I – Cadastramento de usuários;

II – Atendimento ao público;

III – Orientação à pesquisa;

IV – Planejamento e execução de eventos culturais voltados aos objetivos da Biblioteca;

V – Participação e apoio a programas e projetos inter e transdisciplinares do *Campus*;

VI – Orientação e treinamento para uso da Biblioteca;

VII – Disseminação seletiva da informação (DSI).

A Biblioteca funcionará diariamente e terá Regulamento Próprio, quanto a:

- a) Horário de funcionamento
- b) Definição de usuários
- c) Critérios de acesso
- d) Direitos e deveres do usuário
- e) Critérios para cadastramento
- f) Normas para consulta, empréstimo, renovação e reserva de material bibliográfico
- g) Prazos de Devolução
- h) Medidas disciplinares para o usuário infrator
- i) Outros

Para melhor atender a clientela estudantil da escola a Biblioteca do *Campus* Senhor do Bonfim está em processo de compra de novos títulos. Segue quadro com alguns livros disponíveis para consulta:

Tabela 1: Lista com alguns exemplares que constam na biblioteca do *Campus Sr. do Bonfim*.

Autores	Título	Subtítulo	Edição	Publicação	Quantidade
MOORE, Walter J.	Físico-química:		Volume 1.	São Paulo: Blucher, 2011. 2 v.	
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
COUTO, Flavio Alencar d'Araújo; FONTES, Jose Roberto Macedo; BERTINI, Leopoldo Araújo.	Cultivo do mamão.			Brasília: SENAR, 2004.	2
CAMARGO, Ana Luísa de Brasil.	Desenvolvimento sustentável:	Dimensões e desafios.	6.ed.	Campinas (SP): Papirus, 2003, 2011	3
BOAVENTURA, Marcelino Champagnat.	Produção de geleia real.			Brasília: SENAR, 2006.	2
STRINGHETA, Paulo César.	Fabricação de abacaxi e banana desidratados.			Brasília: SENAR, 2006.	3
MAGALHÃES, Gildo.	Introdução à metodologia da pesquisa:	Caminhos da ciência e tecnologia.		São Paulo: Ática, 2005.	5
DALBERIO, Osvaldo; DALBERIO, Maria Célia Borges (Autora).	Metodologia científica:	Desafios e caminhos.	2. ed.	São Paulo: Paulus, 2011.	5

FRENCH, Thomas E; VIERCK, Charles J.	Desenho técnico e tecnologia gráfica.		6. ed.	São Paulo: Globo, 1999.	3
STORER, Tracy I.	Zoologia Geral.		6.ed.	São Paulo: Nacional, 2000.	2
MENDES, Marta Aguiar Sabo.	Fungos em plantas no brasil.			Brasília, DF: EMBRAPA- CNPF/SPI, 1998.	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 residuais.			São Paulo: Edgard Blucher, 2000.	6
COSTA, José Antônio.	Cultura da soja.			Porto Alegre: Ivo Manica e José Antônio da Costa, 1996.	2
FARIA, Roberto Mendonça (Coord).	Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo.			São Paulo: SBPC, 2011.	3
DEMO, Pedro.	Metodologia do conhecimento científico.			São Paulo (SP): Atlas, 2013.	4
GIL, Antônio Carlos.	Como elaborar projetos de pesquisa.		5. ed.	São Paulo: Atlas, 2010.	5
MARCONI, Marina de	Metodologia do trabalho	Procedimentos básicos,	7. ed.	São Paulo:	7

Andrade; LAKATOS, Eva Maria.	científico:	pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos.		Atlas, 2009.	
MEDEIROS, João Bosco.	Redação científica:	A prática de fichamentos, resumos, resenhas.	11. ed.	São Paulo: Atlas, 2009.	5
MOREIRA, Marco Antônio.	Metodologias de pesquisa em ensino.			Porto alegre: Editora Livraria da Física, 2011.	4
SEVERINO, Antônio Joaquim.	Metodologia do trabalho científico.		23. ed. rev. e atual.	São Paulo: Cortez, 2007.	5
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
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,	4

