



Ministério da Educação - MEC
Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - RFEPT
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF BAIANO
Campus Uruçuca

Endereço: Rua Dr. João Nascimento - Centro, Uruçuca - BA, 45680-000

Telefone: (73) 3239-2222

E-mail: gabinete@urucuca.ifbaiano.edu.br

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Curso: Técnico de Nível Médio em Alimentos
Forma de Desenvolvimento: Subsequente

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

TÉCNICO EM ALIMENTOS

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Curso: Técnico de Nível Médio em Alimentos
Forma de Desenvolvimento: Subsequente

Uruçuca/Bahia
2016



Ministério da Educação - MEC
Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - RFEPT
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF BAIANO
Campus Uruçuca

Endereço: Rua Dr. João Nascimento - Centro, Uruçuca - BA, 45680-000

Telefone: (73) 3239-2222

E-mail: gabinete@urucuca.ifbaiano.edu.br

REITOR

Geovane Barbosa do Nascimento

PRÓ-REITORA DE ENSINO – PROEN

Daniele Silva de Matos

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Rita Vieira Garcia

PRÓ-REITOR DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Delfran Batista dos Santos

DIRETOR GERAL

Euro Oliveira de Araújo

DIRETOR ADMINISTRATIVA E PLANEJAMENTO

Maurício Santana Silva

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

Daniel Carlos Pereira de Oliveira

COORDENADORA DE ENSINO

Italanei Oliveira Fernandes

COORDENADORA DE CURSO

Cristiane Pereira de Lima

COORDENADOR DE EXTENSÃO

Jairo dos Santos Dias

COORDENADOR DE PESQUISA

Ivan de Oliveira Pereira

COORDENADOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Eder Moraes Araújo



Ministério da Educação - MEC
Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - RFEPT
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF BAIANO
Campus Uruçuca

Endereço: Rua Dr. João Nascimento - Centro, Uruçuca - BA, 45680-000

Telefone: (73) 3239-2222

E-mail: gabinete@urucuca.ifbaiano.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Curso: Técnico de Nível Médio em Alimentos

Forma de Desenvolvimento: Subsequente

NOME DO CURSO	CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS
FORMA DE DESENVOLVIMENTO	SUBSEQUENTE
MODALIDADE DE OFERTA	PRESENCIAL
HABILITAÇÃO	O curso habilitará os estudantes obrigatoriamente em TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM ALIMENTOS
REGIME ACADÊMICO	Periodização SEMESTRAL.
LOCAL DE OFERTA	IF BAIANO – <i>CAMPUS URUÇUCA</i>
TURNO DE FUNCIONAMENTO	INTEGRAL (MATUTINO E VESPERTINO)
NÚMERO DE VAGAS:	MÍNIMO DE 40 VAGAS
DURAÇÃO MÍNIMA DO CURSO	2 ANOS
PERIODICIDADE DE OFERTA	ANUALMENTE
CARGA HORÁRIA TOTAL	1800 H/A

COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL DO IF BAIANO

Etapa	Grupo Responsável	Forma/ Metodologia de Elaboração
Reformulação	Biano Alves de Melo Neto Carlos Augusto Andrade de Melo Eliane de Matos Pereira Gildecy Ferreira da Silva Ivan de Oliveira Pereira Josué de Souza Oliveira Maria Nilde Barbosa de Alcântara	Grupo de Trabalho do Campus
Período	Nº e data da Portaria	Resolução de Aprovação
2010	Sem Portaria	Aprovação “ <i>ad referendum</i> ”

Etapa	Grupo Responsável	Forma/ Metodologia de Elaboração
Reformulação	Calila Teixeira Santos – <i>Campus</i> Senhor do Bonfim Cassiane da Silva Oliveira – <i>Campus</i> Catu Christian Albert Carvalho da Cruz – <i>Campus</i> Itapetinga Jacqueline Gomes – <i>Reitoria</i> Jeane Carla de Oliveira Padre –	Grupo de Trabalho

	<i>Campus Santa Inês</i> Biano Alves de Melo Neto – <i>Campus Senhor do Bonfim</i>	
Período	Nº e data da Portaria	Resolução de Aprovação
2011	Portaria BSI nº 1.609, de 28 de dezembro de 2011	-

Etapa	Grupo Responsável	Forma/ Metodologia de Elaboração
Reformulação	Calila Teixeira Santos – <i>Campus Senhor do Bonfim</i> Cassiane da Silva Oliveira – <i>Campus Catu</i> Christian Albert Carvalho da Cruz – <i>Campus Itapetinga</i> Jacqueline Gomes – <i>Reitoria</i> Jeane Carla de Oliveira Padre – <i>Campus Santa Inês</i> Ivan de Oliveira Pereira – <i>Campus Uruçuca</i>	Grupo de Trabalho
Período	Nº e data da Portaria	Resolução de Aprovação
2012	Portaria BSI nº 211, de 28 de fevereiro de 2012	-

Etapa	Grupo Responsável	Forma/ Metodologia de Elaboração
Reformulação	Francineide Pereira de Jesus - Reitoria Christian Albert Carvalho da Cruz – <i>Campus</i>	

	<p>Itapetinga</p> <p>Cristiane Pereira de Lima – <i>Campus Uruçuca</i></p> <p>Jeane Carla de Oliveira Padre – <i>Campus Santa Inês</i></p> <p>Rosáli Amaral de Matos – <i>Campus Catu</i></p> <p>Marília Dantas e Silva – <i>Campus Governador mangabeira</i></p>	
Período	Nº e data da Portaria	Resolução de Aprovação
2015	Portaria nº 948, 23 de julho de 2015	RESOLUÇÃO Nº 05, DE 29 DE MARÇO 2016

SUMÁRIO

2. APRESENTAÇÃO.....	9
3. JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	9
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS.....	10
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO	12
4. OBJETIVOS.....	13
4.1 OBJETIVO GERAL.....	13
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
5. PERFIL DO EGRESSO.....	14
6. PERFIL DO CURSO.....	15
7. REQUISITOS DE INGRESSO.....	16
8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....	17
8.1 ESTRUTURA CURRICULAR.....	20
8.2 PROJETO INTEGRADOR	23
8.3 METODOLOGIA DO CURSO.....	26
8.4 MATRIZ CURRICULAR.....	28
9. PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR.....	29
10. ESTÁGIO CURRICULAR.....	58
11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES.....	62
12. AVALIAÇÃO.....	63
12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.....	63
12.2 DO CURSO.....	66
13. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....	67
13.1 PROGRAMAS DE NIVELAMENTO.....	68
13.2 PROGRAMAS DE MONITORIAS.....	68
13.3 PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA.....	69
13.4 PROGRAMAS DE APOIO A EVENTOS ARTÍSTICOS CULTURAIS E CIENTÍFICOS	70

13.5 PROGRAMAS DE PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	70
13.6 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS.....	72
13.7 PROGRAMA DE PESQUISA E EXTENSÃO.....	73
14 – INFRAESTRUTURA FÍSICA E MATERIAL PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO.....	73
14.1 BIBLIOTECA.....	73
14.2 LABORATÓRIOS.....	74
14.3 RECURSOS DIDÁTICOS.....	79
14.4 SALA DE AULA.....	79
15. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	80
16. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	81
REFERÊNCIAS.....	81
ANEXOS/ APÊNDICES.....	83

2- APRESENTAÇÃO

A EMARC (Escola Média de Agropecuária Regional da CEPLAC) Uruçuca foi uma Instituição de ensino vinculada à CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira), órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, criada em 1965 a fim de atender as necessidades da agropecuária do Sul da Bahia e, junto a Programas de Pesquisa Agrícola e de Extensão Rural da CEPLAC, se constituiu em instrumento importante para o desenvolvimento da então incipiente estrutura socioeconômica da Região Cacaueira Baiana.

Em 2009 a EMARC-Uruçuca foi integrada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, a partir da Lei 11.892 de 2008, consolidando o plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. A partir de então a EMARC localizada à Rua Dr. João Nascimento s/n, no município de Uruçuca, BA, CEP 45.680-000, possuindo uma área de 153ha, com uma ampla infraestrutura, onde são desenvolvidas as atividades técnico-pedagógicas tornouse IF Baiano campus Uruçuca

Desde então o Instituto Federal Baiano campus Uruçuca permanece com a finalidade formar e qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, realizar pesquisas/extensão e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada através de um Ensino Profissional subsequente ao Ensino Médio.

Por estar localizada em uma Região da Bahia que possui diversas potencialidades que podem ser utilizadas a partir do fortalecimento de seu capital social, tendo o cacau e a mata atlântica como elementos de identidade, surgiu a grande necessidade da criação de um curso na área de alimentos. Assim, no ano de 1975 o Curso de Técnico em Alimentos foi criado oficialmente pela EMARC-Uruçuca, objetivando atender as necessidades e demandas da Região. O projeto deste curso foi construído com base nas carências e potencialidades regionais, aliadas à disposição da EMARC em contribuir de forma decisiva na formação profissional e inserção no mercado de trabalho da população, economicamente, ativa da Região.

Após integração da EMARC aos Institutos federais e considerando que o currículo de um curso deve ser constantemente avaliado, percebeu-se a necessidade da reformulação do projeto pedagógico do curso objetivando atender também às disposições propostas pelo Instituto Federal Baiano.

Desta forma, o presente documento se constitui do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos, na Modalidade Subsequente, referente ao eixo tecnológico Produção Alimentícia do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. A reformulação do Plano do Curso utilizou-se das experiências acumuladas pelos vários anos de implantação do curso já oferecido pela EMARC, bem como com as experiências adquiridas pelo Campus Uruçuca ao longo desses anos de transição.

Estão presentes, também, como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social do IF BAIANO de promover educação científico-tecnológico-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais.

3- JUSTIFICATIVA DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos foi implantado oficialmente no ano de 1975 pela EMARC-Uruçuca, um departamento de educação da CEPLAC, e desenvolveu suas atividades nas dependências do CEPEC em Ilhéus até 1979, durante este período o ingresso das turmas era anual. Em 1980 houve a transferência do curso para a área da EMARC-Uruçuca, sendo a partir deste ano oferecido em anos alternados em virtude do número reduzido de professores, e insuficiência de instalações para o funcionamento dos laboratórios e Fábrica Piloto. Em 2008 com expectativa de contratação de novos professores e reforma das instalações, retornou-se a oferta do curso anual.

No decorrer de 40 anos o curso Técnico em Alimentos formou aproximadamente 650 técnicos, sendo que 40% estão atuando na área, 30% em áreas afins, 20% continuaram os estudos, e 10% não se dispõe de informações.

O curso Técnico em Alimentos é relevante no contexto atual da Região Sul da

Bahia, por formar técnicos habilitados para contribuir com o desenvolvimento da tecnologia agroindustrial, com Boas Práticas de Fabricação e com os Procedimentos Padrão de Higiene, e operações de processos industriais. O curso surgiu com o início da implantação das indústrias de alimentos nos polos industriais de Ilhéus e Itabuna, e possui vários profissionais trabalhando nessas empresas.

Novas tecnologias já estão sendo desenvolvidas e implementadas, e o Curso Técnico em Alimentos terá a grande responsabilidade de habilitar técnicos que muitos contribuirão para a qualidade e produção de alimentos na perspectiva de inclusão social e a conservação do meio ambiente.

Com o IF Baiano e a transformação da Emarc-Uruçuca no *Campus* Uruçuca há uma grande perspectiva de se modernizar o *Campus*, investindo em laboratórios, unidades de produção, recursos humanos e o desenvolvimento e ampliação de projetos que sirvam de suporte para apoiar a nova proposta do curso, adequando ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

O IF Baiano está formado pelas antigas Escolas Agrotécnicas da Bahia e as Escolas Médias de Agropecuária Regional da Ceplac, ligadas ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, é uma instituição que articula educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica.

O Campus Uruçuca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, está localizado no Território Litoral Sul da Bahia que é formado pelos seguintes municípios: Almadina, Arataca, Aurelino Leal, Barro Preto, Buerarema, Camacan, Canavieiras, Coaraci, Floresta Azul, Ibicaraí, Ilhéus, Itacaré, Itajuípe, Itabuna, Itapé, Itajú do Colônia, Itapitanga, Jussari, Mascote, Maraú, Pau-Brasil, Santa Luzia, São José da Vitória, Ubaitaba, Una e Uruçuca.

Este território abrange uma área de 15.741,50 km², com um contingente populacional territorial concentrado na zona urbana, nos núcleos de Ilhéus e Itabuna, sendo que, somente 4 (quatro) municípios (Almadina, Itacaré, Maraú e Una) apresentam população rural superior à urbana. A sua densidade populacional, 54,6 hab/km² é superior à média do Estado de 33,8 hab/km². São 898.403 habitantes, dos quais 231.273 (25,74%) vivem na área rural, sendo a população urbana 2,88 vezes maior que a rural.

O Território possui agroindústrias produtoras de alimentos. De forma geral o PIB agrícola do Território é liderado pelo cacau com 55,69%, seguido de banana 20,68%, coco-da-baía 10,28%, café 4,83%, borracha 4,6%, mandioca 3,38%, dendê 0,27%, palmito 0,18%, feijão 0,05% e milho 0,04%

Apesar do contexto histórico regional e de toda a crise que abateu a cacauicultura como modelo homogêneo agroexportador, a base produtiva do Território, ainda concentra cerca de 56,09% da área de cacau plantada da Bahia e 43,06% da produção. O produtor continua com a entrega da amêndoa seca, e praticamente todo o cacau é processado por empresas multinacionais instaladas no Território. Estas, contam com uma capacidade primária de processamento de amêndoas de 250.000 toneladas anuais, enquanto o Brasil produz cerca de 160.000 toneladas, passando de exportador a importador durante os anos 90.

Atualmente o campus Uruçuca possui uma estrutura formada por uma área de 153 ha, dos quais 40 ha são de sistemas cacau cabruca. Além da área com cacauzeiros, o Campus possui coelhário, aviário, pocilga, fruticultura, mandiocultura, campo agrostológico, três viveiros, três tratores, dois caminhões, dois ônibus e toda a estrutura necessária para a execução do presente projeto e uma estação climatológica.

Conta também com alojamento e refeitório para cerca de 200 alunos; biblioteca contendo acervo histórico das pesquisas relacionadas à cacauicultura e demais áreas; auditório para 250 (duzentos e cinquenta) pessoas; 30 (trinta) salas de aula e quatro cursos técnicos em funcionamento: Agropecuária, Alimentos, Agrimensura. Guia de Turismo e Informática,

Possuindo cursos nas diversas modalidades de ensino, o campus conta atualmente com 19 salas de aula, 01 biblioteca, 03 laboratórios de Informática, 01 laboratório de Geomática, 01 laboratório de Microbiologia, 01 laboratório de Química, refeitório, auditório com capacidade para 200 pessoas, 10 salas reservadas aos núcleos dos cursos, quadra de esportes, cooperativa estudantil, salão de jogos, campo de futebol, posto médico e odontológico.

Há ainda com uma área de Campo composta por viveiro para avicultura, viveiro de plantas, estábulo, horta, apiário, suinocultura, estação de tratamento de água e uma "Matinha" (Área de Preservação Permanente da Mata Atlântica com 18 hectares).

Entretanto, o que merece destaque no campus é o Centro de Tecnologia de Alimentos (CTA) deste campus. Neste consta 04 salas de aula, 05 laboratórios (laboratório de microbiologia, bioquímica, química, análise sensorial e análise de alimentos) sala de reuniões, 04 gabinetes para professores, depósitos para insumos, depósitos para produtos acabados, banheiros e vestiários, 05 laboratórios para processamento de alimentos (um para processamento de leite e derivados, um para processamento de carne, um para processamento de vegetais, um para panificação e tubérculos e um para processamento de cacau e chocolate), 01 área de convivência (anexo 2)

Observando o perfil da indústria de alimentos, os investimentos previstos pelo setor, na Bahia e no Território Litoral Sul e as características do Campus Uruçuca, pode-se observar 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.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos do campus Uruçuca tem ações voltadas para a formação de profissionais qualificados aptos 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; auxiliar no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor; realizar a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas; controlar e corrigir desvios nos processos manuais e automatizados; acompanhar a manutenção de equipamentos; participar do desenvolvimento de novos produtos e processos.

