



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA
SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO**

Vitória de Santo Antão – PE

2013



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

REITORA

Cláudia da Silva Santos

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Edilene Rocha Guimarães

PRÓ-REITORA DE PESQUISA

Anália Keyla Ribeiro

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Roberta Mônica Alves da Silva

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Maria José Amaral Moraes

PRÓ-REITORA DE ARTICULAÇÃO E DESENV. INSTITUCIONAL

André Menezes da Silva

DIRETOR GERAL DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Sérgio Paulo Correia D'oleron Barreto

DIRETORA DE ENSINO DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

José Marcos de Oliveira

Docente

José Emilson Macedo Ferreira

Docente

Tiago Juliano Ribeiro Severo

Técnico em Assuntos Educacionais

Daniela da Silva La Cava

Pedagoga



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

CNPJ:	107672390000498
Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão
Nome Fantasia:	IFPE Campus Vitória de Santo Antão
Esfera Admin.:	Federal
Endereço:	Propriedade Terra Preta,s/n - Zona Rural
Cidade/UF/CEP:	Vitória de Santo Antão/PE - 55600-000
Telefone:	(81) 3523-1130
E-mail de contato:	direcao@vitoria.ifpe.edu.br
Site da unidade:	http://www.vitoria.ifpe.edu.br

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

HABILITAÇÃO:	Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio
Forma de articulação:	Subsequente ao Ensino Médio
Eixo tecnológico:	Produção Alimentícia
Modalidade:	Presencial
Regime de matrícula:	Matrícula por semestre
Carga horária total	1361,8
Hora-aula:	50 minutos
Período de integralização	Máximo: 3 anos Mínimo: 1,5 anos
Início do curso:	1º Período/2014
Semanas letivas:	20 semanas
Número de vagas autorizadas:	80 vagas anuais
Horário e local do curso:	O curso é ministrado em turno Matutino ou Vespertino.

SUMÁRIO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.....	2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	4
SUMÁRIO.....	5
2. APRESENTAÇÃO.....	6
3. O IFPE.....	7
3.1. O IFPE Campus Vitória de Santo Antão.....	8
4. JUSTIFICATIVA.....	10
4.1. O setor de Agroindústria na região.....	10
5. OBJETIVO GERAL.....	13
5.1. Objetivos Específicos.....	13
6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	13
6.2. Campo de atuação.....	14
7. REQUISITOS DE ACESSO.....	14
9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	17
8.2. MATRIZ CURRICULAR - CURSO TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA SUBSEQUENTE.....	21
8.3 Práticas pedagógicas previstas.....	22
8.4. Prática profissional.....	22
9. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	24
10. PROCESSO AVALIATIVO.....	26
11. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO.....	29
12. INFRA-ESTRUTURA.....	30
12.1 Acessibilidade.....	31
12.2. Equipamentos por Laboratórios.....	32
13. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO.....	35
13.1. Relação do Corpo Docente.....	35
13.2. Relação do apoio técnico e administrativo.....	36
14. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	38
15. REFERÊNCIAS.....	39
16. EMENTÁRIO.....	41
16.1. Ementário dos Componentes Curriculares do 1º Semestre.....	41
16.2. Ementário dos Componentes Curriculares do 2º Semestre.....	50
16.1. Ementário dos Componentes Curriculares do 3º Semestre.....	56

2. APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio do IFPE Campus Vitória de Santo Antão.

O Campus Vitória de Santo Antão possui uma trajetória educativa voltada para a oferta de cursos na área agrícola. Desde sua criação, como Escola de Economia Doméstica Rural e posteriormente como Escola Agrotécnica Federal. Agora, usufruindo de suas prerrogativas por integrar o Instituto Federal de Pernambuco, firma-se como ofertante de cursos que atendem um universo amplo de níveis educacionais, desde a formação básica ao Ensino Superior.