				Alfabetização e Diversidade, 2008.	
BURIOLLA, Marta A. Feiten.	O estágio supervisionado.		7. ed.	São Paulo, SP: Cortez, 2011.	7
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi.	Educação Ambiental e Sustentabilidade.			Barueri: Manole, 2005.	5
SANTOS, Adriana Paula Oliveira; RAPÔSO, Áurea; FARTES, Vera.	Eco práticas na EPT:	Desenvolvimento, meio ambiente e sustentabilidade.		Maceió: F&A, 2011.	6
BRANCO, Samuel Murgel.	O Meio ambiente em debate.		24. ed.	São Paulo: Moderna, 1988.	7
CASAGRANDE JUNIOR, Eloy Fassi; AGUDELO, Libia Patricia Peralta.	Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.			Curitiba: Livro Técnico, 2012.	3
JAMES, Barbara.	Lixo e reciclagem.		3. ed.	São Paulo: Scipione, 1993.	5
COMASTRI, José Aníbal; 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
CORINGA, Josias do Espírito Santo.	Biossegurança.			Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.	6
BARBOSA, Adriano Aurélio Ribeiro.	Segurança do trabalho.			Curitiba: Livro Técnico, 2011.	7
TELLES, Pedro Carlos da Silva.	Tubulações industriais:	Cálculo.	6. ed., rev. e ampl.	Rio de Janeiro - RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1982.	4
AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji.	Manual de hidráulica.		8. ed.	São Paulo: E. Blucher, 1998.	3
GARCEZ, Lucas Nogueira.	Elementos de engenharia hidráulica e sanitária.		2 eds.	São Paulo: E. Blücher, 1974.	4
		Volume II.		Curitiba: EMATER, 2010.	5
CONTINI, Elísio (Org.).	Alimentos, política agrícola e pesquisa agropecuária.			Brasília: EMBRAPA,	5

				1989.	
GRANDI, Luiz Alan.	O trator e sua mecânica.			Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.	3
BUENO, Vanda Helena Paes.	Controle biológico de pragas:	Produção massal e controle de qualidade.	2. ed.	Lavras, MG: UFLA, 2009	7
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

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: SENAF, 2008.	2
OLIVEIRA, Edson Alva Souza; CARVALHO, Benedito Carlos Lemos de; LEITE, Vagner Maximino; DOURADO, Valfredo Vilela.	Informações técnicas para o cultivo do pinhão-manso no estado da Bahia.			Salvador: EBDA, 2009.	2
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	3

				Campineiro de Ensino Agrícola- ICEA,	
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; BUENO, Oswaldo Francisco; SOUTO, Rosilene Ferreira.	Instalação do pomar.		2. ed.	Brasília: SENAR, 2008.	3
MARINO NETTO, Luiz.	Acerola:	A cereja tropical.		São Paulo: Nobel, 1986.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de acerola.		2. ed. rev.	Fortaleza: 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		Porto Alegre: Cinco continentes,	3

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

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

FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis.	ABC da olericultura:	Guia da pequena horta.		São Paulo: Agronômica Ceres, 1987.	5
ALBERONI, Robson de Barros.	Hidroponia:	Como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo.		São Paulo: Nobel, 1998.	4
DOUGLAS, James Sholto; MARCOS, Zilmar Ziller.	Hidroponia:	Cultura sem-terra.		São Paulo, SP: Nobel, 1987	3
SANTOS, Ricardo Henrique Silva.	Produção orgânica de hortaliças folhosas.			Brasília: SENAR, 2006.	2
SANTOS, Ricardo Henrique Silva.	Produção orgânica de hortaliças-fruto.			Brasília: SENAR, 2006.	2
ARAÚJO, Jairo Augusto Campos de.	Cultivo hidropônico da alface.			Brasília: SENAR, 2004.	3
ESPINOZA, Waldo.	Manual de produção de tomate industrial no Vale do São Francisco.			Brasília: IICA, 1991.	3
SILVA, Joao Bosco Carvalho da; GIORDANO, Leonardo de Britto (Org).	Tomate para processamento industrial.			Brasília: EMBRAPA, Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000.	3
BARBOSA, Antônio Carlos da Silva.	Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais.		6. ed. -.	São Paulo: Iglu, 2000.	4
BRAINER, Maria	Floricultura:	Perfil da atividade no Nordeste		Fortaleza, CE:	3

Simone de Castro Pereira; OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto.		brasileiro.		Banco do Nordeste do Brasil, 2007.	
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, Antônio 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