O Curso Técnico em Alimentos habilitará o profissional para ter uma visão estratégica globalizada do setor produtivo de pequenas e microempresas do setor alimentício, com domínio dos processos industriais nas áreas de beneficiamento, transformação, conservação e controle de qualidade dos alimentos. Além disto, este curso também zela pela responsabilidade ambiental, políticas de inclusão, visando alcançar filhos e filhas de produtores da região, visando sobretudo o desenvolvimento destas pessoas em relação a formação cidadã e cultural.

4- OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

O curso Técnico em Alimentos objetiva formar e atualizar profissionais para desenvolver atividades nas áreas de produção, transporte, armazenamento e comercialização de produtos alimentícios. Definirá tecnologias apropriadas e economicamente viáveis às realidades regionais, com atributos pessoais necessários à inserção no empreendedorismo e no mundo do trabalho, de acordo com as expectativas do setor de produção, consumo e a vocação econômico-social dos territórios rurais e urbanos, fortalecendo o desenvolvimento econômico e social aliado à preservação ambiental e a qualidade de vida. O curso pretende disponibilizar no mercado de trabalho, profissionais de nível técnico com competência em tecnologia de alimentos, adequadas à realidade do desenvolvimento tecnológico e inserido no contexto social e humano.

4.2 . OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar os profissionais para atuar em todas as fases de produção até a distribuição de alimentos;
- Capacitar o técnico em Alimentos para realizar a manutenção de higiene e limpeza.
- Desenvolver e aperfeiçoar utensílios e equipamentos de industrialização.
- Habilitar o profissional para prestar consultorias técnicas, participar de pesquisas e extensão em relação as demandas e tendências de novos produtos.
- Formar o profissional que valorize e se incorpore nas atividades de inovação científica e tecnológica de interesse da indústria de alimentos com vistas ao aumento de produtividade e competitividade frente ao mundo globalizado;
- Orientar profissionais quanto ao uso de tecnologias viáveis, econômicas e ambientalmente adequadas às necessidades de produção local e regional;

- Formar técnicos capazes de contribuir significativamente para ampliação dos níveis de qualidade, produtividade e competitividade do setor de alimentos e bebidas, com conhecimento técnico das normas e legislações aplicáveis ao setor;
- Desenvolver as habilidades e competências dos profissionais para o planejamento e gestão de negócios na perspectiva do empreendedorismo e do cooperativismo;
- Contribuir para o desenvolvimento de competências humanas, baseadas em princípios e valores como ética, justiça social, qualidade de vida, responsabilidade social e ambiental.

5 - PERFIL DO EGRESSO

Os egressos serão beneficiados por adquirirem uma visão empreendedora, desenvolvendo capacidade de tomada de decisão, liderança, relacionamento humano, senso analítico e crítico. As oportunidades de atuação do técnico em alimentos poderão surgir em empresas públicas e privadas do setor agroindustrial, associações, cooperativas, comunidades rurais, instituições de pesquisa e ensino. Poderá atuar ainda como profissional liberal autônomo, empreendedor, desenvolvendo seu próprio negócio.

Ao concluir o curso o estudante deve ser capaz de:

- Operacionalizar o processamento de alimentos.
- Auxiliar e atuar na elaboração, aplicação e avaliação de programas preventivos, de higienização e sanitização.
- Conhecer processos e critérios e realizar análises físico-químicas, sensoriais e microbiológicas das matérias primas e produtos nas diversas fases da fabricação, bem como elaborar os relatórios de análises.
- Organizar e monitorar o processo de aquisição preparo, conservação e armazenamento da matéria-prima e dos produtos;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização dos alimentos produzidos.
- Atuar na área de vendas de: insumos, processos ou equipamentos utilizados nas indústrias de alimentos.
- Realizar pesquisas para a melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos e processos, sob supervisão.

- Supervisionar e/ou realizar processos de produção de alimentos e controle de qualidade.
- Elaborar planejamento e cronogramas de atividades, bem como definir procedimentos operacionais para a produção e controle da qualidade dos alimentos.
- Verificar e validar as condições de empacotamento e embalagem do produto final.
- Monitorar os processos de trituração, pasteurização, mistura, cocção, fermentação e outros.
- Conhecer e utilizar normas técnicas e legislações vigentes aplicáveis à área química na produção de alimentos.
- Participar de pesquisas para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos sob supervisão.
- Acompanhar as necessidades do mercado; definir estratégias para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos.

6 - PERFIL DO CURSO

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT (BRASIL, 2012), o Técnico em Alimentos 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.

Conforme a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, os Técnicos em Alimentos, planejam o trabalho de processamento, conservação e controle de qualidade de insumos tais como bebidas, carne e derivados, frutas e hortaliças, grãos e cereais, laticínios, massas alimentícias, produtos de panificação, pescado e derivados, açúcar e álcool, dentre outros. Podem, também, participar de pesquisa para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos e processos, sob supervisão. Supervisionam processos de produção e do controle de qualidade nas etapas de produção, além de promoverem venda de insumos, processos e equipamentos.

7- REQUISITOS DE INGRESSO:

A Lei 9394/96, artigo 39, parágrafo único, assegura a oferta da educação profissional nos seguintes termos: “O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio ou superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional”.

A forma de acesso ao curso Técnico em Alimentos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, dar-se-á por meio de: Processo Seletivo Institucional, 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 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 previstos em Lei.

O acesso de Estudantes de Transferência Interna ou Externa será realizado de acordo com os critérios estabelecidos nas normas institucionais dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Para a habilitação de Técnico em Alimentos fazem-se necessários os seguintes requisitos de acesso:

- a) Ter concluído o ensino médio;
- b) Ter sido aprovado em exame seletivo e classificado em ordem decrescente de pontos, nas provas, considerando o nível de concorrência dos exames.

Conforme o Regimento Geral do IF Baiano, serão reservadas vagas para candidatos:

- a) provenientes da rede pública de educação, o mínimo de 50%, em conformidade com a legislação vigente;
- b) com deficiência;
- c) pertencentes a grupos étnicos, comunidades tradicionais, comunidades periféricas, comunidades ribeirinhas e povos da floresta, atingidos por atos discriminatórios.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Ao longo de anos, a organização do trabalho escolar tem-se dado por meio dos componentes curriculares, cujo enfoque preservava a identidade, a autonomia e os objetivos próprios de cada um deles, no entanto, fragmentava o saber.

Assentados sobre a base ético-política do projeto escolar e sobre o princípio da interdisciplinaridade, transdisciplinaridade, flexibilidade entre outros, acredita-se que o currículo, como dimensão especificamente epistemológica e metodológica deste Projeto de Curso pode mobilizar intensamente os discentes, assim como os diversos recursos didáticos disponíveis e/ou construídos coletivamente, possibilitando dinamizar o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva dialética, em que o conhecimento é compreendido e apreendido como construções histórico-sociais.

Além da formação educacional, este Curso Técnico visa também formar seus discentes para o mundo do trabalho, levando-os a:

- Saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir;
- Enfrentar problemas de diferentes naturezas;
- Participar da sociedade, de modo solidário;
- Ser capaz de elaborar críticas ou propostas;
- Adquirir uma atitude de permanente aprendizado.

Nesse sentido, o curso foi planejado em consonância com as características sociais, culturais e cognitivas do sujeito humano, sendo o público-alvo do curso jovens e adultos, além de ser resultado de reflexões dos docentes do curso, atendendo tanto as diretrizes curriculares do Ministério da Educação – MEC, Câmara de Educação Básica – CEB e Conselho Nacional de Educação – CNE quanto as diretrizes pedagógicas e curriculares do IF Baiano, previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Projetos Político Pedagógico Institucional (PPPI), bem como o Projeto Político Pedagógico (PPP) do *Campus Uruçuca*.

A construção do conhecimento científico, tecnológico e cultural é também um processo sócio histórico e intelectual. O currículo proposto pode configurar-se como um momento em que as necessidades, interesses, curiosidades e saberes diversos confrontam-se com os saberes sistematizados, produzindo aprendizagens social e subjetivamente significativas.

Num processo educativo centrado no sujeito, deve abranger, portanto, todas as dimensões da vida, possibilitando o desenvolvimento pleno das potencialidades do

discente, buscando compreender sua própria cultura, identificando dimensões da realidade motivadora de uma proposta curricular coerente com os interesses e as necessidades dos mesmos.

A organização pedagógica e curricular deste curso técnico seguirá as orientações estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/1996, o Decreto nº 5.154/2004 e as Resoluções da CNE/CEB e suas atualizações, além das Resoluções do Conselho Nacional de Educação e Câmara da Educação Básica, que definem novas abordagens e metodologias para orientar as instituições educativas.

Pautam ainda neste curso princípios estéticos, políticos e éticos, como:

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

O currículo atende ainda a inclusão dos temas a seguir, que deverão ser tratados de forma transversal e integrada permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares e em atividades especiais realizadas ao longo do itinerário formativo, tais quais:

- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro);
- Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3).” (Art. 10, II Resolução nº 2,

de 30 de janeiro de 2012/CEB/CNE) assegurando o respeito à diversidade cultural, etno racial, de gênero e classes;

- Educação Nutricional e Alimentar (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar).

Segundo Art. 35 da LDB o ensino médio, etapa final da educação básica terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada componente curricular.

A integração entre a teoria e as práticas de trabalho ocorrerá durante toda a vivência acadêmica do discente do Curso Técnico e principalmente nos seguintes momentos:

- Nas aulas nos laboratórios do curso;
- Nas visitas técnicas a empresas da região;
- Nos componentes curriculares da base profissional, os quais trabalharão a teoria e prática de forma mais veemente, por se tratar da prática profissional;
- Nos projetos integradores que consolidará o trabalho em equipe e a ampla discussão de problemas locais e regionais sob a ótica do pensar estratégico, do pensar para a ação;
- Na realização do estágio curricular, quando o discente vivenciará o trabalho de Técnico sob orientação de um professor-orientador;

- Na participação em eventos técnicos e científicos da área;
- Na participação em projetos de pesquisa e extensão.

8.1. ESTRUTURA CURRICULAR

Os conteúdos dos componentes curriculares são os meios pelos quais as competências e habilidades são trabalhadas e desenvolvidas. O planejamento de cada componente curricular adota como princípios estruturantes o (a):

- Desenvolvimento da metacognição enquanto capacidade de compreender e de gerir a própria aprendizagem e o desenvolvimento de atividades acadêmicas, da autonomia e da proatividade;
- Relação dialógica com a sociedade, articulando o saber acadêmico e o popular, possibilitando a construção de novos conhecimentos e ainda o desenvolvimento de parcerias interinstitucionais;
- Contextualização dos componentes curriculares, explicitando a importância das teorias e práticas, procedimentos, técnicas e/ou instrumentos em articulação com temas gerais, específicos e situações do cotidiano e realidade;
- Conciliação das demandas identificadas com a vocação, a capacidade institucional e os objetivos do IF Baiano *Campus* Uruçuca.
- Geração de impacto social a partir da atuação político-pedagógica do curso, voltado aos interesses e necessidades da sociedade, na busca pela superação das desigualdades;
- Contribuição na construção e na implantação das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional, considerando os princípios da equidade, solidariedade, sustentabilidade e respeito às diferenças culturais, étnicas, de gênero, de necessidades específicas, entre outras.
- Interdisciplinaridade a ser concretizada a partir da realização de atividade acadêmica de forma a integrar as diversas áreas do saber, concebida conjuntamente com o conhecimento;
- Flexibilização curricular, entendida como condição de efetivação de um currículo não rígido, que considera as experiências vivenciadas pelos discentes.

Adotando também como princípio a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que pressupõe o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir o conhecimento da realidade profissional e a realização de possíveis intervenções.

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

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

Nessa perspectiva de formação profissional, ao longo do curso, os estudantes terão a oportunidade de vivenciar, por meio de práticas pedagógicas desenvolvidas dentro e fora de sala de aula, bem como pesquisa e extensão, conteúdos de cunho básico e específico, necessários à formação do técnico, que resgatam conteúdos de outros componentes curriculares e áreas, as quais acabam por promover uma integração de componentes de diferentes áreas do saber.

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

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

Retomando o aspecto da flexibilização curricular, essa trabalha o conhecimento de modo a explicitar as inter-relações das diferentes áreas do conhecimento, de forma a atender os anseios de fundamentação tanto acadêmica, quanto de ação social, reconhecendo assim os caminhos com diferentes trajetórias que apontam para a formação mais humana e integrada com o meio onde circunda. Nesse ínterim, pauta-se também pela busca da flexibilização curricular que significa implantar itinerários curriculares flexíveis, capazes de permitir a mobilidade acadêmica e ampliação dos itinerários formativos dos discentes, mediante aproveitamento de estudos e de conhecimentos anteriores.

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

A estrutura curricular proposta está fundamentada na Resolução nº 06/2012 da CNE/CBE, a qual determina que os cursos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, com cargas horárias mínimas de 800, 1.000 ou 1.200 horas, devem ser organizados por eixos tecnológicos definidores de um projeto pedagógico que contemple as trajetórias dos itinerários formativos e estabeleça exigências profissionais que direcionem a ação educativa das instituições e dos sistemas de ensino na oferta da Educação Profissional Técnica.

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

Tabela 1. Estrutura Curricular do Curso Técnico em Alimentos Modalidade Subsequente.

Componentes Curriculares	Carga horária (H/A)
Eixo Diversificado	240
Núcleo tecnológico	1240
Projetos Integradores Interdisciplinares	80
Estágio Curricular Obrigatório	240
Total	1800

8.2 Projeto Integrador

O Projeto Integrador (PI) do Curso Técnico em Alimentos na forma Subsequente do *Campus* Uruçuca do IF Baiano, compõem a matriz curricular do Curso, sendo parte dos componentes curriculares obrigatórios. O Projeto Integrador tem como objetivo articular as diversas áreas de conhecimento do curso, bem como os conhecimentos acadêmicos com o exercício profissional, assegurando a interdisciplinaridade, integração e contextualização dos conteúdos curriculares para a formação qualificada do(a) estudante.

O Projeto Integrador está previsto no Art. 14, VIII da Resolução nº 2, de 30 de Janeiro 2012, que orienta: “os componentes curriculares que integram as áreas de conhecimento podem ser tratados ou como disciplinas, sempre de forma integrada, ou como unidades de estudos, módulos, atividades, práticas e projetos contextualizados e interdisciplinares ou diversamente articuladores de saberes, desenvolvimento transversal de temas ou outras formas de organização”. (BRASIL, 2012).

Nessa linha, o Projeto Integrador no Curso Técnico em Alimentos tem como objetivo oportunizar a integração curricular das áreas de conhecimento que fundamentam o Núcleo Tecnológico do curso de maneira contextualizada e participativa, a partir dos conteúdos trabalhados durante as unidades do semestre. Para tanto, será desenvolvido no 3º semestre por entender que o discente possuirá neste período os conhecimentos básicos para elaboração da proposta de trabalho e que os componentes curriculares no referido semestre possuem caráter ainda mais técnico, contribuindo, desse modo, com a perspectiva interdisciplinar do curso e a articulação entre teoria e prática. No semestre será destinado a socialização dos trabalhos e caso, seja necessário, os estudantes poderão dar continuidade as propostas, através de atividades de pesquisa aplicada e ou tecnologia social, dentro das disponibilidades do *Campus*.

O Projeto Integrador no Curso Técnico em Alimentos oportunizará a autonomia e formação integral dos estudantes, assegurando a transversalidade do conhecimento de diferentes disciplinas e eixos temáticos que perpassam todo o currículo, propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento. (RESOLUÇÃO, CEB/CNE Nº 4/2010).