Dessa forma, destacamos que o Campus possui sua tradição e identidade na oferta de cursos voltados ao setor primário e tem capacidade técnico-científica e infraestrutura consolidada para oferecer um ensino profissional de qualidade e inserido à realidade regional.

O presente projeto está em consonância com a Organização Acadêmica Institucional do IFPE¹ e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto², e sua construção resgatou as especificidades do Ensino Técnico de Nível Médio Subsequente à Educação Profissional, enfatizando a promoção do desenvolvimento agrícola sustentável, com uma visão também voltada para as inovações tecnológicas na área da produção alimentícia.

Assim, com as características acima mencionadas e adotando os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da indissociabilidade entre as ações de ensino, pesquisa e extensão, apresentamos o presente Projeto Pedagógico (PPC).

1 Organização Acadêmica Institucional do IFPE, disponível em http://reitoria.ifpe.edu.br/userfiles/ORGANIZA%C3%87%C3%83O%20ACAD%C3%8AMICA_dez2010%281%29.pdf

2 PDI do IFPE, disponível em <http://reitoria.ifpe.edu.br/userfiles/file/PDI.pdf>
Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio – IFPE Vitória de Santo Antão

3. O IFPE

A Lei 11.892, publicada em 29/12/2008, criou no âmbito do Ministério da Educação um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Este modelo, dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados a partir do potencial instalado nos CEFETs, escolas técnicas e agrotécnicas federais e escolas vinculadas às universidades federais, gera e fortalece as condições estruturais necessárias ao desenvolvimento educacional e socioeconômico do Brasil.

Em Pernambuco, o IFPE foi constituído por nove campi, a partir da adesão das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão e a construção dos campi de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, que se uniram com as unidades do antigo CEFET-PE de Recife, Ipojuca e Pesqueira.

Nessa perspectiva, o IFPE definiu como missão: *Promover a educação profissional, científica e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade* (IFPE, PDI, 2009).

O Instituto representa um dispositivo da sociedade, cuja função é contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do conjunto de regiões dispostas no território pernambucano, a partir do conhecimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa e da democratização do conhecimento (PDI, 2009, p. 16). Dispõe de um corpo docente, técnico, administrativo e pedagógico qualificado e infraestrutura física que lhe possibilitam oferecer um ensino diferenciado e qualificado para a sociedade pernambucana.

Enfim, configura-se como uma importantíssima ferramenta do governo federal para promover a ascensão social daqueles que, através do conhecimento, buscam uma melhor qualidade de vida por meio de uma formação profissional e inserção no mundo do trabalho de forma crítica e reflexiva sobre sua condição.

3.1. O IFPE Campus Vitória de Santo Antão

O Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, antiga Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão, foi fundado em 02 de junho de 1954. Está localizado na zona rural da Cidade de Vitória de Santo Antão, na mesorregião mata-centro do Estado de Pernambuco, ocupando uma área de 124 hectares.

São 58 anos de existência, sendo que, da sua fundação até a data atual, o Campus Vitória vem acompanhando as transformações do ensino agrícola no país, passando por inúmeras mudanças, inclusive no que diz respeito à sua denominação e missão, sendo que a mais recente foi o processo de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

A lei de criação dos Institutos Federais, define-os como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Com a nova institucionalidade, as instituições que formaram o IFPE aumentaram sua possibilidade de oferta de cursos, podendo implantar tanto os de nível técnico como novos cursos de nível superior. Então, o Campus Vitória optou por manter seu perfil agrícola, amparado no objetivo de promover a inclusão do homem do campo no processo de educação profissionalizante e na antiga missão de formar profissionais qualificados, competentes e capacitados, com uma visão crítica e responsável, capaz de exercer a cidadania, em sintonia com o mundo do trabalho em constantes transformações, atuando como instituição formadora e como um centro de referência em educação profissional.