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 Quintão.	Avicultura.			Campinas: rural, 2000.	3
MENDES, Ariel Antônio; NÃÃS, Irenilza de Alencar; MACARI, Marcos.	Produção de frangos de corte.			Campinas: FACTA, 2004.	2
FABICHAK, Irineu.	Codorna:	Criação, instalação, manejo.		São Paulo: Nobel, 1987.	4
VIEIRA, Infante Márcio.	Codorna doméstica:	Muito ovo, ótima carne, bastante lucro.		São Paulo: Prata, 1996.	3
VIEIRA, Marcio Infante.	Produção de coelhos/	Caseira - comercial - industrial.	Rev. e ampl.	São Paulo: Nobel, 1987	14
CHAPAVAL, Léa; PIEKARSKI, Paulo R. B.	Leite de qualidade:	Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário.		Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.	5
COSTA, Paulo Sergio Cavalcanti.	Processamento de mel puro e composto.			Viçosa: CPT, [2003].	4
BENEDETTI, Edmundo.	Produção de leite a pasto:	Bases práticas.		Salvador: Sec. Agricultura,	3

				2002.	
TERRA, Nelcindo Nascimento; BRUM, Marco A. R.	Carne e seus derivados:	Técnicas de controle de qualidade.		São Paulo: Nobel, 1988.	2
BENEDETTI, Edmundo.	Produção de leite a pasto:	Bases práticas.	2º.ed.	Uberlândia, MG: EDUFU, 2010.	9
MARTINS, Paulo do Carmo. EMBRAPA GADO DE LEITE.	Competitividade da cadeia produtiva do leite no Ceará:	Análise de ambientes.		Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, 2008.	7
DUTRA, Eliane Said; MATOS, Francisco Hercílio da Costa; SÁLVIO, Rita de Cássia Mello.	Resfriamento em tanque de imersão e em tanque de expansão [e] pasteurização lenta pós-envase.		2. ed.	Brasília: 2007.	2
FURTADO, Múcio Mansur.	Fabricação de Queijo de Leite de Cabra.		6.ed.	São Paulo: Nobel, 1986.	5
LISBOA, Alberto et al. ()	Iogurte, doce de leite pastoso e em barra.		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2004.	4
SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos; CAMPOS, José Maurício de Souza.	Ordenha manual e mecânica:	Manejo para maior produtividade.		Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.	3
LISBOA, Alberto et al. ()	Queijo minas frescal, ricota, bebida láctea, queijo minas meia		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2007.	3

	cura.				
LISBOA, Alberto (Et.al.).	Queijo mussarela, queijo provolone fresco defumado.		2. ed.	Brasília, DF: SENAR, 2008.	3
ALENCAR, Newton de.	Fabricação de produtos defumados de ovino e caprino.			Brasília: SENAR, 2004.	8
WIESE, Helmuth.	Apicultura:	Novos tempos.	2. ed.	Guaíba, RS: Agrolivros, 2005.	12
BAHIA. SECRETÁRIA DA AGRICULTURA, IRRIGAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA.	Sistema de produção de apicultura para o estado da Bahia.			Salvador: Pólen, 2002.	2
BRAGA, Augusto de Sousa.	Apicultura:	O caminho para a cidadania.		Salvador: Gráfica Trio, 1998.	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 Araújo.	Administração de empreendimentos comunitários.			Brasília: SENAR, 2004.	3
BARBIERI, Jose	Gestão de Ideias para inovação			Porto Alegre:	2

Carlos.	Contínua.			bookman, 2009.	
BERNARDI, Luiz Antônio.	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 Álvaro 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, Antônio de.	Gerência financeira para micro e pequenas empresas:	Um manual simplificado.		Rio de Janeiro: Elsevier: SEBRAE, 2007.	2
RAMAL, Silvina Ana.	Como transformar seu talento em um negócio de sucesso:	Gestão de negócio para pequenos empreendimentos.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.	6

ZUGMAN, Fábio.	Administração para profissionais liberais/	Fábio zugman.		Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	6
BERNARDEZ, Gustavo.	Marketing para pequenas empresas:	Dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio.		Blumenau: SEBRAE, 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 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, Antônio.	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: Elservier, 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
VARNAM, A. H; SUTHERLAND, Jane	Bebidas:	Tecnología, química y microbiología.		Zaragoza: Acribia, [1997].	3