Trata-se de atividade interdisciplinar que deverá traduzir as aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo do semestre em ações coerentes com a formação profissional técnica esperada. O Projeto Integrador oportunizará a aproximação dos

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

É importante ressaltar que o Componente Curricular Projeto Integrador não é “mais uma disciplina” do Curso, ao contrário, configura-se como eixo integrador de disciplinas e articulador entre a formação teórica e o exercício profissional, pautado no princípio de aprender fazer fazendo. Desta forma, será preocupação dos cursos desenvolver a metacognição, através de situações problematizadoras da área de Alimentos, capacitando-os a gerir a própria aprendizagem de forma autônoma, proativa, construtiva, criativa, ética e com responsabilidade socioambiental.

O Projeto Integrador terá 01 (um) docente responsável pelo preenchimento do diário e coordenação das atividades dentro da carga horária da disciplina e, no mínimo, mais (2) dois professores como membros da equipe de trabalho definidos pelo Conselho/Colegiado, que auxiliarão no planejamento e desenvolvimento do componente curricular PI. Entretanto, ressalta-se que esta disciplina tem caráter articulador e, portanto, deverá contar com a participação de todos os docentes do curso, numa perspectiva interdisciplinar, integrada e dialógica, a partir dos conhecimentos específicos de suas áreas e na condição de orientadores(as), bem como deverá haver revezamento entre os docentes a cada período de oferta da disciplina. Caberá ao docente responsável pela disciplina, junto com a equipe de trabalho, a organização dos estudantes em grupos e/ou individual e seus respectivos orientadores(as). Para tanto, todos os docentes do Curso deverão contribuir com as propostas de todos os estudantes no que diz respeito ao conteúdo específicos das disciplinas que ministram no curso de Alimentos, quando houver necessidade.

Se houver docentes do *Campus* que desejem contribuir com os trabalhos do PI, independente de ministrarem disciplinas no curso, poderão fazer parte na condição de orientadores(as), desde que tenha aprovação no âmbito da Equipe de trabalho.

A equipe de trabalho deverá desenvolver as propostas do PI considerando, no planejamento, os conteúdos curriculares abordados no Curso Técnico de Nível Médio de

Alimentos em articulação com o perfil profissional, demandas local, regional, emergentes e/ou em potencial. O PI terá flexibilidade em relação a organização do horário no período em que será ofertado, dentro das disponibilidades da instituição, desde que atenda a carga horária mínima da matriz curricular.

A carga horária destinada as orientações e as atividades interdisciplinares, com participação dos docentes formalmente envolvidos no Projeto, deverá ser computada de acordo com o Plano de Trabalho elaborado pela equipe responsável pela disciplina. Qualquer alteração no cronograma do Plano de Trabalho deverá ser informada ao(a) ao(a) professor(a) responsável.

A equipe de trabalho deverá apresentar um cronograma de execução com atividades e a distribuição da carga horária, ao longo do semestre letivo, considerando as horas para orientações, desenvolvimento das atividades, socialização dos resultados, conforme orientações abaixo.

A forma como será preenchido(a) o/a Diário/Caderneta, no que diz respeito a assinatura, avaliação e registro de presença dos estudantes e dos conteúdos será de responsabilidade do professor, respeitando os procedimentos internos da Secretaria de Registros Acadêmicos do *Campus*, a Organização Didática da EPTNM e a Normatização de Atividade Docente.

O Projeto Integrador do Curso será voltado, preferencialmente, para o Tema *Desenvolvimento de Novos Produtos/Processos* que será desenvolvido com a participação de diversas disciplinas ao longo do Curso e terá como culminância a apresentação dos resultados dos trabalhos pelos estudantes. Com os seguintes ementários:

PI I - Práticas e projetos interdisciplinares da área de alimentos. Análise de situações problemas. Elaboração de projetos.

PI II - Desenvolvimento de novos produtos/processos. Socialização dos resultados das propostas executadas.

O Projeto Integrador obedecerá às seguintes etapas:

PI I

- Estudos e pesquisas de mercado.

- Concepção e conceito de produto/processo;
- Cronograma de desenvolvimento;
- Custo do projeto, importância e avaliação
- Desenvolvimento de projeto aplicado ao produto/processo
- Socialização para contribuições da proposta.

PI II

- Desenvolvimento do produto
- Monitoramento da qualidade (Análises de qualidade)
- Socialização dos resultados.

A avaliação dos resultados das aprendizagens dos estudantes será por meio do trabalho escrito, da elaboração, desenvolvimento e socialização dos resultados. Estes instrumentos avaliativos deverão ser desenvolvidos sob critérios da equipe de trabalho responsável e em consonância com as orientações, concepções e princípios de avaliação da aprendizagem deste PPC.

Caberá a equipe de trabalho apresentar a proposta do Projeto Integrador no início das atividades acadêmicas para os estudantes, bem como os orientadores individual ou em grupo, conforme decisão da equipe.

É importante ressaltar que no Projeto Integrador poderão ser trabalhadas temáticas transversais como as relacionadas aos direitos humanos, Educação para o trânsito, Educação alimentar e nutricional, Legislação trabalhista, Respeito e valorização aos idosos, entre outros, bem como outras temáticas que demandarem discussão no decorrer do curso.

8.3 - METODOLOGIA DO CURSO

A prática pedagógica do *Campus* está fundamentada na aprendizagem como um processo contínuo de construção de conhecimentos, habilidades e valores. Neste contexto, o Projeto Pedagógico do Curso, para ser eficaz e dinâmico, zela pelos seguintes princípios metodológicos:

- Autonomia dos docentes;
- Aulas diversificadas e atrativas;
- Comprometimento com o processo de ensino e aprendizagem, buscando novas estratégias como aprendizagem baseada em problemas, projetos, visitas técnicas,

aulas práticas de laboratório e de campo, grupos de observação e discussão, oficinas, monitorias, aulas expositivas e dialógicas, seminários, entre outras;

- Nivelamento dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e de Matemática, entre outros;
- Diversificação dos processos avaliativos;
- Utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC) como postura inovadora;
- Metodologias desafiadoras, estimulando o pensamento crítico do discente e priorizando a construção do conhecimento de forma ativa e interativa;
- Utilização da abordagem interdisciplinar, transdisciplinar e contextualizada;
- Desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ou pesquisa aplicada associada ao processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos de iniciação científica, projetos integradores, feiras e exposições, olimpíadas científicas, entre outros;
- Desenvolvimento de projetos de extensão tecnológica ou tecnologias sociais associadas ao processo de ensino e aprendizagem por meio de ações comunitárias, projetos integradores, desenvolvimento/aplicação de tecnologias sociais, trabalhos de campo entre outros;
- Valorização do trabalho em equipe como postura coletiva e desenvolvimento de atitudes colaborativas e solidárias, respeitando a diversidade;
- Relação entre teoria e prática, de modo a relacionar a formação acadêmica à realidade vivenciada no local de atuação;
- Relação interpessoal entre docente-discente/discente-discente/comunidade acadêmica pautado no respeito cooperativo e no diálogo.

As estratégias metodológicas apresentadas, bem como, as propostas de avaliação dos discentes, e os respectivos Planos de Ensino, deverão ser socializados no início de cada período letivo aos estudantes e entre na Coordenação de Curso, atendendo a LDB nº 9.394/1996 e a Organização Didática de EPTNM.

8.4 MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Curso: Técnico em Alimentos

FD: Subsequente FO: Semestral

UD: Bimestre

DM: 2 anos

CHMA: 800h

EE + PD + ET + EC: 1.800 H/A

EIXO TECNOLÓGICO														
1º. SEMESTRE					2º. SEMESTRE					3º. SEMESTRE				
Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R 50 min	C-H/A 60 min	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R 50 min	C-H/A 60 min	Nº.	DISCIPLINAS	N-A/S	C-H/R 50 min	C-H/A 60 min
1	Iniciação a metodologia científica	2	33,33	40,0	1	Microbiologia de alimentos	5	83,33	100,0	1	Tecnologia de Cacau e chocolate	4	66,67	80,0
2	Matemática Aplicada	2	33,33	40,0	2	Química e bioquímica de alimentos	4	66,67	80,0	2	Tecnologia de Leite e derivados II	4	66,67	80,0
3	Informática Aplicada	2	33,33	40,0	3	Análise de alimentos	4	66,67	80,0	3	Tecnologia de Panificação e massas	4	66,67	80,0
4	Microbiologia Geral	4	66,67	80,0	4	Operações unitárias	2	33,33	40,0	4	Embalagem e rotulagem de alimentos	2	33,33	40,0
5	Princípios de Tecnologia de Alimentos	4	66,67	80,0	5	Tecnologia de Leite e derivados	5	83,33	100,0	5	Análise sensorial	3	50,00	60,0
6	Química Instrumental e Analítica	4	66,67	80,0	6	Tecnologia de vegetais e derivados	5	83,33	100,0	6	Tecnologia de carnes, pescados e derivados	5	83,33	100,0
7	Controle e garantia da qualidade na I. A.	4	66,67	80,0	7	Gestão de resíduos e meio ambiente	2	33,33	40,0	7	Gestão e empreendedorismo	3	50,00	60,0
8	Segurança do trabalho	2	33,33	40,0	8	Projeto Integrador I	2	33,33	40,0	8	Projeto integrador	2	33,33	40,0
Total		24,00	400,00	480,00	Total		27	483,33	540,00	Total		27	450,00	540,00

	Aulas/ dia	Horas/Aula /Sem	Horas/Aula /Sem		Aulas /dia	Horas/Aula /Sem	Horas/Aula /Sem		Aulas /dia	Horas/Aula /Sem	Horas/Aula /Sem
C-HAT	4,80	20,00	24,00	C-HAT	5,40	22,50	27,00	C-HAT	5,40	22,50	27,00
Estágio curricular / TCC / Prática profissional											
											240

C-HATC	1560	1800
---------------	-------------	-------------

Notas: FD –Forma de Desenvolvimento; FO –Forma de Organização; UD –Unidade Didática; DM –Duração Mínima; CHMA –Carga Horária Mínima Anual; MDETE –Mínimo de Dias de Efetivo Trabalho Escolar; Nº –Número; EE –Eixo Estruturante; PD –Parte Diversificada; ET–Eixo Tecnológico; EC –Estágio Curricular; C-H/S –Carga-Horária Semanal, C-H/R –Carga-Horária Relógio; C-H/A –Carga-Horária de Aula; C-HT –Carga-Horária Total; C-HTC–Carga

9 - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR – PCC:

NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
IMC0009	INICIAÇÃO A METODOLOGIA CIENTÍFICA	20	20	02	40	33,33	1ª

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

Bibliografia Básica:

- KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. São Paulo: Atlas. 2002.
- RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 180 p. ISBN 9788522444823

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Bibliografia Complementar:

- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p. ISBN 9788522457588
- BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 112 p. ISBN 9788532605863

DADOS DO COMPONENTE

NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
MAT0006	Matemática Aplicada	30	10	02	40	33,33	1

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

- ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2012. 287p. ISBN 9788522472482.
- BONJORNO, J. Roberto, GIOVANNI, José Ruy. Matemática: uma nova abordagem. Vol.2. São Paulo: FTD, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KRULIK, Stephen; REYS, Robert E. A resolução de problemas na matemática escolar. São Paulo: Atual; 1997. 343 p. ISBN 9788570568489
- IEZZI, Gelson. Tópicos de Matemática. 2 ed. São Paulo: Atual, 1981. 3 v.
- EZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 6. 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. 241 p. ISBN 8570560486

DADOS DO COMPONENTE NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
INF000 7	INFORMÁTICA	20	20	2	40	33,33	1

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 anti-vírus.

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.

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

Configurando página

Configurando parágrafo (geral, recuo e espaçamento)

Configurando Fonte (Tipo, Estilo, Tamanho, Cor Efeitos Espaçamento Efeitos de Texto) e

Correção ortográfica e de gramática

Marcadores, Numeradores e Tabulação

Bordas e sombreamento, trabalhando com colunas

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

Inserir Símbolos, Data e Hora e Numeração de Página

Tabelas, criando tabelas, inserindo e excluindo linhas, propriedades da tabela, mesclando

Células, autoformatação de tabela, convertendo texto em tabela e tabela em texto.

Trabalhando com figuras (Autoformas, Formatações e disposições no texto), Diagramas ou Organogramas

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. compactação e descompactação de arquivos; utilização de anti-vírus.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 7.ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2014.
- SILVA, Mario Gomes da. Terminologia básica: Microsoft Windows XP; Microsoft Office Word 2003. Ed. Érica 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALCALDE LANCHARRO, Eduardo. Informática básica. São Paulo: PEARSON MAKRON BOOKS, 2004.
- VERRONE, Antônio. Criando Planilhas Profissionais. 2 ed. São Paulo: Visual Brooks, 2005.
- SAWAYA, Márcia Regina. Dicionário de informática & internet: inglês - português. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 543 p. ISBN 8521310990

DADOS DO COMPONENTE

NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome	Carga horária (H/A)		Total de aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
QIA0008	QUÍMICA INSTRUMENTAL E ANALÍTICA	40	40	4	80	67,67	1

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

1. Introdução a Química Analítica
 - 1.1. Importância da Química Analítica;
 - 1.2. Definição
 - 1.3. Termos utilizados: amostra, analito, matriz;
 - 1.4. Classificação das análises quanto ao tamanho das amostras;
 - 1.5. Análise qualitativa e quantitativa;
 - 1.6. Tipos de determinação quantitativa;
2. Tópicos Gerais da Sequência Analítica
 - 2.1. Escolha do método analítico;
 - 2.2. Amostragem;
 - 2.3. Pré-tratamento de amostra;
 - 2.4. Medida
 - 2.5. Calibração
 - 2.6. Avaliação de resultados;
3. Métodos Analíticos Quantitativos

- 3.1. Métodos Analíticos clássicos;
- 3.2. Métodos Eletroquímicos;
- 3.3. Métodos Espectroscópicos (noções)
- 4. Avaliação de métodos analíticos
 - 4.1. Propriedades analíticas básicas;
 - 4.1.1. Precisão;
 - 4.1.2. Sensibilidade;
 - 4.1.3. Limite de detecção;
 - 4.1.4. Limite de quantificação;
 - 4.1.5. Faixa Linear;
 - 4.1.6. Seletividade;
 - 4.2. Propriedades analíticas acessórias
 - 4.2.1. Produtividade;
 - 4.2.2. Custo;
 - 4.2.3. Segurança;
 - 4.3. Propriedades analíticas capitais
 - 4.3.1. Exatidão;
 - 4.3.2. Representatividade

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre, Editora Bookman, 2006.
- BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral. Rio de Janeiro, Editora LTC, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- RUSSEL, J. Química Geral V1 e V2. São Paulo, Pearson Makron Books, 1994.
- OHLWEILER, O.A. Química analítica quantitativa. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1980.
- HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. Rio de Janeiro, LTC, 2010.

NÚCLEO CURRICULAR

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga horária (H/A)		Total de aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
MIG0003	MICROBIOLOGIA GERAL	20	60	5	80	66,67	1

EMENTA

Boas práticas e Normas de biosegurança. 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. Microscopia

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<ol style="list-style-type: none">1. Princípios básicos da Microbiologia;<ul style="list-style-type: none">• Objetivos, histórico, abrangência e desenvolvimento da Microbiologia• Principais diferenças entre seres procariontes e eucariontes• Laboratório de microbiologia2. Estrutura dos micro-organismos;<ul style="list-style-type: none">• Principais características de fungos, vírus e bactérias;• Morfologia e estrutura microbiana3. Nutrição microbiana<ul style="list-style-type: none">• Fatores de crescimento• Classificação nutricional dos micro-organismos4. Metabolismo microbiano;5. Meios de cultivo microbiano<ul style="list-style-type: none">• Classificação quanto ao uso• Classificação quanto à composição• Classificação quanto à consistência6. Crescimento microbiano7. Influência de fatores físicos e químicos sobre o crescimento8. Primeira Avaliação;9. Fatores inibidores do crescimento6. Manutenção de culturas puras10. Principais micro-organismos relacionados a alimentos11. Micro-organismos patogênicos e benéficos ao homem	
--	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012., 934p. ISBN 9788536326061
- PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, Eddie Chin Sun; KRIEG, Noel R.; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c1997. 2 v. ISBN 9788534604543 (v.2)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M (Autor). Microbiologia de Brock. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1.128p. ISBN 9788536320939
- TRABULSI, Luiz Richard; ALTERTHUM, Flavio (Ed.). Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760 p. ISBN 9788573799811.