Assim, o IFPE - Campus Vitória de Santo Antão direciona seu ensino de acordo com as demandas indicadas pela realidade local, buscando ofertar cursos em diferentes níveis de ensino, contemplando cursos Técnicos Integrados e Subsequentes ao Ensino Médio, Cursos Técnicos na Modalidade de Educação de Jovens de Adultos – PROEJA e cursos Superiores de Licenciatura e Bacharelado. Essa busca pela verticalização do ensino,

mantendo o foco da educação profissional e contribuindo para o desenvolvimento da região ao qual está inserido.

Dentre os municípios da Mata Sul, Vitória de Santo Antão destaca-se por ser o mais populoso e por apresentar tendência à diversificação de atividades econômicas, com destaque para a fruticultura, o plantio de seringueiras, a pecuária, a indústria de transformação, o comércio varejista e a prestação de serviços.

O IFPE Campus Vitória de Santo Antão surge como uma oportunidade de promover, através da educação e da profissionalização, a ascensão social dessa parcela da população e a todos os demais interessados e por meio de seus cursos visa contribuir para o acesso aos diferentes níveis de ensino e ser um instrumento efetivo de profissionalização e recuperação da cidadania.

4. JUSTIFICATIVA

4.1. O setor de Agroindústria na região

O presente curso pertence ao eixo tecnológico *Produção Alimentícia*³, uma área que está tendo sua demanda aumentada, devido ao crescimento econômico do país e também ao incremento da produção agropecuária e ao desenvolvimento sustentável do país.

Frequentemente os meios de comunicação e os órgãos de estudos e pesquisa veiculam informações que ilustram que a indústria de alimentos no Brasil cresce em ritmo acelerado, principalmente a partir do início desse século. De acordo com a Revista Exame, o Setor de alimentos liderou indústria em 2011, aponta IBGE. Esses dados foram apontados pela Pesquisa Industrial Anual (PIA) de 2011, destacando que “pelo segundo ano consecutivo, a fabricação de produtos alimentícios ficou em primeiro lugar no ranking elaborado pelo IBGE, com uma participação de 12,6% do valor adicionado”. (disponível em: <http://exame.abril.com.br/economia/noticias/setor-de-alimentos-liderou-industria-em-2011-aponta-ibge> – Acessado em 10/07/2013)

A Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (ABIA) salienta que o Brasil é o segundo maior fornecedor no mercado mundial de alimentos em volume e caminha para alcançar os Estados Unidos nessa escalada. Para ter uma dimensão desse cenário, o ramo de alimentação cresce hoje três vezes mais que o PIB nacional e das portas das indústrias brasileiras saem produtos que equivalem a 9% do PIB. O faturamento das empresas, conforme dados da ABIA (Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação), somou R\$ 383 bilhões no último ano e esse desempenho coloca o setor como o segundo maior em valor bruto de produção da indústria de transformação, atrás apenas do petroquímico. Esses dados se referem ao ano de 2013.

3 Disponível em <http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>

Dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC)⁴ também reforçam essa tendência, trazendo dados de 2011, em que o Brasil foi o terceiro maior exportador mundial de produtos do agronegócio, incluindo alimentos e bebidas. As exportações destes segmentos chegaram a US\$ 76,9 bilhões, um crescimento de 24,98% em relação aos resultados de 2010, e atingiram mais de 200 países. O Brasil é o maior exportador mundial de café, açúcar, etanol, soja, frango e suco de laranja. O país também está entre os líderes na exportação de carne bovina, carne suína, frutas, chocolates, balas e confeitos.

Essa expansão do setor de alimentos contempla não somente as regiões metropolitanas, pois com o efeito da interiorização das empresas multinacionais, com parcerias envolvendo os governos estadual e federal. Vitória de Santo Antão-PE está inserida nesse cenário, atraindo a vinda de empresas como a Kraft Foods, segunda maior empresa de alimentos do mundo; a Sadia, empresa catarinense cuja fábrica em Vitória é a primeira a produzir com zero de emissão de gás carbônico (CO₂); juntam-se com a Pitú, empresa 100% Pernambucana, ocupando os postos de uma das maiores indústrias de bebidas destiladas do País e de líder na região Nordeste. No mercado internacional, a marca comercializa mais de 2,5 milhões de litros para mais de 60 países.