P.					
SOUZA, Antônio Carlos Gomes de.	Fabricação de polpa de maracujá, mamão, goiaba e abacaxi.			Brasília: SENAR, 2006.	2
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 Antônio Marques.	Fabricação de melado.			Brasília: SENAR, 2006.	2
PEREIRA, José Antônio Marques.	Fabricação de rapadura, rapadurinha e açúcar mascavo.			Brasília: SENAR, 2006.	3
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO.	Produtor de rapadura.		2. ed. rev.	Fortaleza: Demócrata Rocha, 2004.	2
VISENTAINER, Jesuí Vergilio; FRANCO, Maria Regina Bueno.	Ácidos graxos em óleos e gorduras:	Identificação e quantificação.		São Paulo: Varela, 2006.	5
SANTOS, Jose Ailton Nogueira dos.	A agroindústria de alimentos de frutas e hortaliças no Nordeste e demais áreas de atuação do BNB:	Desempenho recente e possibilidades de políticas.		Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.	4
CRUZ, Guilherme 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,	3

				2004.	
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

14.2. LABORATÓRIOS, EQUIPAMENTOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS

Planta para leite e derivados, carnes e derivados, vegetais e derivados e panificação com as seguintes características:

- Rede hidráulica, abastecimento e distribuição de água;
- Rede elétrica trifásica interna e externa para distribuição de energia destinada ao funcionamento de equipamentos e iluminação
- Piso em cerâmica industrial antiderrapante, impermeável, resistente a choques, e agressões químicas (substância ácidas e básicas) e agressões físicas (calor e frio);
- Paredes revestidas de azulejo branco até a altura de 1,5 m;
- Abertura de ventilação fechado com tela para impedir a entrada de insetos, roedores e pássaros;
- Ralo não sifonado;
- Caldeira

Planta de leite e derivados

- Pia
- Câmara de refrigeração – construída em alvenaria. Paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável.
- Tanque de fermentação.
- Pasteurizador de placas (não utilizado)
- 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

Planta de carnes e derivados

- Serra fita
- Cutter (defeituoso)
- 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 – construída em alvenaria. 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

Planta de Vegetais e derivados

- Liquidificador industrial 5 l
- Mesa inox recepção e lavagem de vegetais
- Mesa inox comum
- Despolpadeira grande
- Despolpadeira pequena

- Desidratador a gás
- Prateleira de metal
- Balança
- Tacho de cozimento 100 l
- Tacho de cozimento 200 l
- Seladora
- Câmara de refrigeração – construída em alvenaria. Paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável (defeituosa)
 - Câmara de congelamento construída em alvenaria, paredes com isolamento térmico, de superfície impermeável;
- Pia
- Ar condicionado

Planta de Panificação

- Refrigerador
 - Cilindro para massas
 - Modeladora
 - Divisora de massa
 - Armário para fermentação
 - Forno industrial á gás
 - Pia
 - Mesa inox comum
-

Laboratório de análises microbiológica e físico-química:

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

Laboratório de físico-química

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

Laboratório de microbiologia

- Estufa para esterilização
- Autoclave
- Estufa bacteriológica
- Contador de colônias
- Manta de aquecimento
- Refrigerador
- Ar condicionado
- Pia

Equipamentos necessários para modernizar laboratórios e plantas

- Câmara asséptica;
- Chuveiro lava olhos;
- Chuveiro;
- Agitador de tubos de ensaio;

- Agitador magnético;
 - Autoclaves;
 - Balança analítica;
 - Balança eletrônica;
 - Balanças determinadoras de umidade
 - Balanças semi-analíticas
 - Banhos
 - Banhos termostatizados
 - Blocos digestores
 - Bomba peristáltica
 - Bombas de vácuo
 - Capela de exaustão;
 - Capelas de Exaustão
 - Centrífugas
 - Centrífugas;
 - Chapa elétrica;
 - Colorímetros
 - Concentradores
 - Densímetros
 - Dessecadores
 - Destilador de água;
 - Destiladores
 - Determinadores de açúcares
 - Determinadores de gordura/lipídeos
 - Determinadores de proteína
 - Digestores
 - Espectrofotômetro UV-VIS
 - Espectrofotômetros
 - Estufas de esterilização;
 - Forno mufla;
 - HPLC
 - Jogo de pipeta automática
-

- Microscópios binoculares;
- Moinhos
- pH-metro;
- Quadro branco;
- Refratômetros
- Vidrarias em geral.
- Masseira para 5 Kg de massa
- Exaustores
- Laboratório de Análise Sensorial
- Forno a gás com circulação de ar
- Caldeira de vapor 300 k a óleo.