- JAY, JM. Microbiologia dos Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teóric	Prátic				
PTA000 2	PRINCÍPIOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	60	20	4	80	67,67	1

EMENTA

Introdução à Tecnologia de Alimentos; Matérias-primas utilizadas na Indústria de Alimentos; Fatores que afetam a conservação das matérias-primas; principais alterações em alimentos; Métodos de conservação de alimentos. Conceitos básicos em alimentação e nutrição.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à tecnologia de alimentos:

- Definição e Objetivo da Tecnologia de Alimentos
- O papel do Técnico em Alimentos

2. Matérias-primas utilizadas na Indústria de Alimentos:

- Características e propriedades das matérias-primas de origem animal e vegetal

3. Fatores que afetam a conservação das matérias-primas:

- Fatores intrínsecos (pH, aw, potencial de oxi-redução. Composição química);
- Fatores extrínsecos (Umidade, temperatura, composição da atmosfera).

4. Principais alterações em alimentos:

- Alterações físicas, químicas e microbiológicas em alimentos.

5. Métodos de conservação de alimentos;

- Conservação pelo calor, frio, controle da umidade, uso de aditivos, irradiações, fermentações (aplicabilidade, características).

6. Conceitos básicos em alimentação e nutrição:

- Aspectos nutricionais dos constituintes dos alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. *Tecnologia de alimentos*. Ed. Atheneu, 2003.
- FELLOWS, P. J. *Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ORDONEZ, J. A. et al. *Tecnologia de alimentos V.1*. 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.
- GAVA, A. J. *Princípios de Tecnologia de Alimentos*. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1984.

DADOS DO COMPONENTE

Comum

Diversificado

Tecnológico

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
CGQ0001	CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	60	20	4	80	67,67	1

EMENTA

Introdução ao controle e garantia da qualidade dos alimentos. Programas de Qualidade. Higiene e sanitização na indústria de alimentos. Legislação na indústria de alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

Conceito de Qualidade.

Evolução da Qualidade

Apresentação dos principais Programas de Qualidade (5S, ciclo PDCA, PPHO, POP; BPF e APPCC)

2. PROGRAMAS DE QUALIDADE

Estudo dos principais Programas de Qualidade (PPHO, POP; BPF e APPCC)

Conhecimento da importância da higiene do manipulador, operacional, de equipamentos e do ambiente.

Planos de trabalho e Instruções de trabalho

Aprofundamento nos procedimentos operacionais padronizados na indústria de alimentos e nos serviços de alimentação

Estruturação do Manual de Boas Práticas

3. HIGIENE E SANITIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Princípios básicos e métodos de higienização;

Procedimentos e etapas da higienização;

Agentes químicos;

Principais agentes detergentes e sanificantes e seus mecanismos de ação

3. LEGISLAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Aspectos gerais da vigilância sanitária no Brasil: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Competências do Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento.

Competências do Instituto Nacional de Metrologia.

Codex Alimentarius

NBR ISO 22000 X APPCC

Certificação, credenciamento e auditoria de Gestão da Qualidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SILVA Jr., E.A. Manual de controle higiênico sanitário em alimentos. 4.ed. São Paulo: Varela, 2001.
- RIEDEL, Guenther. Controle Sanitário dos Alimentos. 2º. São Paulo: Atheneu, 1992. 320

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDRADE, N.J.; MACÊDO, J.A.B.. **Higienização na indústria de alimentos**. Varela: São Paulo. 1996.
- ALMEIDA-MURADIN, L. B. PENTEADO, M. V. C. **Vigilância Sanitária – Tópicos sobre legislação e análise de alimentos**. Rio de Janeiro: Guanabara – Koogan, 2007.
- CGERMANO, M. I. S. **Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde**. Ed. Varela. 2003.

DADOS DO COMPONENTE

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

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
SGT005	<i>Segurança do Trabalho</i>	30	10	2	40	33,37	1

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

- Segurança e medicina do trabalho: NR - 1 a 35, CLT - Arts, 154 a 201, Lei n.º 6.514, de 22 de 12 de 1977, Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, Legislação Complementar, índices remissivos - 70.ed. / 2012 -
- COSTA, M.A.F. Qualidade em Biossegurança: Rio de Janeiro. Qualitymark, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LAMBERT, E. G. Guia prático de primeiros socorros. 3. Ed. São Paulo Rideel, 2012
- ROSA, D. (Ilustrações), Enfermagem do Trabalho (Vários autores). São Paulo: DCL, 2012.
- CAMPOS, A.A.M., Segurança do Trabalho com Máquinas e Equipamentos: São Paulo: Centro de Educação em Saúde SENAC, 1998

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

Comum

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
MCA0012	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	20	80	5	100	67,67	2

EMENTA

Introdução à microbiologia dos alimentos. Fatores que influenciam o crescimento bacteriano. Técnicas microbiológicas aplicadas à microbiologia dos alimentos. Ecologia microbiana dos alimentos. Contaminação e deterioração dos alimentos. Doenças veiculadas por alimentos. Controle microbiológico de alimentos. Padrões microbiológicos e Produção de alimentos com microrganismos. Técnicas de análise em microbiologia de alimentos. Legislação.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Importância dos microrganismos nos alimentos
- Fatores extrínsecos que controlam o crescimento bacteriano
- Fatores intrínsecos que controlam o crescimento bacteriano

- Bactérias patogênicas transmitidos pelos alimentos.
- Protozoários transmitidos pelos alimentos
- Helmintos – transmitidos pelos alimentos
- Vírus transmitidos pelos alimentos
- Micotoxinas
- Microrganismo indicador- Amostragem, padrões microbiológicos
- Microrganismos deteriorantes em alimentos.
- Prepara de amostras de alimentos para análises: diluição e plaqueamento
- Contagem de Bactérias mesófilas, psicrotófilas e termófilas - Esterilidade comercial
- Contagem de bolor e levedura.
- Contagem de coliformes a 37° C e a 45° C 03
- Contagem de Staphylococcus coagulase positiva
- Contagem de Bacillus cereus
- Detecção de Salmonella

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FRANCO, B.D.G.M. e LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. Ed. Atheneu, São Paulo, 1996, 182 p.
- SILVA, Neusely da et al. (). Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2010. 624p. ISBN 9788577590131

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- JAY, J.M. Microbiologia de Alimentos. Ed. Artmed. 6º edição. Porto Alegre, 2005.
- TORTORA, G.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 8ªed., Porto Alegre: Artmed, 2005.
- AQUARONE, Eugenio (Coord). Biotecnologia industrial: volume 4 : biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher, c2001 . xvii, 523 p. ISBN 9788521 20281

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
QBA0011	QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	60	20	2	80	67	2

EMENTA

Compostos químicos alimentares: água, proteína, carboidratos, gorduras, pigmentos, vitaminas e sais minerais. Reações de escurecimento enzimático e não-enzimático. Oxidação lipídica. Transformações bioquímicas dos alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Propriedades, características químicas e reações de proteínas, carboidratos e gorduras;
Pigmentos, vitaminas e sais minerais presentes em alimentos;
Obtenção, caracterização e aplicação de fibras alimentares;
Propriedades da água- Conceitos básicos, conceito e controle da atividade de água, influência da atividade de água na preservação e qualidade de alimentos. Isotermas;
Escurecimento não-enzimático - Mecanismo da reação, importância nutricional e tecnológica, formação de substâncias flavorizantes, aspectos toxicológicos. Fatores interferentes e métodos de controle;
Fisiologia e bioquímica pós-colheita - Estrutura dos vegetais; fisiologia e metabolismo, biosíntese e ação do etileno, respiração, amadurecimento, senescência; manuseio e armazenamento de frutas e hortaliças; efeitos mecânicos da temperatura, atmosfera controlada, umidade, radiação ionizante;
Escurecimento enzimático - Mecanismo de ação das enzimas polifenoloxidase e peroxidase. Controle do escurecimento enzimático e a qualidade de produtos alimentícios
Atividade prática sobre escurecimento enzimático;
Oxidação lipídica - Tipos de reação, mecanismos de reação, fatores interferentes, controle da oxidação lipídica;
Fisiologia e bioquímica post mortem - Estrutura e contração muscular, mudanças químicas no músculo pós-mortem, efeito das mudanças pós-mortem na qualidade da carne, fatores ante-mortem que afetam as mudanças pós-mortem;
Sistemas enzimáticos importantes em alimentos. Enzimas amilolíticas, pectinolíticas, celulolíticas, proteases, lipases e oxirredutases: características e aplicações no processamento de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e práticos em Análise de Alimentos, ed. UNICAMP. 2003.
- ARAÚJO, Júlio M. A. Química de Alimentos: teoria e prática. Viçosa: UFV, 1995. 335p ISBN 857269014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1.273 p. ISBN 9788536324180

- RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. rev. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2007. xi, 184 p. ISBN 9788521203667.
- KOBLITZ, M. Bioquímica de Alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
ANA00 14	ANÁLISE DE ALIMENTOS	40	40	2	80	67,67	2

EMENTA

Amostragem. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos. Espectroscopia e aplicações em alimentos; introdução à cromatografia e aplicações em alimentos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Alimentos simples e compostos;
 Alimentos aptos e não aptos para o consumo;
 Importância da análise de alimentos;
 Classificação da análise de Alimentos;
 Método de análise;
 Escolha do método analítico;
 Amostragem;
 Sistemas de processamento de amostras;
 Aspectos fundamentais para amostragem;
 Coleta da amostra bruta;
 Preparação da amostra do laboratório (Redução da amostra bruta);
 Preparação da amostra para análise;
 Preservação da amostra.
 Análises Físico-químicas de alimentos:

- Medida de pH em alimentos;
- Umidade em alimentos;
- Atividade de água em alimentos;
- Cinzas (sais minerais) em alimentos;
 - Cinza Total, solúvel e insolúvel em água
 - Alcalinidade da cinza
 - Cinza insolúvel em ácido
- Carboidratos em alimentos;
- Lipídios;
 - Extração de lipídios a quente;
 - Extração de lipídios a frio
- Proteínas em alimentos;
 - Método de KJELDAHL: determinação através do “N” total
- Fibras em alimentos;
- Acidez titulável;
- Garantia de qualidade em laboratório de análise de alimentos;
 - Confiabilidade dos resultados;
 - Pontos críticos de controle de qualidade em um laboratório de análise de alimentos;
- Legislação para alimentos:

Espectroscopia e aplicações em alimentos,

Introdução à cromatografia e aplicações em alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e práticos em Análise de Alimentos, ed. UNICAMP. 2003.
- AZEREDO, Henriette Monteiro Cordeiro de (Ed.). Fundamentos de estabilidade de alimentos. 2. ed. rev. e ampl. Brasília - DF: Embrapa, 2012. 326 p. ISBN 9788570351210.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AOAC. Official methods of analysis of AOAC international. Ed. AOAC. 2005.
- MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M.V. Manual de Soluções, Reagentes e Solventes. Ed. Blucher. 2ª edição. São Paulo, 2007.
- FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. 9. ed. São Paulo:

DADOS DO COMPONENTE

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

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
OPU001 3	<i>Operações Unitárias</i>	30	10	2	40	33,33	2

EMENTA

Grandezas, unidades, dimensões e transformações de unidades; Principais operações Unitárias; Fundamentos de Balanço de Material; Bombas; Fenômeno de Cavitação; Tubulação, válvulas e Acessórios; Trocadores de Calor; Operações de Manutenção; Operações de Separação entre sólidos e líquidos: decantação, centrifugação e sedimentação; Operações de Redução de Tamanho (moagem e trituração); Tamisação; Análise Granulométrica.

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, Bypass 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. Análise 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

- FOUST, Alan S. et. Al. Princípios das operações unitárias. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC. 670p. 2008
- FELLOWS, P., Food Processing Technology, 2ª Edição, CRC Press, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- JGOMIDE, R. Manual de operações unitárias. 187p. São Paulo 1991
- GEANKOPLIS, C.J. Procesos de Transporte y Operaciones Unitarias. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. México, D.F., 1998.
- GABAS, A.L. MACINTYRE, A.J. Bombas e Instalações de Bombeamento. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2a ed. 1997

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
TLD001 5	TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS	20	80	5	100	83,33	2

EMENTA

Leite: formação, composição, obtenção higiênica, coleta, transporte e resfriamento. Padrões de qualidade de acordo com a legislação vigente; processamento de leite e derivados; padrões de qualidade segundo os regulamentos técnicos de identidade e qualidade.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à tecnologia de leites e derivados:
 - 1.1. Definições;

- 1.2. Cadeia produtiva do leite;
2. Fisiologia da produção de leite e obtenção higiênica do leite:
 - 2.1. Anatomia e fisiologia do úbere;
 - 2.2. Mecanismo de produção e secreção do leite;
 - 2.3. Obtenção de leite de qualidade;
 - 2.4. Higienização no processo de obtenção do leite;
 - 2.5. Ordenha;
 - 2.6. Resfriamento e transporte;
3. Características gerais do leite e componentes fundamentais:
 - 3.1. Definição, composição e estrutura do leite;
 - 3.2. Componentes do leite: lactose, lipídeos, proteínas, minerais, vitaminas, enzimas;
 - 3.3. Fatores que afetam a composição do leite;
4. Microbiologia do leite:
 - 4.1. Principais grupos de micro-organismos importantes em laticínios;
 - 4.2. Alterações provocadas por micro-organismos em laticínios;
5. Tecnologia de produção de leites e derivados
 - 5.1. Leite pasteurizado, Leite esterilizado e UHT; Leite condensado e evaporado; Leite em pó; Composto lácteo; Doce de leite; Queijos; Iogurte, Bebida Láctea, Bebidas Fermentadas; Manteiga, Requeijão e Creme de Leite; gelados comestíveis.
6. Propriedades físico-químicas e análises do leite:
7. Legislação;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade do leite - 3ª EDIÇÃO. Editora UFSM, 2008.
- MONTEIRO, A. A.; PIRES, A.C. dos S.; ARAÚJO, E. A.; Tecnologia de Produção de Derivados de Leite. Viçosa: UFV, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NOVA Legislação comentada de produtos lácteos e de alimentos para fins especiais, diet, light e enriquecidos. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora 2011. 620p.
- AGUIAR, Adilson de Paula Almeida; RESENDE, Juliano Ricardo. Pecuária de leite: custos de produção e análise econômica. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 118 p
- BEHMER, M. L. Arruda. Laticínios. São Paulo: Edições Melhoramentos, 294p

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Semestre
		Teórica	Prática				
TVD001 0	TECNOLOGIA DE VEGETAIS E DERIVADOS	20	80	5	100	83,33	2

EMENTA

Introdução à tecnologia de vegetais, 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. Tecnologia de bebidas

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceito e classificação de frutas e hortaliças: Morfológica, bioquímica e fisiológica; Qualidade: extra, primeira qualidade, segunda qualidade.

Técnicas de colheita e manejo pós-colheita: Princípios da fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças; Determinação do ponto de colheita; Maturação; Armazenamento e conservação de frutas e hortaliças; Transporte de produtos de origem vegetal.

Alterações de vegetais: Enzimas e Pigmentos: Enzimas de importância no processamento de frutas e hortaliças; Pigmentos de ocorrência em frutas e hortaliças; Fatores envolvidos na estabilidade dos pigmentos.

Processos tecnológicos de produtos de origem vegetal:

- Frutas e hortaliças minimamente processadas.
- Conservas de vegetais (acidificados e compotas).
- Desidratação de frutas e hortaliças.
- Doces e geleias.
- Sucos e polpas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
- FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LIMA URGEL DE ALMEIDA. (Coord.). Matérias - primas dos Alimentos. São Paulo: Blucher, 2010. 402 p. ISBN 9788521205296
- TOCCHINI, R. P. Industrialização Polpas, Sucos e Néctares Frutas-Campinas, ITAL, 1995.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Fisiologia e Manuseio. Editora UFLA. 2ª edição, Lavras, 2005.