Além dessa demanda mais recente, a produção agropecuária com base na agricultura familiar é bem desenvolvida na região da Mata pernambucana, sendo constituída por pequenos e médios produtores representando a imensa maioria de produtores rurais no Brasil. São cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos, dos quais 50% no Nordeste. O segmento detém 20% das terras e responde por 30% da produção global. Em alguns produtos básicos da dieta do brasileiro como o feijão, arroz, milho, hortaliças, mandioca e pequenos animais chega a ser responsável por 60% da produção. Em geral, são agricultores com baixo nível de escolaridade e diversificam os produtos cultivados para diluir custos, aumentar a renda e aproveitar as oportunidades de oferta ambiental e disponibilidade de mão de obra.

Este segmento tem um papel crucial na economia das pequenas cidades (4.928 municípios têm menos de 50 mil habitantes e destes, mais de quatro mil

4 Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/noticia.php?area=1¬icia=11961>

têm menos de 20 mil habitantes). Estes produtores e seus familiares são responsáveis por inúmeros empregos no comércio e nos serviços prestados nas pequenas cidades. A melhoria de renda deste segmento por meio de sua maior inserção no mercado tem impacto importante no interior do país e por consequência nas grandes metrópoles.⁵

A agricultura familiar ocupa 30,5% da área total dos estabelecimentos rurais, produz 38% do Valor Bruto da Produção (VBP) nacional e ocupa 77% do total de pessoas que trabalham na agricultura.

Saliente-se, também, a multifuncionalidade da agricultura familiar, que além de produzir alimentos e matérias-primas, gera mais de 80% da ocupação no setor rural e favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como a diversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético (OLALDE)⁶.

Um estudo realizado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco, sobre as demandas da mancha industrial dos municípios de Glória do Goitá, Pombos e Vitória de Santo Antão⁷ destaca que existe uma demanda na região, com ênfase na produção de alimentos, e aponta como um dos desafios a ser superado a questão da qualificação profissional da mão de obra da região.

Portanto, para possibilitar o desenvolvimento econômico desse segmento, é fundamental garantir aos agricultores o acesso à escola, a conclusão e ampliação dos estudos numa perspectiva de formação integral, haja vista que, historicamente crianças, jovens e adultos estiveram (são) alijados do sistema educacional no Brasil.

Destaca-se a necessidade de tratar os saberes voltados para a produção alimentícia de forma atrativa para os jovens, visto que o público ao qual os Institutos Federais atendem no nível do Ensino Médio **Integrado à Educação Profissional** possui características peculiares. E muitas vezes o

5 PORTUGAL, A.D. “O Desafio da Agricultura Familiar”. Disponível em <http://www.embrapa.gov.br/noticias/artigos/2002>. Acesso em 08 dez 2012.

6 OLALDE, Alicia Ruiz. Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável. Disponível em <http://www.ceplac.gov.br>. Acesso 16 nov. 2012.

7 Disponível no endereço: <http://200.238.112.23/wp-content/uploads/2013/05/APRESENTA%20C3%87%20C3%83O-estudo-da-mancha-industrial-em-Vit%C3%B3ria-Pombos-e-Gl%C3%B3ria-de-Goit%C3%A1.pdf>

curso realizado junto com o Ensino Médio é a porta de entrada para sua inserção no mundo do trabalho ou para a continuidade de seus estudos.

5. OBJETIVO GERAL

Promover a formação de profissionais para atuar na área Agroindustrial, oferecendo ao estudante condições técnicas para o processamento de produtos alimentícios de origem animal e vegetal.

5.1. Objetivos Específicos

- Formar profissionais capacitados para conduzir o processamento de alimentos nas áreas de laticínios, carnes, beneficiamento de grãos, cereais, bebidas, frutas e hortaliças.
- Atuar na elaboração, aplicação e avaliação de programas preventivos, de higienização e sanitização da produção agroindustrial.
- Formar profissionais que estabeleçam relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia, atuando nas atividades de preservação, prevenção e recuperação do meio ambiente.
- Estar apto a desempenhar na sociedade suas funções como um profissional consciente de suas responsabilidades.