14.3 Recursos didáticos

Os Recursos didáticos utilizados no Curso Técnico em Alimentos 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 especializadas, 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. Devido à variedade de recursos e à qualidade dos mesmos é possível realizar aulas práticas que enriquecem estimulam o processo de ensino aprendizagem com criatividade, interatividade e motivação.

14.4 Sala de aula

As aulas do Curso Técnico em Alimentos ocorrem no Pavilhão Pedagógico novo, sendo amplas, iluminadas, dispõem de ar condicionado, tendo como recursos quadro branco e projetor de imagens com caixa de som acoplada, estando, pois, adequada às necessidades de aprendizagem dos alunos. Além da sala de aula regular, os alunos assistem às aulas nos laboratórios e na Agroindústria.

15. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Quadro 1: Relação dos docentes e técnicos administrativo que atuam na diversas atividades no IF Baiano – *Campus Senhor do Bonfim*.

Servidor	Formação Acadêmica				
	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Pós Doutorado
Ademar Francisco Ribeiro	Medicina	Reumatologia			
Adriano dos Santos Moraes	-----	-----	-----	-----	-----
Aécio José A P Duarte	Agronomia	Agronomia	Agronomia	-----	-----
Airam Oliveira Santos	Ciências	-----	Química Orgânica	Química Orgânica	-----
Alaécio Santos Ribeiro	Pedagogia	Planejamento Educacional	-----	-----	-----
Alberto Silva Rocha Neto	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
Aldeíno Guimarães dos Santos	-----				
Américo Fasico Lopes Filho	Agronomia	Solos e Meio Ambiente/Gestão e Manejo de Meio	-----	-----	-----

		Ambiente em Sistemas Agrícolas			
Ana Carina Freire Barbosa	Pedagogia	Direito Público/Educação	Pedagogia	-----	-----
Angelo Gallotti Prazeres	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
Antônio Sousa Silva	Agronomia	Agronomia	Agronomia	-----	-----
Calila Teixeira Santos	Engenharia de Alimentos	-----	Engenharia de Alimentos	-----	-----
Carlos Kleber Ferreira da Silva	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
Cristiane da Cruz					
Daniela de Souza Hansen	Engenharia Agronômica	Biotecnologia/Docência do Ensino Superior	Ciências Agrárias	Ciências Agrárias	-----
Diogo José Oliveira Souza	Ciências Biológicas	Ciências da Educação	-----	-----	-----
Domingos Sávio Henriques Malta	Engenharia Química/Licenciatura Plena em Agroindústria /Bacharelado em Teologia	Engenharia de Produção /Engenharia da Qualidade	Engenharia Química	Génie de Procédés	-----
Dustin Justiniano de Santana Fonseca	Direito	Direito Educacional	-----	-----	-----
Edeil Reis do Espírito Santo	Pedagogia	Pedagogia	-----	-----	-----
Edicarlos Batista Ferreira	-----	-----	-----	-----	-----
Edna Maria de Oliveira Ferreira	Letras Português/Inglês	Letras Inglês/Francês	Educação	-----	-----
Edson Carlos Araújo Medrado	-----	-----	-----	-----	-----
Edson Fernandes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
Edvanda Silva Rocha Reis	Agronomia	-----	Ciências Agrícolas	Ciências Agrárias	-----