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
GRA0016	GESTÃO DE RESÍDUOS E MEIO AMBIENTE	40		2	40	33,33	2

EMENTA

Água e recursos hídricos; Tratamento e lançamento de efluentes; Importância do tratamento para conservação ambiental e para o processo de produção. Gestão e tipos de tratamentos; Política Nacional de Resíduos Sólidos; Resíduos na indústria de alimentos; Órgãos e empresas responsáveis pelo gerenciamento de resíduos; Fatores e impactos Ambientais; Proteção do Meio Ambiente; legislação vigente; Bases para Implantação do Sistema de Gestão Ambiental

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Recursos Hídricos e Lançamento de Efluentes.
 Abastecimento e tratamento de água.
 Qualidade da água: parâmetros de qualidade e padrões de potabilidade; Poluição hídrica.
 Classificação dos corpos d'água superficiais e descarga de efluentes em corpos receptores.
 Importância do tratamento para conservação ambiental e para o processo de produção.
 Classificação dos principais tipos de tratamentos.
 Gestão, processos e tecnologias de tratamento de efluentes líquidos para descarte e/ou reuso.
 Política Nacional de Resíduos Sólidos.
 Tratamento de resíduos na indústria de alimentos; reaproveitamento de resíduos; caracterização dos resíduos; procedimento de descarte dos resíduos da indústria de alimentos.
 Sistemas de tratamento de água para abastecimento público e de águas residuárias.
 Órgãos e empresas responsáveis pelo gerenciamento de resíduos. Fatores e impactos Ambientais; Proteção do Meio Ambiente; legislação vigente; Bases para Implantação do Sistema de Gestão Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2007. xxiii, 501, [62] p.
- MATTOS, LUCIANA (HERCOWITZ, MARCELO). Economia do Meio Ambiente e Serviços Ambientais: estudo aplicado à agricultura familiar, às populações tradicionais e aos povos indígenas. Brasília, DF: Embrapa, 2011. 294p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HIGIENIZAÇÃO, Biossegurança e controle dos resíduos no processamento da cachaça de a Alambique. Ilheus, BA: Editus, 2012. 49 p
- MOTA, Suetônio. Introdução à engenharia ambiental. 5. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: ABES, 2012. 524 P.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 1422p

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
PI00053	PROJETO INTEGRADOR I		20	2	20		2

EMENTA

Práticas e projetos interdisciplinares da área de alimentos. Análise de situações problemas.
Elaboração de projetos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Estudos e pesquisas de mercado.
Concepção e conceito de produto/processo;
Cronograma de desenvolvimento;
Custo do projeto, importância e avaliação
Desenvolvimento de projeto aplicado ao produto/processo
Socialização para contribuições da proposta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2 ed., s. 1, Atheneu, 2008. 652 p.
- CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos, Ed. UNICAMP, 2003

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COBRA, M. Marketing básico. São Paulo: Atlas.
BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001
GAUTHIER, Fernando Alvaro Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JUNIOR, Silvestre. Empreendedorismo. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p. (Gestão e negócios).

DADOS DO COMPONENTE

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

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
TCC0016	TECNOLOGIA DE CACAU E CHOCOLATE	20	60	4	80	67	3

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

1. Panorama atual e importância econômica do cacau;
2. Variedades de cacau: Criollo, Forastero e Trinitário;
3. Aproveitamento integral do cacau;
4. Pré-processamento do cacau: colheita e fermentação;
5. Pré-processamento do cacau: secagem e armazenamento;
6. Processamento das amêndoas de cacau;
7. Primeira Avaliação;
8. Processamento do chocolate;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. Biotecnologia industrial. Sao Paulo: E. Blucher, 2001. vol. 4. ISBN 8521202814.
- OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006 612 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BISPO, E. R. Gestão Moderna da Cacaucultura. Ilhéus: Ceplac, 2011. 26p.
- Beckett, S.T. et. al. Industrial Chocolate Manufacture and Use. Second Edition. 1994.
- LIMA, U.A. Matérias-Primas dos Alimentos, Editora Edigard Blucher, 1ª edição, 2010

DADOS DO COMPONENTE

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

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Sem.
		Teórica	Prática				
TLD001 8	Tecnologia de Leite e Derivados II	20	60	4	80	66,67	3

EMENTA

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

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Creme de Leite: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Queijos: Princípios tecnológicos;
- Queijo Minas Frescal: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Queijo Ricotta: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Queijo Mussarela; Processamento e Padrões de Qualidade;
- Manteiga; Processamento e Padrões de Qualidade;
- Leites Fermentados: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Bebida Láctea: Processamento e Padrões de Qualidade ;
- Queijo Prato: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Queijo Provolone: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Queijo Parmesão: Processamento e Padrões de Qualidade;
- Requeijão; Processamento e Padrões de Qualidade;
- Produtos Lácteos para Fins Especiais;
- Programas e Controle de produção em laticínios;
- Elaboração de projeto de laticínios;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. TRONCO, V.M. Manual para inspeção de qualidade de leite. Santa Maria, Ed. UFSM, 1997. 166p.
2. MONTEIRO, A. A.; PIRES, A.C. dos S.; ARAÚJO, E. A.; Tecnologia de Produção de Derivados de Leite. Viçosa: UFV, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NOVA Legislação comentada de produtos lácteos e de alimentos para fins especiais, diet, light e enriquecidos. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora 2011. 620p.
- BRITO, J.R.F.; DIAS, J.C. A qualidade do leite. Juiz de Fora: EMBRAPA/São Paulo: Tortuga, P.88, 1998.
- BEHMER, M. L. Arruda. Laticínios. São Paulo: Edições Melhoramentos, 294p

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
TPM020	TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO E MASSAS	40	40	2	80	67	3

EMENTA

História da panificação; principais ingredientes e matérias - primas; equipamentos utilizados na panificação; etapas básicas da panificação; métodos de elaboração (processamento, falhas de processo, ações corretivas e legislações): pães, biscoitos, bolachas e massas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. História da panificação; Legislação brasileira para produtos de panificação; Farinha de trigo (tecnologia e qualidade) e farinhas de outros grãos; Absorção e qualidade de água na panificação; Cálculo de temperatura de água;
2. As funções do sal e do açúcar na panificação; gorduras, ovos e derivados lácteos;
3. Aditivos e melhoradores de farinha; Fermentação natural e fermentação induzida por cultivos comerciais; Fórmulas em panificação; Fluxo de processos na panificação (método esponja e massa; método direto; método CBP e método contínuo); Análise de Alimentos: Determinação de Proteína; Tipos de massa (massas básicas; massas doces; massas azedas); Principais defeitos em produtos panificáveis; Pães semi-folhados; Pães multigrãos; Pães doces; Pães especiais (massa hidratada, alta fermentação, pães árabes, pães indianos, entre outros); Contaminação de pães; Determinação de Fibra; Determinação de Lipídeos;
4. Bioquímica da massa Transformações no amido e amido danificado; Tecnologia de produção de massas alimentícias, diferentes produtos e processos; Legislação e tipos de massas; Matérias-primas e ingredientes em massas; Fluxo de processo e principais equipamentos; Mistura e amassamento; Determinação de Carboidratos; Verificação da Reação de Maillard BPF na prática; Causas de defeitos. Retardo na fermentação e congelamento de massa; Transformações na cocção (gelatinização do amido, Reação de Maillard, formação da casca); Envelhecimento e retrogradação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAUVAIN, S.; YOUNG, L. **Tecnologia da panificação**. 2ª ed. Barueri: Manole, 2006.
- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. Ed. Atheneu. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALMEIDA, augusto cesar de. ABC da Panificação & Dicionário da Panificação Brasileira. São Paulo: 195p.
- MORETTO, E.; FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**. São Paulo: Varela, 1999

- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. Editora Varela, São Paulo-SP, 2003.

DADOS DO COMPONENTE

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

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ série
		Teórica	Prática				
ERA0022	EMBALAGENS E ROTULAGEM DE ALIMENTOS	30	10	2	40	33,37	3

EMENTA

Importância da embalagem. Tipos de embalagens. Escolha da embalagem e estabilidade dos alimentos. Rotulagem e legislação.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História das embalagens

Conceito de embalagens

Funções das embalagens

Classificação das embalagens: Embalagens primárias, secundárias e terciárias

Embalagens de vidros e cerâmicos: características, propriedades e controle de qualidade

Embalagens celulósicas: características, propriedades e controle de qualidade

Embalagens metálicas: características, propriedades e controle de qualidade

Embalagens poliméricas: características, propriedades e controle de qualidade

Embalagens biodegradáveis: tipos, propriedades e aplicações.

Embalagens ativas e inteligentes: tipos, propriedades e funcionalidades.

Sistemas de envase asséptico.

Tecnologias recentes

Escolha da embalagem e estabilidade dos alimentos.

- Integridade do produto
- Características do alimento

Legislação/ Rotulagem

- Informações nos rótulos

- Materiais compatíveis para embalagens, regulamentados pela ANVISA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu. 1994. 692p. FELLOWS, P.J
- Tecnologia do processamento de alimentos. Porto Alegre: Artmed. 2006. 602p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MAIA, S.B. O vidro e sua fabricação. Rio de Janeiro: Interciência. 2003. 211p.
- MICHAELI, W.; GREIF H.; KAUFMANN, H.; VOSSEBÜRGER, F.J. Tecnologia dos plásticos. São Paulo: Blucher. 205p. , 1995
- GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 284 p

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
ASE004	ANÁLISE SENSORIAL	40	20	3	60	50	3

EMENTA

Análise sensorial; Gostos primários; Testes Sensoriais; Grau de satisfação do consumidor; Correlações da Análise Sensorial com medidas químicas e físicas; Análise estatística dos testes.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Análise Sensorial:**
 - 1.1. Estrutura do Laboratório;
 - 1.2. Definição e Termos utilizados em análise sensorial;
 - 1.3. Preparo e armazenamento de amostras;
 - 1.4. Fatores que influenciam a avaliação sensorial;
- 2. Gostos primários:**
 - 2.1. Órgãos dos sentidos;
 - 2.2. Percepção Humana;
 - 2.3. Análise Sensorial e Análises Instrumentais;
- 3. Testes Sensoriais:**
 - 3.1. Testes Discriminativos
 - 3.1.1. Duo-Trio;
 - 3.1.2. Triangular;
 - 3.1.3. Diferença de Controle;
 - 3.1.4. Comparação Pareada;
 - 3.1.5. Comparação Múltipla;
 - 3.2. Testes Descritivos

- 3.2.1. Perfil de Sabor;
- 3.2.2. Perfil de Textura;
- 3.2.3. Análise Descritiva Qualitativa (ADQ);
- 3.2.3.1. Recrutamento, Seleção, Treinamento dos julgadores;
- 3.4. Métodos Afetivos
- 3.4.1. Testes de Preferência e Aceitação;
- 3.4.1.1. Ordenação;
- 3.4.1.2. Comparação pareada;
- 4. **Grau de satisfação do consumidor** – Uso da Escala Hedônica;
- 5. **Correlações da Análise Sensorial com medidas químicas e físicas:**
- 5.1. Critérios sensoriais para estimativa de vida-de-prateleira;
- 6. **Análise estatística dos testes:**
- 6.1. Análise dos dados;
- 6.2. Interpretação dos resultados;
- 6.3. Análise estatística univariada (ANOVA);
- 6.4. Teste de Tukey.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. Curitiba, 3ª ed. Editora Champagnat. 2013
- CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. 91 p. (Cadernos didáticos; 33). ISBN 8572690891

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MENDONÇA, Saraspathy N. T. Gama de. Nutrição. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 128p. (Ambiente, saúde e segurança).
- CECCHI, Heloisa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas, SP: Unicamp, 2003.
- AZEREDO, Henriette Monteiro Cordeiro de (Ed.). Fundamentos de estabilidade de alimentos. 2. ed. rev. e ampl. Brasília - DF: Embrapa, 2012.

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
TCP002 1	TECNOLOGIA DE CARNES E PESCADOS	20	80	5	100	83,33	3

EMENTA

Características da matéria prima; Bioquímica da carne. Abate humanitário e bem estar animal. Tipificação de carcaças. Propriedades da carne fresca. Princípios básicos do processamento; Processamento de derivados cárneos. Tecnologia de Pescados.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Estrutura e composição muscular da carne.
 Contração muscular.

Conversão e músculo em carne.
 Abate humanitário versus abate clandestino.
 Características do abate bovino, suíno e de aves.
 Sistemas de Tipificação e classificação de carcaças bovina e suína.
 Princípios básicos do processamento de carnes e derivados (Salga, Cura, emulsões Cárneas, Defumação, Fermentação).
 Processamento de derivados cárneos (Produtos reestruturados, embutidos, curados, emulsionados, fermentado e salgados).
 Processamento de Pescados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças. Editora UFV, 2006.
- TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M.; Terra, L. M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. Varela, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa A. B.; SPOTO, Marta H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri; Manole; 2006. 612 p.
- FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática.** Editora Artmed, 2006. 602 p.
- SILVA, Roberis Ribeiro da. O Agronegócio Brasileiro da Carne Caprina e Ovina. Salvador: 2002. 111p.

DADOS DO COMPONENTE

Comum
 Tecnológico

Diversificado

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
GEP001 7	GESTÃO E EMPREENDEDORISMO	40	20	3	60	50	3

EMENTA

Introdução ao agronegócio e formação da cadeia de suprimentos para a indústria de alimentos. Estudo da empresa e suas áreas de atuação; Introdução ao empreendedorismo; comportamento, perfil e habilidades empreendedoras; gerenciamento de um pequeno negócio.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceito e objetivos do empreendedorismo e do cooperativismo na contemporaneidade;
2. O homem e o espaço produtivo;
 - 2.1. O trabalho, a técnica e a tecnologia;

- 2.2. Sistemas econômicos;
 2.3. A reorganização da economia e a reestruturação do mundo do trabalho;
 2.4. Características do comportamento empreendedor;
 2.5. Gerenciamento de equipes;
 2.6. Análise e estudo de casos;
 3. Planejamento Mercadológico;
 3.1. Oportunidade de negócios;
 3.2. Sistema de pesquisa de mercado;
 3.3. Plano financeiro;
 3.4. Definição de metas e estratégias;
 3.5. Projeções dos resultados do empreendimento;
 3.6. Marketing e vendas;
 3.7. Fornecedores, parceiros estratégicos, clientes e funcionários;
 3.8. Programas institucionais e assessorias para o negócio;
 4. Cooperativismo;
 4.1. Origem sócio-histórica do Cooperativismo;
 4.2. As utopias sociais e o Cooperativismo;
 4.3. Cooperativismo de Rochdale;
 4.4. Cooperativismo na Bahia;
 4.5. Territórios de Identidades da Bahia;
 4.6. Tipologias associativistas: agricultura familiar, associações e cooperativas rurais;
 4.1. Origem sócio histórica do Cooperativismo;
 4.2. As utopias sociais e o Cooperativismo;
 4.3. Cooperativismo de Rochdale;
 4.4. Cooperativismo na Bahia;
 4.5. Territórios de Identidades da Bahia;
 4.6. Tipologias associativistas: agricultura familiar, associações e cooperativas rurais;
 4.7. Cooperativismo e legislação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- OLIVEIRA, D.P.R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- LONGENECKER, Justin G. (Autor). Administração de Pequenas Empresas. 13. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 498p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GAUTHIER, Fernando Alvaro Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JUNIOR, Silvestre. Empreendedorismo. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p. (Gestão e negócios).
- CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri, SP: Saraiva, 2012. 315 p.:
- JULIEN, Pierre-André. Empreendedorismo regional e economia do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2010. 399 p.