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

6.1. Competências

Ao final do Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Nível Médio, espera-se que o egresso tenha adquirido de maneira global, saberes e competências relacionados à sua formação técnica profissional, a saber:

- Aplicar tecnologias voltadas à conservação e ao processamento das matérias-primas de origem animal e vegetal na panificação e confeitaria.
- Realizar a implantação, execução e avaliação de programas preventivos de segurança do trabalho, de gestão de resíduos, de diminuição do im-

pacto ambiental e de higienização e sanitização da produção agroindustrial.

- Realizar análises laboratoriais de alimentos.
- Desenvolver técnicas mercadológicas de produtos e insumos para a agroindústria e promover a inovação tecnológica.
- Aplicar os conceitos da cidadania no exercício de direitos e deveres do âmbito profissional;
- Compreender as tecnologias relacionadas ao beneficiamento e industrialização de alimentos, no tocante a realizar ações de planejamento, operação, implantação e gerenciamento;
- Desenvolver embalagens, estocagem e pesquisa de mercado;
- Atuar em atividades de extensão, associativismo, pesquisa e assistência técnica;
- Compreender a Legislação vigente e conhecer os órgãos de competência e fiscalizações destas leis.

6.2. Campo de atuação

- Agroindústrias e indústrias de alimentos e bebidas.
- Laboratórios de análises de alimentos.
- Consultorias.
- Órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias.
- Instituições de ensino e/ou de pesquisa.

7. REQUISITOS DE ACESSO

De acordo com a legislação em vigor e a Organização Acadêmica do IFPE, para ingresso no Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou Equivalente e a admissão ocorrerá através de:

a) exame de seleção aberto a candidatos, onde os classificados serão matriculados compulsoriamente em todos os componentes curriculares do primeiro período;

b) transferência de estudantes oriundos de outras instituições públicas federais de ensino profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei, respeitando-se as competências adquiridas na unidade de origem;

O processo seletivo será anual e regulamentado através de edital próprio com indicação dos requisitos, condições e sistemática de processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas, por entrada e turno.

7.1. Permanência e Êxito

O IFPE Campus Vitória de Santo Antão possui um conjunto de políticas de assistência estudantil, referenciadas em âmbito nacional pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Visando atender os estudantes de todos os níveis do IFPE, a instituição definiu sua Política de Assistência Estudantil como mais um dos instrumentos a serem desenvolvidos junto aos discentes, visando:

- assegurar o caráter público e gratuito da Instituição, trabalhar a inclusão educacional e social, pautada na igualdade de condições, para acesso e permanência com êxito do estudante no seu percurso educacional;
- atender o educando, respeitando aspectos socioeconômicos, culturais, étnicos e ambientais;
- trabalhar a convivência, com base no respeito e na solidariedade, observando preceitos éticos;
- preparar o estudante para intervir de forma consciente, crítica e criativa na sociedade, respeitando as diversidades culturais, as diferenças individuais e coletivas, como agente de formação e de transformação dessa mesma sociedade;
- vincular a educação ao trabalho e às práticas sociais;
- desenvolver a educação como pleno desenvolvimento da pessoa para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse sentido, para atender os estudantes dos Cursos Técnicos - incluindo o Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio – o

Campus possui políticas que oferecem assistência nas áreas de Moradia Estudantil, Alimentação e Transporte.

O Campus tem uma casa de estudantes, com capacidade para 180 internos, atendendo prioritariamente os estudantes dos cursos Integrados, que comprovem situação de vulnerabilidade social e não residam na zona urbana de Vitória de Santo Antão. Estudantes dos cursos Subsequentes também podem concorrer e acessar o direito à Moradia Estudantil e os demais benefícios de assistência estudantil. Os estudantes que adquirem o direito de “Internato” ficam residindo na própria instituição de segunda a sexta-feira durante os períodos letivos. É uma forma de minimizar a questão da distância e possibilitar que estudantes de localidades rurais e distantes do Campus Vitória possam estudar.