Elane Souza da Silva	Processamento de Dados/Licenciatura Plena em Informática	Informática Educativa	Educação	-----	-----
Emanoel Marques dos Reis Silva	Pedagogia	-----	-----	-----	-----
Enaide Maciel Beserra Dias	Pedagogia	Pedagogia	-----	-----	-----
Enisvaldo Carvalho da Silva	Geografia	Geografia	-----	-----	-----
Estela Batatinha de Castro	História	História	-----	-----	-----
Fabiano Lima Silva	-----	-----	-----	-----	-----
Fernando Fortunato da Silva	Ciência Biológicas	-----	-----	-----	-----
Florisvaldo Mesquita dos Santos	Engenharia Agronômica	-----	Fitotecnia	-----	-----
Francisco Genésio C. Pereira	Esquema I e II	Administração Rural	Ciências Agrárias	-----	-----
Franco Pereira dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
Geraldo Soares da Silva Júnior	-----	-----	-----	-----	-----
Gleice Valeria Pacheco Gomes	Engenharia de Alimentos	-----	Engenharia Química	Engenharia Química	-----
Hailton Ferreira de Araújo	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
Henrique Reis Sereno	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências de Alimentos	-----	-----
Jaciara Campos da Silva	Medicina Veterinária	-----	Medicina Veterinária	-----	-----
Jadson de Oliveira Lima	Educação Física	Atividade Física Relacionada à Saúde	Saúde e Ambiente	-----	-----
Jaime José do A Nepomuceno	Pedagogia	História	-----	-----	-----
Janete Batista Rocha	Pedagogia	Educação	-----	-----	-----
Jeniel Mendes Muricy	-----	-----	-----	-----	-----

Jessival Lopes da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
Jesse Nery Filho	Ciências da Computação	-----	Ciências da Computação	-----	-----
João Batista A Novaes	Economia	Ciências Econômicas	-----	-----	-----
João Crizosto Menezes Junior	Ciência Biológicas	-----	-----	-----	-----
João José Aleixo	Matemática	Gestão de Negócios	-----	-----	-----
João Luís Almeida Feitosa	Educação Física	Educação Física	Ciências da Educação	-----	-----
José Aurimar dos Santos Angelim	Matemática	Matemática	Educação	-----	-----
José Clerison Santos Alves	Filosofia	-----	Filosofia	-----	-----
José Honorato Ferreira Nunes	Ciências da Computação	-----	-----	-----	-----
José Marcone dos Reis Silva	Agronomia	-----	-----	-----	-----
José Radamés Benevides de Melo	Letras Português/Inglês	Letras	-----	-----	-----
José Roberto Rodrigues Maia	-----	-----	-----	-----	-----
Josevaldo Alves dos Santos	Engenharia de Pesca	-----	-----	-----	-----
Julliana Pena de Carvalho	Serviço Social	Saúde Pública	-----	-----	-----
Juracir Silva Santos	Química	-----	Química Analítica	Química Analítica	-----
Juracy Lima	Artes Plásticas	-----	-----	-----	-----
Kamila Gonçalves Rios	Letras	-----	Educação	-----	-----
Karina Viana dos Santos	Agronomia	-----	Ciências Agrárias	-----	-----
Karine Hojo Rebouças	Engenharia de Alimentos	-----	Ciências e Tecnologia de Alimentos	Ciências e Tecnologia de Alimentos	-----
Kerdoval da Silva Souza	Matemática	-----	-----	-----	-----

Larissa Silva Souza	Eng. Agronômica	Educação e Gestão ambiental	Ciências Agrárias	-----	-----
Leonice Francisca de Souza	Pedagogia	Planejamento Educacional	-----	-----	-----
Lilian da Silva Teixeira	Pedagogia	Psicopedagogia Institucional	-----	-----	-----
Luciana Cleide da Cruz	Matemática	Gestão Pública	-----	-----	-----
Marcio Lima Rios	Geografia	Geografia	Análise Ambiental	-----	-----
Marcos Antônio Marques de Brito	Ciências Biológicas	-----	Ciências Agrárias	-----	-----
Marcos Aurélio Bezerra dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
Marcos Brito Silva	Ciências Biológicas	-----	-----	-----	-----
Marcos José Custódio Dias	Matemática	Matemática	Educação Agrícola	-----	-----
Marlucia Francelina da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
Miriam Batista da Silva	Administração	Administração Pública	-----	-----	-----
Orlivaldo Kléber Lima Rios	Ciências da Computação	Administração de Sistemas de Informação	-----	-----	-----
Osvaldo Alves Aragão Filho	Matemática	Matemática	-----	-----	-----
Osvaldo Barreto Oliveira Júnior	Comunicação Social / Licenciatura em Letras: Português/Espanhol	-----	Letras: Linguagem e Identidade	-----	-----
Osvalmir de Jesus Teles	Serviço Social	-----	-----	-----	-----
Patricia Moura dos Santos	Ciências Contábeis	Administração Pública e Gerência de Cidades	-----	-----	-----
Patrícia Natália Ribeiro Soares	Educação Física	-----	-----	-----	-----