DADOS DO COMPONENTE

<input type="checkbox"/>	Comum
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/série
		Teórica	Prática				
PI00054	PROJETO INTEGRADOR II	20	20	2	40	33,33	3

EMENTA

Desenvolvimento de novos produtos/processos. Socialização dos resultados das propostas executadas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Desenvolvimento do produto
2. Monitoramento da qualidade (Análises de qualidade)
3. Socialização dos resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2 ed., s. 1, Atheneu, 2008. 652 p.
- CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos, Ed. UNICAMP, 2003

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COBRA, M. Marketing básico. São Paulo: Atlas.
BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001
GAUTHIER, Fernando Alvaro Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JUNIOR, Silvestre. Empreendedorismo. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p. (Gestão e negócios).

10 – ESTÁGIO CURRICULAR:

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008).

Seu objetivo é proporcionar o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, possibilitando o desenvolvimento do educando para prática no mundo do trabalho, permitindo assegurar ao estagiário o exercício da cidadania e da democracia.

O estágio curricular dos alunos do Curso Técnico de Alimentos do *Campus Uruçuca* é componente curricular obrigatório, no âmbito do IF Baiano, uma vez que, dentro do ensino técnico, o processo formativo deve garantir através do devido acompanhamento pedagógico, a vivência da concretização da díade teoria e prática dos conhecimentos construídos no transcorrer do curso.

Desenvolvimento do estágio

Caberá a Instituição, através do setor responsável, levantar as possibilidades de estágio nas unidades cedentes da área de Alimentos, disponibilizando informações aos estudantes, bem como os encaminhamentos necessários para o desenvolvimento da prática profissional inerente ao referido setor.

O estágio curricular terá carga horária mínima de 200 horas, conforme informado na matriz curricular do referido curso e será realizado em instituições públicas e privadas, após o aluno ter sido aprovado nos demais componentes curriculares obrigatórios da matriz curricular

No caso de estudantes envolvidos em atividades de pesquisas e extensão, devidamente cadastradas nas respectivas Coordenações de Pesquisa e Extensão no *Campus*, a carga horária do estágio poderá ser computada em até 20% do total da carga horária mínima de estágio, desde que estas atividades tenham sido desenvolvidas na área de alimentos, com anuência do Colegiado/ Conselho do referido curso.

Esta proposta de Curso prima pela inserção dos estudantes no mundo do trabalho através da prática profissional no setor alimentício, como dispositivo formativo e, não único, mas possível espaço de atuação profissional. Entretanto, em casos excepcionais de discentes que, após ter concluído toda a carga horária de disciplinas do curso, não conseguirem estágio em outras instituições, o mesmo poderá desenvolver atividades no próprio *Campus*, obrigatoriamente sob orientação de um professor da área, com a anuência do Colegiado/Conselho e respeitando as condições do *Campus*, bem como todas as exigências apresentadas neste Projeto.

Orientação

O estágio como ato educativo escolar, deverá ter o acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por um supervisor da parte concedente (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008).

Os estudantes do curso técnico em alimentos do *Campus Uruçuca* serão orientados e avaliados, preferencialmente, pelos docentes do Núcleo Tecnológico do referido curso, cuja distribuição (discente/orientador(a)) será uniforme e definida após reunião do colegiado/conselho, podendo ou não relacionar a área do estágio com a área específica do professor.

O setor responsável pelo estágio, com o auxílio da Coordenação de Curso, deverá socializar as decisões sobre a relação dos discentes e seus respectivos orientadores(as). Caberá ao professor(a) orientador(a) auxiliar na elaboração do Plano de Trabalho para desenvolvimento do estágio, juntamente com o estudante e com anuência do Supervisor(a) da Unidade Concedente. Nos casos das Unidades Concedente definir o plano de trabalho a ser cumprido pelo estagiário, caberá ao(a) professor(a) orientador(a), apreciação do mesmo e devidas orientações aos(às) estudantes.

Discente

Caberá ao(a) estudante comparecer ao setor responsável pelo estágio para verificar a disponibilidade de unidades concedentes, assim como dos(as) orientadores(as), conforme decisão do colegiado/conselho de curso. É de responsabilidade do estudante realizar a matrícula no período estágio e atender a todas as exigências estabelecidas no Regulamento de Estágio Curricular da EPTNM. Após a conclusão da carga horária mínima exigida no estágio obrigatório, O discente deverá submeter o relatório para correção pelo (a) orientador(a), a fim de que o mesmo sinalize possíveis alterações.

Setor de Estágio

O setor responsável pelo estágio no *Campus*, providenciará os documentos necessários para validação do estágio do estudante, bem como orientações que considerar pertinentes para a realização do mesmo.

Unidade Concedente

As pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como, profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio, observadas as seguintes obrigações:

I – celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o educando, zelando por seu cumprimento;

II – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

IV – por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos, carga horária e da avaliação de desempenho;

V – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

Avaliação

A avaliação do estagiário será realizada em três distintas etapas:

1. O aluno será avaliado pelo supervisor da empresa, conforme formulário fornecido pela Instituto, contendo os itens de Conhecimento, Produtividade, Iniciativa, Dedicção, Organização, Responsabilidade e Assiduidade. Caberá a este supervisor atribuir notas de 0 a 10 para todos estes itens e imediatamente, após o estágio, deverá ser enviado ao *Campus* devidamente preenchido.
2. Após conclusão do estágio, o estudante terá o prazo de 15 dias para entregar da primeira versão do relatório, o qual deverá ser escrito conforme normas e modelos fornecidos pelo *Campus* e que será corrigido pelo professor orientador. O estudante terá o prazo de mais 30 para entrega da versão final do relatório em duas cópias. Uma para o(a) professor(a) orientador(a) em versão digital e uma impressa para o setor de estágio. Caberá ao(a) orientador(a) atribuir notas de 0 a 10 ao relatório.
3. Posteriormente, respeitando os prazos estabelecidos pelo *Campus*, o aluno deverá realizar uma apresentação oral das atividades desenvolvidas no período do estágio e será avaliado por uma banca composta pelo professor orientador e, por, pelo menos, mais um professor do curso. A banca atribuirá à apresentação, notas de 0 a 10 com base em um formulário contendo os itens Organização, clareza e objetividade na apresentação oral e de material de apoio, Domínio do tema e Postura na apresentação (gestos, tom de voz, movimentação) (anexo 1)

A nota final do estágio será calculada através da média entre as notas obtidas pelo(a) Supervisor(a), Relatório Final e apresentação oral. O estagiário que não obtiver a nota mínima 6,0 (seis) será reprovado, tendo que cumprir um novo estágio, com igual

carga horária, ressaltando que aprovação do estágio é requisito obrigatório para conclusão do curso.

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

O aproveitamento de estudos, no âmbito deste projeto pedagógico de curso, é o processo de reconhecimento de componentes curriculares, cursados com aprovação em cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional.

De acordo com a Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM, o aproveitamento de estudos do Ensino Médio não poderá ser concedido para os cursos da EPTNM, na forma integrada ao Ensino Médio, conforme determina o Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Os procedimentos a serem adotados para o aproveitamento de estudos e para a certificação de experiências anteriores são tratados pela Organização Didática da EPTNM do IF Baiano.

Conforme o Artigo nº 13 da Resolução nº 01/2005 e Parecer CNE/CEB nº 39/2004, este processo de validação e reconhecimento da série cursada com aprovação poderão ser nas seguintes instituições e condições: de ensino médio, nacionais ou estrangeiras, oficiais ou reconhecidas; processo de reconhecimento de disciplinas, competências ou módulos cursados em uma habilitação específica, no IF Baiano; outras instituições de ensino de educação profissional de nível técnico, credenciadas pelo Ministério da Educação; bem como Instituições Estrangeiras.

O aluno solicitará à Coordenação de Ensino – CE, aproveitamento da série cursada em outra instituição, da(s) disciplina(s), competência(s) ou módulo(s) cursado(s) no prazo fixado no Calendário Acadêmico, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional.

A solicitação para aproveitamento de estudos deverá seguir as normas previstas na Organização Didática do IF Baiano:

1. O aproveitamento de estudos ocorrerá após reconhecimento da identidade ou equivalência entre disciplinas e/ou módulos e conteúdo, com percentual previsto na Organização Didática do IF Baiano.

2. Uma comissão de docentes analisará o currículo com vistas à determinação dos estudos aproveitáveis, mediante avaliação comparativa do seu valor formativo, liberando o aluno da repetição de estudos já cursados ou equivalentes.

O estudante solicitará à Secretaria de Registros Acadêmicos o aproveitamento de estudos no prazo fixado no Calendário Acadêmico.

A solicitação do estudante para o aproveitamento de experiências anteriores deverá obedecer ao seguinte procedimento:

I - preenchimento, pelo estudante, do formulário próprio, na SRA, especificando o(s) componente(s) curricular(es) em que deseja a dispensa, anexando justificativa para a pretensão, e, quando houver, documento(s) comprobatório(s) da(s) experiência(s) anterior(es);

II - a SRA remeterá a solicitação à Coordenação de Ensino para conhecimento;

III - após análise, a Coordenação de Ensino encaminhará ao Conselho de Curso/ Colegiado, que designará uma comissão de avaliação;

IV - a comissão, composta por, no mínimo, três professores, abrangendo as áreas de conhecimento do(s) componente(s) curricular(es), julgará o processo, devolvendo-o à Coordenação de Ensino; e

V - a Coordenação de Ensino, após informar ao estudante da decisão, encaminhará o processo à SRA para registro, divulgação e arquivamento.

12- AVALIAÇÃO

12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem é um processo contínuo e cumulativo, observando-se a frequência, o aproveitamento, a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os aspectos quantitativos e a prevalência dos resultados ao longo do período em detrimento de eventuais provas finais, devendo ser coerente com a proposta pedagógica e com as normatizações do IF Baiano.

A avaliação da aprendizagem, compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada do processo de ensino-aprendizagem, permite diagnosticar dificuldades e reorientar o planejamento educacional. Deverá ocorrer de forma diversificada, de acordo com a peculiaridade de cada processo educativo, contendo entre outros: I - Atividades individuais e/ou em grupo, como: pesquisa bibliográfica, demonstração prática, seminários, relatório, portfólio, provas escritas ou orais, pesquisa de campo, produção de textos, entre outros;

II - produção científica, artística ou cultural;

III - projetos; e

IV - oficinas;

O professor, no início de cada período letivo, e antes de qualquer avaliação, deverá entregar à Coordenação de Ensino e ao Setor técnico-pedagógico, o(s) plano(s) de curso do(s) componentes curriculares sob sua responsabilidade.

O desempenho acadêmico do estudante será expresso no Diário de Classe e será registrado através de nota, compreendida de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), resultante de processo que agregue, no mínimo, 02 (dois) instrumentos de naturezas diferentes. A nota final do estudante no componente curricular será a média aritmética das notas nas unidades didáticas.

Será considerado aprovado na etapa do curso o estudante que tiver nota igual ou superior a 6,0 (seis), em todos os componentes curriculares, e possuir frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), do total de horas letivas desenvolvidas no período do curso.

Os resultados da avaliação da aprendizagem que demonstrarem com frequência, tendência de índices muito elevados ou insuficientes de rendimento, serão encaminhados pelo professor do componente curricular para acompanhamento específico de uma equipe Técnica Pedagógica (Pedagogos, Assistentes Sociais, Psicólogos e outros profissionais de áreas afins), bem como da família ou responsável.

O estudante que obtiver média menor que 6,0 (seis) em quaisquer dos componentes curriculares, ao final de cada unidade didática, terá direito a estudos de recuperação da aprendizagem, sendo, ao final, submetido a uma reavaliação. O docente realizará atividade orientada, conforme a dificuldade do estudante ou do grupo de estudantes, de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, utilizando-se dos instrumentos. Na recuperação da aprendizagem o professor deverá aplicar, no mínimo, um instrumento de avaliação até o fechamento do período de estudos de recuperação. Para definição da nota do estudante na unidade didática, prevalecerá a maior nota obtida entre a(s) avaliação(ões) regular(es) e a(s) avaliação(ões) de recuperação da aprendizagem.

Ao final do período letivo, o estudante que não alcançar a média final 6,0 (seis), terá direito a recuperação final, contendo os conteúdos preestabelecidos pelo professor e abordados durante o período letivo, conforme estabelecido na Organização Didática. O

estudante será aprovado se obtiver o mínimo de 5,0 (cinco), como média final, obtida após a recuperação final e aqueles que não alcançarem a média mínima para aprovação, serão encaminhados ao Conselho de Classe Final, mediante critérios definidos por esta Organização Didática e normas específicas.

O estudante terá direito à revisão da avaliação, através de requerimento à SRA, no prazo de até dois dias úteis, após a divulgação do resultado. Para análise do pedido deverá ser criada, pela Coordenação de Ensino, uma comissão com a seguinte composição: I - representante da equipe pedagógica; II - professor da disciplina; e III - outro professor da área de conhecimento do referido componente curricular. Após a emissão do parecer, a Coordenação de Ensino encaminhará, no prazo de dois dias úteis, o processo à SRA, para dar ciência ao requerente, não cabendo recurso.

Ao estudante, que faltar a qualquer das avaliações da aprendizagem, será garantido o direito à segunda chamada, quando requerido à Coordenação de Ensino, no prazo de até um dia útil, após o término do afastamento, desde que comprove, através de documentos, uma das seguintes situações: I - problema de saúde; II - obrigações com o Serviço Militar; III - pela comprovação do exercício do voto (um dia anterior e um dia posterior à data da eleição se coincidentes com a realização da prova); IV - convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral; V - cumprimento extraordinário de horário de trabalho devidamente comprovado através de documento oficial da empresa; VI - viagem, autorizada pela Instituição, para representá-la em atividades desportivas, culturais, de ensino, extensão ou pesquisa; VII - acompanhamento de parentes (cônjuge, pai, mãe e filho) em caso de defesa da saúde; VIII - falecimento de parente (cônjuge e parentes de primeiro grau), desde que a avaliação se realize em um período de até oito dias corridos após a ocorrência; e IX - outras situações devidamente avaliadas pela Coordenação de Ensino. A aplicação da segunda chamada, após a autorização da Coordenação de Ensino, deverá ser realizada pelo próprio docente que ministra o componente curricular, em seu respectivo horário, previamente acordado com os alunos.

Os discentes com necessidades educacionais específicas terão o auxílio dos profissionais que atuam no Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do *Campus* para a realização das avaliações.

12.2 DO CURSO

Com base no SINAEP- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica, Documento Base (2014), a avaliação de cursos técnicos e de qualificação profissional aborda dimensões e indicadores, considerando aspectos relativos ao desenvolvimento pedagógico e administrativo.

Assim, a avaliação de cursos tem por objetivos específicos:

- Identificar pontos relevantes e críticos que interferem na qualidade do curso;
- Avaliar o desenvolvimento didático-pedagógico e o currículo;
- Avaliar o desempenho dos estudantes e corpo docente
- Acompanhamento do egresso
- Infraestrutura física e material.

No IF Baiano a avaliação interna de curso, deverá ser realizada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA a partir da articulação de procedimentos de aplicação de questionários, utilização de bases de dados e verificação *in loco*. A fonte da pesquisa avaliativa deverá incluir a comunidade acadêmica e o entorno, documentos institucionais e sistemas institucionais de gestão acadêmica e administrativa. Como procedimentos a sugestão é que a avaliação seja realizada a cada dois ou três anos, em função do procedimento utilizado e que sejam avaliadas todas as dimensões previstas, com especificidades em função do procedimento utilizado. Como resultado da avaliação interna, devem ser sistematizados relatórios individuais de cada curso.

Os processos de avaliação na Instituição serão permanentes e conduzidos sob a responsabilidade da Comissão Própria de Avaliação (CPA), com periodicidade estabelecida, tendo por base o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Os princípios da avaliação do curso estão pautados no respeito à diversidade e ao desenvolvimento integral do cidadão, buscando verificar os elementos que compõem a Instituição e a proposta de uma educação de qualidade.