O Campus possui um refeitório, que serve três refeições diárias durante os dias letivos para os estudantes internos e também atende os estudantes que não residem no Campus, os quais podem almoçar no Refeitório.

Também existe desde 2010 a possibilidade do aluno solicitar auxílio para despesas com transporte, participando de edital próprio para esse fim. O Campus disponibiliza veículos (ônibus) para realizar o transporte do Campus até o centro da cidade de Vitória de Santo Antão, diariamente no início e fim de cada turno escolar, visando melhorar o acesso dos estudantes ao campus.

No intuito de auxiliar os estudantes a obterem êxito no processo de aprendizagem e superar eventuais dificuldades nesse processo, o Campus possui profissionais (Pedagogos, Psicólogos e Assistentes Sociais) que atuam para minimizar essas dificuldades e orientar os estudantes quanto a posturas pessoais positivas no percurso escolar. A cada ano também é lançado um Programa de Monitoria, com o objetivo de ampliar os espaços de aprendizagem, a melhoria da qualidade do ensino e ao desenvolvimento da autonomia e formação integral dos estudantes.

8.FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Curso Técnico de Nível Médio em Agroindústria, na forma subsequente, está

inscrito no Eixo Tecnológico Produção Alimentícia, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos fundamentado no Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008, instituído pela Resolução CNE/CEB nº 03, de 09 de julho de 2008 e na Resolução CNE/CEB nº 4/2012, que dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

A estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Agroindústria observa as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei Federal nº 9.394/96 e suas alterações, conforme Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, de 16 de julho de 2008; no Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da LDB; no Parecer CNE /CEB nº 16/99 e na Resolução CNE/ CEB nº 06/2012 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Está ainda fundamentado na legislação a seguir:

- Parecer CNE/CEB nº 39/2004, que trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.
- Parecer CNE/CEB nº 40/2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).
- Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.
- Lei Federal 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A educação profissional será oferecida a quem tenha concluído o Ensino Médio, sendo o curso planejado de modo a conduzir o(a) discente a uma habilitação profissional técnica.

O desafio de formar profissionais competentes com foco na cidadania, na humanização dos sujeitos e formação técnica e científica requer como

fundamento uma concepção de ensino que privilegie o (re) conhecimento da realidade, a análise reflexiva sobre essa realidade para, a partir daí, agir para transformá-la ou pelo menos indicar caminho para superação das dificuldades. Nesse sentido, é de fundamental importância que o currículo contemple não apenas a formação em termos de saber acadêmico em si mesmo, mas que também seja pautado na perspectiva da formação do estudante como sujeito social, que busca compreender criticamente o Mundo e o Lugar onde vive como realidades inseparáveis.

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

Tendo em vista essas premissas, o currículo foi elaborado contemplando as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o participante a vivenciar o processo de ação-reflexão-ação, a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. Para tanto, a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho individual e em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios do mundo do trabalho com criatividade e flexibilidade.

9.1. Estrutura Curricular

A organização curricular do Curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio tem como base legal as orientações da Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, as exigências do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (edição 2012) e as normas contidas na LDB 9394/96.

A organização do curso está estruturada da seguinte forma:

- O curso apresenta uma Matriz Curricular por componente curricular e será vivenciada em três (03) semestres, com uma carga horária total de 1361,8 horas de aula relógio e previsão de integralização mínima de um ano e meio;
- Os componentes curriculares contemplam conhecimentos de bases científicas, humanas e tecnológicas que permitem uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, dos conhecimentos científicos e da formação específica de Processamento de Alimentos com ênfase na Agroindustrialização.