Paula Viviane Dias de Sena	Ciências da Computação	MBA em Gestão de Tecnologia da Informação			
Pedro Queiroz Júnior	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	-----	Zootecnia
Pedro Rogério de Oliveira Santos					
Perecles Brito Batista	Zootecnia	-----	Zootecnia	Zootecnia	
Rafael Oliva Trocoli	Engenharia Agronômica	-----	Microbiologia	-----	-----
Railton César Azevedo Alves	Agronomia	-----	Educação Agrícola	-----	-----
Raimundo Nonato de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
Rogério Luiz Fernandes	-----	-----	-----	-----	-----
Rubinalvo Dias da Silva	-----	-----	-----	-----	-----
Sandro Cardoso de Araújo	-----	-----	-----	-----	-----
Tércia Dantas Cruz	Nutrição	Nutrição Clínica	-----	-----	-----
Thales Cerqueira Mendes	Física	Metodologia do Ensino de Matemática e Física	Ciências da Educação	-----	-----
Tiago Roberto Vilela Grisi	-----	-----	-----	-----	-----
Vagson Luiz de Carvalho Santos	Licenciatura Plena em Eletricidade	-----	Física Aplicada	Física	-----
Valdenílson dos Santos Costa	Ciências da Computação	-----	-----	-----	-----
Vanessa Gomes Lopes Angelim	História	História	Educação Agrícola	-----	-----
Victor Monteiro de Souza	-----	-----	-----	-----	-----
Viviane Brito Silva	Letras	Letras	Letras	Letras	-----
Wagner Rosa dos Santos	-----	-----	-----	-----	-----
Waldísio Almeida de Araújo	-----	-----	-----	-----	-----

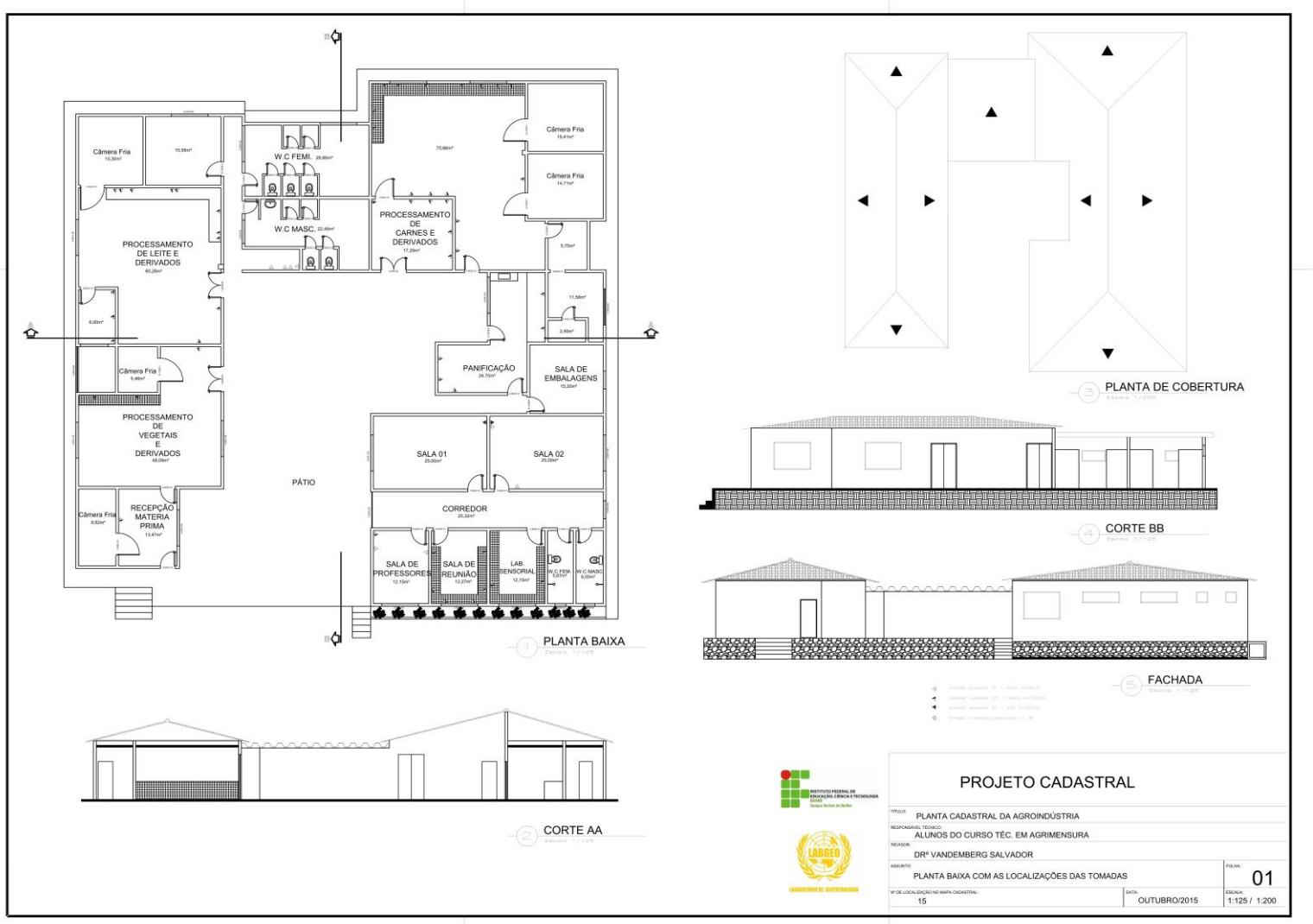
16. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Estará habilitado a receber o certificado de conclusão do curso Técnico em alimentos integrado ao ensino médio na modalidade Subsequente, o aluno que:

- Cursar os três semestres com aproveitamento e frequência mínima nas disciplinas que compõem a matriz curricular seguindo as Normas Acadêmicas previstas na Instituição;
- Ter realizado o estágio obrigatório;
- Estiver habilitado profissionalmente, com carga horária total de 1.440 horas, para desenvolver todas as Competências e Habilidades inerentes ao profissional técnico em Alimentos.

17. ANEXO

Figura 3: Figura referente ao setor Agroindústria onde funciona o Curso Técnico em Alimentos.



Fonte: Salvador et al.,2015.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANJOS, A.P.A. Balança comercial do agronegócio baiano: resultados 2005/2006. Bahia Agrícola, v. 7, n° 3, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR14724: informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR6023: informação e documentação – referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2000.
- BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_lei9394.pdf>. Acesso em 07 mar. 2011.
- BRASIL. Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em 15 mar. 2011.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Estabelece a regulamentação dos Artigos da LDB referentes à Educação Profissional. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RCNE_CEB04_99.pdf>. Acesso em 07mar. 2011.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 04, de 08 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_resol0499.pdf>. Acesso em 07 mar. 2011.
- CAENS (Coordenação de Apoio ao Ensino) / U.E. Vitória da Conquista/CEFET-BA.
- EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.
- FAEB. Relatório... Disponível em: <www.faeb.org.br>. Acesso em 15 mai. 2010.
- IBAMA. Boletim Estatístico da Pesca Marítima e Estuarina do Nordeste do Brasil – 2005. 217 p. Disponível em: <www.ibama.gov.br/cepene>. Acesso em 15 mai. 2008.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em: <www.ibge.gov.br/home>. Acesso em 07 mar. 2008.
- PIRES, M.M.; GOMES, A.S.; SAMPAIO, J.M.C. O agronegócio da carcinocultura em Canavieiras, Bahia, Brasil. In: VII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural, Quito, 2006. VII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural, p. 1-7, 2006.

SEAGRI (Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária). Disponível em: <www.seagri.ba.gov.br>. Acesso em 07 mar. 2011.

SEB (Secretaria de Educação Básica). Parâmetros Curriculares Nacional (Ensino Médio). Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em 07 mar. 2011.

SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica). Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Novembro, 2007. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/setec>. Acesso em 07 mar. 2008.

SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica). Referenciais curriculares nacionais de nível técnico. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/setec>. Acesso em 07 mar. 2011.

SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.