A avaliação dos cursos técnicos e de qualificação profissional será realizada através de avaliação interna (autoavaliação) e externa, desenvolvida pela Secretaria de Educação Profissional do Ministério da Educação (SETEC/MEC).

13. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

A expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica não pode se manter alheia a programas de inclusão que possibilitem a entrada, permanência e conclusão do curso pela comunidade que atende determinada unidade de ensino. Desse modo, a procura por reduzir desigualdades sociais faz parte da construção da nova sociedade, tendo como base as políticas de inclusão e manutenção dos discentes, a fim de evitar a evasão escolar e promover o desenvolvimento do curso de modo pleno e satisfatório, para elevar a excelência dos cursos ofertados pela Rede Federal de Ensino.

Diante dessa perspectiva, oferecer condições de acesso e permanência do discente nos cursos ofertados é uma das estratégias para a formação acadêmica. Assim, em comunhão com o Plano de Desenvolvimento Institucional (2015 -2019) do IF Baiano, que prevê a Implementação de ações para garantia do acompanhamento para conclusão com êxito nos cursos ofertados, além de outras que diminuam a situação de vulnerabilidade social dos estudantes.

Assim, a proposta do Curso Técnico em Alimentos foi organizada de modo a atender as demandas necessárias para o acompanhamento dos discentes, com adequações na matriz curricular e carga horária destinada a implantação e/ou implementação das referidas ações.

Atualmente, a Política de Assistência Estudantil do *Campus* é um dos mecanismos de promoção de condições de permanência e apoio à formação acadêmica de discentes. Nesse sentido, objetiva-se implementar ações que minimizem as necessidades socioeconômicas e pedagógicas, buscando promover a justiça social, bem como a formação integral do corpo discente, por meio de programas, tais como:

13.1 PROGRAMA DE NIVELAMENTO

O Plano de Avaliação Intervenção e Monitoramento (PAIM) do IF Baiano tem como objetivo central aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, através de ações que contribuam para a melhoria da qualidade dos cursos do IF Baiano, ampliando as possibilidades de permanência dos estudantes e, conseqüentemente, a conclusão do curso escolhido com êxito.

O público-alvo do Programa de Nivelamento, que faz parte do PAIM, é o corpo discente dos cursos da Educação Profissional de Nível Médio e da Educação Superior.

Desse modo, para atender aos objetivos desta proposta, o *Campus*, após a realização de uma avaliação diagnóstica e na medida das suas necessidades e possibilidades, organizará atividades de nivelamento, privilegiando os conteúdos cujas dificuldades se apresentaram como um entrave ao pleno êxito nos cursos escolhidos.

Desse modo, planejam-se atividades extracurriculares em modalidade presencial ou a distância em forma de cursos de curta duração com a finalidade de aprimorar os conhecimentos essenciais para o bom acompanhamento/ desenvolvimento dos componentes curriculares do curso. Tais cursos de curta duração serão regulamentados de acordo com o Programa de Nivelamento e Aprimoramento da Aprendizagem (PRONAP).

13.2 PROGRAMA DE MONITORIA

O Programa de Monitoria proporciona ao corpo discente participação prática de aprendizagem em projetos de acompanhamento de componentes curriculares ou projetos de cunho acadêmico/ científico.

A monitoria é uma atividade de auxílio aos docentes e visa contribuir para uma melhor qualidade de ensino para formar lideranças, além de motivar o interesse pelas atividades de magistério por parte dos discentes. A atividade de monitoria poderá ser remunerada ou não e terá regulamento próprio que estabelecerá os critérios e requisitos para a sua participação. Tem como principais objetivos:

- - Oportunizar ao estudante meios para aprofundar seus conhecimentos em uma determinada disciplina;
- - Promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes;
- - Permitir experiências em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

São consideradas atividades extra classe, para efeito desse regulamento:

- - Auxílio aos alunos na resolução de exercícios e trabalhos;
- - Auxílio ao(a) professor(a) orientador(a) na produção de informações a respeito das dificuldades mais comuns, porventura encontradas no grupo;
- - Outras tarefas designadas pelo professor orientador que tenha como objetivo a melhoria do aprendizado.

13.3 PROGRAMA DE TUTORIA ACADÊMICA

O Programa de Tutoria Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano, tem por finalidade zelar pelo itinerário formativo, social e profissional dos discentes, acompanhando-os e orientando-os durante o período que estiverem regularmente matriculados nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Graduação.

O Programa de Tutoria Acadêmica possui como espinha dorsal as seguintes diretrizes: contribuir com a redução dos índices de retenção e evasão do processo educativo; oferecer orientações acadêmicas visando a melhoria do desempenho no processo de aprendizagem, desde o ingresso até sua conclusão; contribuir com a acessibilidade dos discentes, principalmente daqueles com necessidades educacionais específicas, deficiência e altas habilidades e promover o desenvolvimento da cultura de estudo, o hábito da leitura que complementem as atividades regulares, por meio do acompanhamento personalizado.

O Programa de Tutoria Acadêmica é exercido exclusivamente pelo corpo docente do *Campus*, que deverá dedicar parte de sua carga horária ao acompanhamento e orientações acadêmicas pertinentes ao desenvolvimento profissional do discente, visando desenvolver métodos de estudo ou práticas que possibilitem o crescimento pessoal dos estudantes e da futura atuação profissional.

Os Programas de nivelamento, monitoria e tutoria acadêmica no Campus serão oferecidos em horários específicos para que essas atividades não atrapalhem o desenvolvimento dos componentes curriculares e não comprometam a carga horária do curso.

13.4 PROGRAMAS DE APOIO A EVENTOS ARTÍSTICOS CULTURAIS E CIENTÍFICOS

O Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer (PINCEL) tem por finalidade garantir aos estudantes o exercício dos direitos culturais, as condições para a prática da cultura esportiva, do lazer e o fazer artístico, visando à qualidade do desempenho acadêmico, a produção do conhecimento e a formação cidadã. Compete ao PINCEL: apoiar e incentivar ações artístico-culturais visando à valorização e difusão das manifestações culturais estudantis; garantir espaço adequado para o desenvolvimento de atividades artísticas; estimular o acesso às fontes culturais, assegurando as condições

necessárias para visitação a espaços culturais e de lazer; proporcionar a representação do IF Baiano em eventos esportivos e culturais oficiais; bem como, apoio técnico para realização de eventos de natureza artística.

13. 5 PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante - PAISE

Neste programa os alunos passam por um processo de avaliação socioeconômica, pela qual são feitos levantamentos da situação econômica de cada aluno. Aqueles que se apresentam em situação de vulnerabilidade social, são contemplados com auxílios financeiros para suprir algumas necessidades, tais como: bolsa de estudo, ajuda de custo para transporte, material escolar e fardamento.

Importante ressaltar que todos os estudantes do Curso de Alimentos participarão nas mesmas condições que os demais estudantes do *Campus do* Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante, independente do curso e modalidade.

Programa de Apoio à Diversidade e Ações Afirmativas - PROADA

Consiste nas ações e espaços para reflexões referentes a diversidade (necessidades específicas, etnia, gênero, religião, orientação sexual, respeito ao idoso) combatendo os preconceitos, reduzindo as discriminações e aumentando a representatividade dos grupos minoritários.

Tais ações são desenvolvidas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI).

O NAPNE visa a promoção de acessibilidade pedagógica por meio de adequação de material, orientações pedagógicas, aquisição de equipamentos de tecnologia assistiva, formação continuada, contratação de tradutor e intérprete de LIBRAS, bem como o acompanhamento pedagógico dos discentes que apresentem necessidades específicas.

Já o NEABI desenvolverá e acompanhará as ações referentes as questões da igualdade e da proteção dos direitos das pessoas e grupos étnicos atingidos por atos discriminatórios.

Programa de Assistência Integral à Saúde - PRÓ-SAÚDE

O Programa visa criar mecanismos para viabilizar assistência ao discente através de serviço de atendimento odontológico, acompanhamento psicológico, enfermagem e nutrição, incluindo ações de prevenção, promoção, tratamento e vigilância à saúde como,

campanha de vacinação, doação de sangue, riscos das doenças sexualmente transmissíveis, saúde bucal, higiene corporal e orientação nutricional.

Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico - PROAP

Este Programa tem como finalidade acompanhar os discentes em seu desenvolvimento integral a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional por meio de atendimento individualizado ou em grupo, por iniciativa própria ou por solicitação, ou ainda por indicação de docentes, pais e/ou responsáveis. Ele deve promover ações de prevenção relativas ao comportamento e situações de risco, fomenta diálogos com familiares dos discentes, e realiza acompanhamento sistemáticos às turmas de modo a identificar dificuldades de natureza diversa que podem refletir direta ou indiretamente no seu desempenho acadêmico.

Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica - PROPAC.

Este Programa visa a realização de ações que contribuam para o exercício da cidadania e do direito de organização política do discente. O PROPAC estimula a representação discente através da formação de Grêmios, Centros e Diretórios Acadêmicos, bem como garante o apoio à participação dos mesmos em eventos internos, locais, regionais, nacionais e internacionais de caráter sociopolítico.

13.6 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

Para um Programa de Acompanhamento de Egressos, o *Campus* leva em consideração os aspectos relativos a um desenvolvimento de formação continuada aliado a inserção do egresso no mundo do trabalho.

Para desenvolvimento deste Programa torna-se necessário o contato constante dos egressos com o *Campus* a partir da consolidação de banco de dados permanente, inserção dos mesmos nas atividades formativas/ acadêmicas, além de verificar adequação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos ao exercício laboral.

Propõe-se, como atividades a serem desenvolvidas para atender a este Programa, a realização do Dia do Egresso, Dias de Campo, Seminários e/ou Congressos, Cursos de curta duração, a possibilidade de participar em projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos no *Campus* ou em associação com as instituições nas quais exercem suas atividades.

Tais programas de permanência do discente no *Campus* estão em constante

processo de avaliação e reformulação, de acordo com a demanda apresentada a cada ano e de acordo com o recurso orçamentário anual. No entanto, as reformulações e adaptações não perdem as diretrizes principais apresentadas no PDI e no PPPI. Dentre os objetivos específicos que se desejam em relação à avaliação de egressos, cita-se:

- - Averiguar o nível de satisfação dos egressos em relação ao processo formativo;
- - Aferir os benefícios da educação profissional e tecnológica para as instituições formadoras, empresas/organizações, parceiros/empreendedores e egressos;
- - Mensurar a contribuição da educação profissional e tecnológica para a melhoria da qualidade de vida e para o exercício da cidadania do egresso da educação profissional e tecnológica; e
- - Buscar subsídios para a melhoria contínua dos currículos, das condições de ensino e dos procedimentos didático-pedagógicos utilizados.

Os sujeitos principais do Sistema de Acompanhamento de Egressos serão os estudantes que concluíram os cursos na instituição, tendo como ano de referência para essa avaliação o ano de conclusão do curso. Além destes, considera-se também importante, incluir, como fonte da pesquisa avaliativa, o empregador, dado que, entre as funções dessa avaliação, está a produção de informações acerca da situação do egresso no mundo do trabalho bem como, retomando a avaliação institucional e o julgamento da relevância social de suas atividades.

13.7 PROGRAMAS DE PESQUISA E EXTENSÃO

Através da Iniciação Científica nas modalidades Pesquisa e Extensão, o *Campus* prioriza o desenvolvimento do espírito crítico e a criatividade, de forma a estimular a curiosidade investigativa, incentivar a participação em eventos, que permitam maior troca de informações entre aluno, professor e sociedade. As Pró-reitorias de Extensão (PROEX) e Pesquisa (PROPES) buscam promover, coordenar e apoiar projetos, ações e atividades voltadas à divulgação técnico-científica e cultural, visando fortalecer os arranjos produtivos, sociais e culturais existentes nas regiões de atuação do IF Baiano.

14 – INFRAESTRUTURA FÍSICA E MATERIAL PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO

O curso Técnico em Alimentos funciona atualmente no Centro de Tecnologia de Alimentos (CTA) deste Campus. Neste constam 04 salas de aula, 05 laboratórios analíticos (laboratório de microbiologia, biotecnologia, química, análise sensorial e análise

de alimentos) sala de reuniões, 04 gabinetes para professores e técnicos administrativos, depósitos para insumos, depósitos para produtos acabados, banheiros e vestiários, 05 laboratórios para processamento de alimentos (um para processamento de leite e derivados, um para processamento de carne, um para processamento de vegetais, um para panificação e tubérculos e um para processamento de cacau e chocolate), 01 área de convivência para promover a formação integral, caldeira, sala de utilidades e estação de tratamento de efluentes.

14.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca do Campus Uruçuca tem 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 funciona diariamente e tem 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 Uruçuca, está em processo de aquisição de mobiliário, equipamentos e material bibliográfico

A relação de livros da área de alimentos que contam na biblioteca estão descritos no Apêndice 1.

14.2 LABORATÓRIOS

O CTA do Campus Uruçuca possui 05 laboratórios analíticos com 48 m² cada (laboratório de microbiologia, biotecnologia, química, análise sensorial e análise de alimentos) e 05 laboratórios para processamento de alimentos (um para processamento de leite e derivados, um para processamento de carne, um para processamento de vegetais, um para panificação e tubérculos e um para processamento de cacau e chocolate) com área total de 2.854,99 m². O levantamento descritivo dos equipamentos está descrito na Tabela 2.

TABELA 2. LEVANTAMENTO DESCRITIVO DOS EQUIPAMENTOS DOS LABORATÓRIOS	
Laboratório de informática	
Sala com computadores no NUTEC/CTA	10
Laboratório de informática do campus	40
Laboratório de análise sensorial	
Mobiliário	Ok
Refrigerador	1
Cabines de análise	5
Laboratório de biotecnologia	
Mobiliário	Ok
Pipetas automáticas	3
Shaker de bancada digital	1
Câmara de incubação	2
Laboratório de microbiologia	
Geladeira	1
Microscópio	10
Vidrarias básicas	Ok

Cabine de fluxo laminar	1
Estufa de esterilização	1
Contadores de Colônias	2
Deionizador de água	1
Autoclave	2
Balança de precisão	2
Destilador de água	1
Mobiliário completo	Ok
Estufa incubadora	2
Microondas	1
Agitador de tubos	1
Geladeiras	3
Autoclave	2
Laboratório de química	
Geladeira	1
Vidrarias básicas	1
Forno Mufla	1
Bloco digestor	1
Bomba de vácuo	1
Balança determinadora de umidade	1
Agitadores	5
Analizador de parâmetros por ultrassom	1
Chapa aquecedora	1
PHmento de bancada	1
Banho Maria	1
Estufa de ventilação forçada	1
Estufa de esterilização	1
Centrifuga	1

Balança de precisão	1
Mobiliário completo	1
Crioscópio Eletrônico	1
Banho maria digital	2
Centrífuga para butirômetros	1
Balança analítica	1
pHmetro	1
Balança semianalítica	1
Agitador magnético	2

Laboratório de processos – CTA

A Fábrica Piloto destina-se ao processamento de produtos de origem animal e produtos de origem vegetal, contribuindo no desenvolvimento de aulas práticas do curso. No campus de Uruçuca possuem os seguintes equipamentos destinados à industrialização:

- Tacho a vapor atmosférico tipo basculante em aço inox, com capacidade para 200L, para a fabricação de doces;
- Tacho bola – construído com aço inox, alimentado com vapor, capacidade 200 kg, com sistema de exaustão, para a fabricação de doces;
- Branqueador – construção com aço inox destinado a inativação enzimática de frutas e hortaliças;
- Despoldadeira – duplo estágio construída com aço inoxidável destinada a esmagamento de frutas, separação de cascas e sementes e refino de polpa;
- 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;
- Fermenteira elétrica – construída em aço inox, capacidade de 60 litros;
- Batedeira de manteiga – construída em aço inox, com três velocidades; possui visor, capacidade de 300 kg;
- Baldes de aço inox – para medidas e transportes de produtos, capacidade 20 litros;
- Latões para transporte de leites