9.1.1. Terminalidades Intermediárias

O curso está organizado em três (03) semestres com duração de um ano letivo e meio, perfazendo uma carga horária total de **1361,8** horas; sendo **1211,8** horas para os componentes de formação Sociocultural, Científica e Técnica, e 150 horas de Prática Profissional.

Amparado pelo Decreto Federal nº 5154/04, o curso técnico em Agroindústria prevê no seu percurso formativo duas saídas intermediárias, onde o estudante ao final dos semestres II e III poderá receber o Certificado de Qualificação Técnica em Processamento de Alimentos de Origem Vegetal e o Certificado de Qualificação Técnica em Processamento de Alimentos de Origem Animal, respectivamente.

O desenho curricular está estruturado observando-se de forma integrada as bases instrumentais, científicas e tecnológicas que sedimentarão os critérios de pré-requisitos e requisitos essenciais e complementares à sua respectiva habilitação. Na organização curricular construída para atender esta habilitação, foram delineados dois tipos de módulos distintos:

SEMESTRE BÁSICO – Não qualifica e não poderá ser certificado, pois reúne elementos curriculares fundamentais e indispensáveis à continuidade dos estudos nos módulos seguintes.

SEMESTRE DE QUALIFICAÇÃO– Reúnem conhecimentos, de forma que, quando cursados com aproveitamento, serão devidamente certificados (Certificado de Qualificação Técnica), pois os mesmos apresentam caráter de terminalidade e conferem condições para que o profissional qualificado possa ocupar um determinado posto de trabalho.

Para obter o Título de Técnico em Agroindústria (Habilitação Profissional Plena), o estudante deverá cursar, impreterivelmente, todos os módulos acima referendados, previstos na Matriz Curricular da habilitação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

9.2. MATRIZ CURRICULAR - CURSO TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA SUBSEQUENTE

Curso: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Habilitação: Técnico em Agroindústria

Ano de Implantação: 2012.1

Regime: Semestral

CHT: 1361,8h

Hora-aula: 50 Minutos

Turno: Matutino ou Vespertino

Semanas Letivas: 20

SEMESTRE	DISCIPLINAS	AULAS P/ SEMANA	C.H. (H/Aula)	C.H. (H/Relógio)	
1º	Informática Básica	02	40	33,2	
	Agricultura Geral	03	60	49,8	
	Zootecnia Geral	03	60	49,8	
	Redação Técnica	02	40	33,2	
	Segurança do Trabalho	02	40	33,2	
	Administração Agroindustrial	03	60	49,8	
	Conservação e Armazenamento	03	60	49,8	
	Higiene nas Indústrias de Alimentos	03	60	49,8	
	Controle de Qualidade I	04	80	66,4	
	<i>Sub-Total de Aulas e CH</i>		25	500	415
2º	Controle de Qualidade II	04	80	66,4	
	Tecnologia de Massas Alimentícias	05	100	83	
	Tecnologia da Cana-de-açúcar	03	60	49,8	
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	05	100	83	
	Tecnologia da Mandioca	04	80	66,4	
	Informática Aplicada	02	40	33,2	
	Bioquímica dos Alimentos	02	40	33,2	
	<i>Sub-Total de Aulas e CH</i>		25	500	415
3º	Tecnologia de Carne e Derivados	05	100	83	
	Tecnologia de Leite e Derivados	05	100	83	
	Tecnologia do Pescado	03	60	49,8	
	Agroecologia	03	60	49,8	
	Desenho Técnico	03	60	49,8	
	Tecnologia de Biocombustível	04	80	66,4	
	<i>Sub-Total de Aulas e CH</i>		23	460	381,8
	Total de Carga Horária de aulas		73	1460	1211,8
Prática Profissional				150	
Total de Carga Horária do Curso				1361,8	
Certificação dos Módulos					
Semestre I (SEM TERMINALIDADE) = 415 horas					
Semestre I + Módulo II: Qualificação técnica em Processamento de Alimentos de Origem Vegetal = 830 horas					
Semestre I + Módulo III: Qualificação técnica em Processamento de Alimentos de Origem Animal = 796,8 horas					
Semestre I + Módulo II + Módulo III + Prática Profissional: Técnico em Agroindústria = 1361,8 horas					