- Mesas de aço inox estacionária;
- Mesas de aço inox com roldanas para transporte;
- Carrinhos de aço inox para transporte
- Tanque horizontal com paredes dupla com aquecimento a vapor ou água quente;
- Caldeira à óleo diesel, capacidade 500 kg.
- Serra de fita metalurgica., potencia 0,33 cv/ 245 w, frecuencia 60 hz, em aço inoxidável;
- Balança eletrônica com impressora - 30kg balanças toledo;
- Tanque de encolhimento. gabinete inox, ciclo de 5 segundos, temperatura regulável. dimensões: (lxa) 82cmx70cm, capacidade de 12kg;
- Mesa de apoio para panificação. mesa em aço inox para panificação com 1,60x60;
- Chocolateira em aço inoxidável e alumínio, semiindustrial, funcionamento elétrico, motor monofásico, tensão alimentação 127/230v, comprimento 300mm, largura 360mm, altura 470mm, potência 650w, consumo 0,4 kw/h, capacidade caldeira 3,4l, peso bruto 6,2kg, peso líquido 5kg, volume cuba;
- Prensa manual para queijo, em aço inox, plataforma em chapa de espessura de 2,50mm;
- Poltrona com rodízio, estofada, tipo presidente, com braços;
- Freezer eletrolux horizontal superior a 404 lts , branco, 2 portas, com grades nao removiveis, com dreno de degelo, painel eletronico, controle de temperatura, voltagem 110 v;
- Forno microondas capacidade 31l, funcoes de descongelamento, dourador, grill, cor branco, pot. 1000w, volt. 110v, dimensoes 1520mmx325mmx418mm, peso aprox. 15,7kg.;
- Ventilador de parede, 60 cm bivolt, preto ventilador delta;
- Extintor de incêndio 6kg CO2 extintor de incendioresil;
- Extintor incêndio 10 l água extintor de incendio resil;
- Extintor incêndio 10 l água extintor de incendio;
- cpu infoway st 4271 + win 7 professional 64 dg mc high gar onsite 36m seg sex 24hx48h com teclado pad abnt2 qwe usb pt/pr e mouse óptico usb scr1 3b 800dpi pr mt it;
- microcomputador itautec / infoway st 4271;

- monitor video color lcd 19" pt/pt w 1942pe lg lcd 19, gar onsite 36m seg sex 24hx48h;
- microcomputador lg / w1942pe 101sped1e588;
- aparelho purificador de água, tipo seis filtragens, 220v, 43x325x35, capacidade 3,31, vazao 40;
- Aparelho purificador de água libell;
- Bomba de alimentação de água industrial;
- Pasteurizador de leite; cam-101,5 cv t 220/380v ip55 vit flg.
- Bomba d'agua dancor;
- Desidratador de alimento. estrutura em perfis de aço carbono soldados, camera de secagem internamente e externamente em chapas de aço galvanizado, com isolamento termico polidryer / pd-150 – frutas e hortaliças;
- Liquidificador ind. vitalex inox luxo, 08l. liquidificador vitalex – frutas e hortaliças;
- Torrador cilindrico em inox com resfriamento e utilidades – fabrica de chocolate;
- Descascador industrial - descascador para laboratorio em inox – fabrica de chocolate;
- Descascador industrial jaf inox – fabrica de chocolate;
- Moinho rotativo de facas moinho – fabrica de chocolate;
- Moinho refinador de 3 rolos de inox refrigerados completo com chiller – fabrica de chocolate; Moinho jaf inox – fabrica de chocolate;
- Conchas homogeinizadoras 10 kg/batelada jaf inox – fabrica de chocolate;
- Equipamento de tempera jaf inox – fabrica de chocolate;
- Seladora embalagem - para fechamento de embalagens;

14.3 RECURSOS DIDÁTICOS

O núcleo de alimentos conta com três lousas eletrônicas, notebooks para os docentes e aparelhos do tipo “data show” para auxiliar as aulas. Os docentes do curso ainda dispõem de apostilas próprias que são elaboradas e disponibilizadas para os alunos a fim de facilitar as aulas práticas.

14.4 SALA DE AULA

O CTA conta com 4 salas de aulas com 48m² cada equipadas com dois aparelhos de ar condicionado, com cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

15. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Tabela 3. Pessoal docente e técnico envolvido no curso

NOME	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO
1-Biano de Melo Neto	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos	Engenharia de Alimentos	Princípios da Tecnologia de Alimentos/Processamento de Vegetais/ Bromatologia Análise de Alimentos
2-Cristiane Pereira Lima	Doutora em Biotecnologia Industrial	Engenharia de Alimentos	Análise Sensorial e Micro-Biologia
3-Elck Almeida Carvalho	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos	Engenharia de Alimentos	Química e Bioquímica de Alimentos
4-Ivan de Oliveira Pereira	Doutor em Engenharia Agrícola	Engenharia de Alimentos	Química de Alimentos/ Operações Unitárias/ Tecnologia de Cacau e Chocolate
5-Josué de Souza Oliveira	Mestrado em Engenharia de Alimentos	Engenharia de Alimentos	Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos/ Tecnologia de Leite e Derivados/
6-Tais Mara Cerqueira Conceição	Mestre em Biologia e Biotecnologia de micro-organismos	Engenharia de alimentos	Laboratórios de Processamento de Alimentos
7-Waldecir Machado França	Técnico em Alimentos	Técnico	Fabrica de Processamento de Alimentos

8- Almenízio Batista Conceição Júnior	Técnico em Alimentos	Técnico	Fabrica de Processamento de Alimentos
---------------------------------------	----------------------	---------	---------------------------------------

1.2 Pessoal Pedagógico e Técnico

NOME	FORMAÇÃO/ TITULAÇÃO	CARGO
1. Elane Santos das Neves	Assistente Social	Assistente Social
2. Daniel Leão	Médico	Médico
3. Rebeca Carolina Dantas	Odontóloga	Odontologia
4.Sara Pereira	Especialização em Gestão e RH	Técnica em RH (Administrativo)
5. Judson Rocha	Psicólogo	Psicólogo

16. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A conclusão do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Alimentos terá como resultado certificatório a expedição de histórico escolar e de diploma, obedecendo-se a obrigatoriedade da descrição dos conhecimentos profissionais inerentes à área de atuação, mediante êxito em todos componentes curriculares do Curso, conforme prevê a Organização Didática da Instituição e tendo também concluído a carga horária de prática profissional, de acordo ao Regulamento de Estágio Curricular do IF Baiano, atendendo ao parágrafo único do Artigo 7º do Decreto nº 5.154/2004 e a LDB 9396/96, conforme redação dada pela Lei nº 11.741/2008 ao Artigo nº 41.

Estará habilitado a receber o certificado de conclusão do Curso Técnico em Alimentos, na forma subsequente, o estudante que:

- Cursar os semestres com aproveitamento e frequência mínima nas disciplinas que compõem a matriz curricular e concluir o estágio curricular seguindo os documentos institucionais.

- Estiver habilitado profissionalmente, com carga horária total do curso, para desenvolver todas as Competências e Habilidades inerentes ao profissional Técnico em Alimentos.

Os critérios e prazos para emissão de certificados e de diplomas estão previstas na Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação e Tecnologia Baiano.

17. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br> Acesso em março 2015.

_____. Lei nº 11.161/2005 que Dispõe sobre o Ensino da Língua Espanhola. Disponível em <http://www.planalto.gov.br> Acesso em março 2015.

_____. Lei nº 11.788/2008 que Dispões sobre o Estágio de Estudantes. Disponível em <http://www.planalto.gov.br> Acesso em março 2015.

_____. Lei 9.795/99, que dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em <http://www.planalto.gov.br> Acesso em janeiro 2015.

_____. Lei nº 11.645/2008, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Disponível em <http://www.planalto.gov.br> Acesso em março 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 1/2009 que Dispões sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio. Disponível em URL:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 7/201 que Dispões sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em URL:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 12/97 que Dispõe sobre a aplicação da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em URL: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 4/2010 que Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em URL:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 2/2012 define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em URL:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 4/2012 Dispões sobre Alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnico de Nível Médio. Disponível em URL: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 6/2012 define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em URL:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>.

IF BAIANO. Regimento Geral. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. 2012

_____. Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. 2011.

_____. Projeto Político Pedagógico Institucional do IF Baiano. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. 2014.

_____. Plano de Desenvolvimento Institucional. Identidade e Gestão para a construção da excelência. 2015-2019. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. 2015.

_____. Política de Assistência Estudantil do IF Baiano. 2011.

MEC. Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica. Proposta para o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica (Sinaep). Documento Base. 2014.

18. ANEXOS

Anexo 1. Formulário de Avaliação do Estágio



Ministério da Educação - MEC
Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - RFEPT
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF BAIANO
Campus Uruçuca

Endereço: Rua Dr. João Nascimento - Centro, Uruçuca - BA, 45680-000

Telefone: (73) 3239-2222

E-mail: gabinete@urucuca.ifbaiano.edu.br

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL DO ESTÁGIO CURRICULAR

Curso Técnico em Alimentos

Aluno (a) _____

Empresa _____

Professor avaliador _____

Professor orientador _____

Quesitos a serem avaliados	nota
Organização, clareza e objetividade na apresentação oral e de material de apoio (valor até 6,0 pontos)	
Domínio do tema (valor até 2,0 pontos)	
Postura na apresentação (gestos, tom de voz, movimentação) (valor até 2,0 pontos)	

Os campos abaixo serão preenchidos pelo professor orientador do estágio.

Nota do relatório final: _____

Avaliação do supervisor: _____

NOTA FINAL _____

Professor(a) Orientador

Professor avaliador

Anexo 2. Fotos do Centro de Tecnologia de Alimentos do Campus Uruçuca





Apêndice 1. Acervo bibliográfico – Livros da área de alimentos que constam na biblioteca do campus Uruçuca

1. ALIMENTAÇÃO de vacas leiteiras. Vicosa: CPT, 2006 (Pastagem e nutrição). ISBN 8576011719.
2. ANDRIGUETO, José Milton et al. Nutrição animal. São Paulo: Nobel, 1981 2 v ISBN 8521301715 (v.1).
3. AQUARONE, Eugenio (Coord). Biotecnologia industrial: volume 4 : biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher, c2001. xvii, 523 p. ISBN 9788521202813.
4. ARAÚJO, Júlio M. A. Química de Alimentos: teoria e prática. Viçosa: UFV, 1995. 335p ISBN 857269014
5. ARAÚJO, Júlio Maria A. Química de Alimentos: teoria e prática. 6. ed. Viçosa: UFV, 2015. 668 p. ISBN 9788572695206.
6. AZEREDO, Henriette Monteiro Cordeiro de (Ed.). Fundamentos de estabilidade de alimentos. 2. ed. rev. e ampl. Brasília - DF: Embrapa, 2012. 326 p. ISBN 9788570351210.
7. BARBOSA, J.J. Introdução à tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p
8. BENDER, Arnold E. Dicionário de Nutrição e Tecnologia de Alimentos. 4º ed. São Paulo: Rocca, 1982. 212p
9. CAMARGO, Rodolpho de. Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298p. ISBN 8521301693.
10. CAMPOS, Aloisio Torres de; OLIVEIRA, Marcos Orlando de. CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS (MG). Conforto animal para maior produção de leite. Viçosa: CPT, 2008. 1 DVD (55 min.) ISBN 8588764105.
11. CECCHI, Heloisa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas, SP: Unicamp, 2003. 207 p ISBN 8526806416.
12. CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. 91 p. (Cadernos didáticos ; 33). ISBN 8572690891.
13. DUTCOSKY, Silvia Deboni. Análise Sensorial de Alimentos. 4. ed. rev. e ampl. Curitiba, PR: Champagnat, 2013. 531 p. (Exatas ; 4). ISBN 9788572923033.
14. EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2002. 450, [16] p ISBN 85-7379-280-9
15. EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2005. 450p. ISBN 8573792809
16. EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p ISBN 857379075X.
17. EVANGELISTA, José. Tecnologia de Alimentos. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1994. 652p. ISBN 857379075X
18. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e
19. FIGUEIREDO, Roberto Martins. DVAs: guia prático para evitar DVAs – doenças veiculadas por alimentos. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2000. 198 p. (Coleção higiene dos alimentos ; 2). ISBN 8520415784.
20. FONTES, Edimar Aparecida Filomeno; FONTES, Paulo Rogério. Microscopia de alimentos: fundamentos teóricos. Viçosa, MG: UFV, 2005. 151p. (Cadernos didáticos; 104). ISBN 8572692010.
21. FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2003. 182p ISBN 8573791217

22. FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; DESTRO, Maria Tereza (Colab.). Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182p. ISBN 8573791217.
23. FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 307p ISBN 8573791349.
24. GAVA, Altanir Jaime. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284p
25. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Banana: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos. 2. ed. Campinas: ITAL, 1995. viii, 302 p. (Frutas tropicais ; n. 3) ISBN 8571210470
26. KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 242 p. ISBN 9788527713849.
27. LASZLO, Herta. Química de alimentos: alteração dos componentes orgânicos. 1. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 98 p. ISBN 8521303769
28. LIMA, Urgel de Almeida (Coord). Matérias - primas dos alimentos. São Paulo: Blucher, 2010. 402p. ISBN 9788521205296.
29. LIMA, Urgel de Almeida; AQUARONE, Eugenio. Tópicos de Microbiologia Industrial. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. 231
30. LOPES, Darci Clementino ; SANTANA, Márcia Cristina Araújo (Editor). Determinação de proteína em alimentos para animais: métodos químicos e físicos. Viçosa, MG: UFV, 2010. 98 p. ISBN 9788572691956
31. MENDONÇA, Saraspathy N. T. Gama de. Nutrição. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 128p. (Ambiente, saúde e segurança). ISBN 9788563687180.
32. MORRISON, Frank B. Alimentos e Alimentação dos Animais. 2ed. São Paulo: Melhoramentos, 1966. 892p
33. NEVES, Marcos Fava (Coord.). Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2011. 172p. ISBN 9788522447534
34. OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006 xx, 612 p ISBN 852041978x.
35. ORNELLAS, Lieselotte H. Técnica Dietética: seleção e preparo de alimentos. 7.ed. São Paulo: Atheneu, 2001. 330 ISBN 8574540668.
36. PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, c2005. 294p., il.; ISBN 9788536304366.
37. prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520.
38. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. rev. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia, Edgard Blucher, 2007. xi, 184 p. ISBN 9788521203667.
39. RIEDEL, Guenther. Controle Sanitário dos Alimentos. 2º. São Paulo: Atheneu, 1992. 320p
40. SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos. 6 ed. São Paulo: Varela, 1995. 625 p. ISBN 8585519533.
41. SILVA, Dirceu Jorge. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos. 2. ed. Viçosa: UFV, 1990. 165 p
42. SILVA, Dirceu Jorge; QUEIROZ, Augusto César de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV- Universidade Federal de Vicosa, 2012. 235 p. ISBN 8572691057.]
43. SILVA, Neusely da et al. (). Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2010. 624p. ISBN

- 9788577590131.
44. SIMÃO, Antonia Mattos. Aditivos para alimentos sob o aspecto toxicológico. São Paulo: Nobel, 1985. 274p ISBN 8521302878
 45. SOUZA, Joana Maria Leite de et al. Farinha mista de banana verde e de castanhado- brasil. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Embrapa Informacao Tecnologica, 2012. 49p. (Agroindústria familiar). ISBN 9788570351524.
 46. TABELAS brasileiras de composição de alimentos para bovinos. 3. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2010. xvii, 502 p. ISBN 8590604136
 47. TEICHMANN, Ione T. Mendes. Cárdapios: técnicas e criatividade. 7.ed. Rev. e atual. Caxias do Sul, RS: Educs, 2009. 151p. (Coleção Hotelaria). ISBN 9788570615121.
 48. TERRA, Nelcindo Nascimento; TERRA, Alessandro Batista de Marsillac; TERRA, Lisiane de M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004. 88 p. ISBN 85-85519-79-7.
 49. VASCONCELLOS, José Luis Farias. Programas de Saude. 13º. São Paulo: Atica, 1987. 240p ISBN 8508013108