Matriz aprovada pela Resolução 22/2012 do Conselho Superior do IFPE em 30/03/2012 (Em anexo)

9.3 Práticas pedagógicas previstas

O desenvolvimento das práticas pedagógicas do curso serão realizadas de acordo com a Organização Acadêmica do IFPE, podendo envolver:

- Projetos pedagógicos, na perspectiva da Pedagogia de Projetos como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações–problema propostas e encaminhadas.
- Aulas teóricas com utilização de retroprojektor, vídeos, projetor multimídia, etc.
- Visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhada e posterior discussão e troca de experiências;
- Aulas práticas em laboratório e instalações industriais;
- Seminários;
- Pesquisas;
- Visitas técnicas a empresas e indústrias da região;
- Palestras, oficinas, eventos com profissionais da área.

9.4. Prática profissional

A prática profissional proposta rege-se pelos princípios de equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade (mais uma modalidade de prática profissional), aprendizado continuado (conciliar a teoria com a prática profissional) e acompanhamento total ao estudante (orientador em todo o período de sua realização).

Assim, no próprio ambiente escolar, a partir do ingresso dos estudantes, nos laboratórios e em salas-ambiente serão realizadas práticas orientadas e supervisionadas, podendo abranger atividades tais como estudos de caso, conhecimento do mercado e empresas, pesquisas individuais e em equipe e projetos, entre outras atividades que o(s) professor(res) julgar(em) adequadas.

Desse modo, importa que tais estratégias sejam intencionalmente planejadas, executadas e avaliadas, constando no Plano de Trabalho do Professor.

Conforme o artigo 103 da Organização Acadêmica do IFPE, a prática profissional, de acordo com a LDB 9.394/96, com Parecer CNE/CEB nº 16/1999 e o art. 07 da Resolução CNE/CEB nº 04/99 e com a Resolução CNE nº 01/04, Lei nº 11.788/08, é essencial, constitui e organiza a Educação, incluindo, quando necessário, o estágio supervisionado para estudantes do Ensino Superior e do Ensino Profissional, podendo ser desenvolvido em qualquer empresa, seja de direito público ou privado, inclusive no IFPE.

A prática profissional para os Cursos Técnicos poderá ser desenvolvida por meio de estudos de caso, pesquisas individuais ou coletivas, projetos específicos, prática em laboratório, atividades de monitoria e estágio supervisionado.

10. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Os critérios estão dispostos no Artigo 82 da Organização Acadêmica do IFPE, definindo que as competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive no mundo do trabalho, poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento, certificação e diplomação para efeito de prosseguimento ou conclusão de estudos, sendo instituída, para essa finalidade, uma Comissão indicada pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional (DDE) do Campus.

O reconhecimento das competências profissionais, adquiridas fora do ambiente escolar, estará sujeito à existência de vínculo com o IFPE e dar-se-á por avaliação teórica e/ou prática, a ser conduzida pelo Departamento Acadêmico ou instância equivalente e Coordenação de cada curso.

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

Considerando a modalidade de ensino integrado e a proposta apresentada o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores poderão ser consideradas, se o grupo de professores avaliarem que sejam significativas e estejam de acordo com a formação proposta. Esta situação deverá ser devidamente documentada em instrumento próprio.

Entendendo que os estudantes jovens e adultos possuem diferentes níveis e estágios de conhecimento e desenvolvimento será ofertado projetos de aproveitamento das potencialidades ou de reforço escolar.

As competências anteriormente desenvolvidas pelos estudantes, questão relacionadas com o perfil de conclusão do curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio, poderão ser avaliadas para aproveitamento de estudos nos termos da legislação vigente.

Assim, poderão ser aproveitados no curso, os conhecimentos e experiências desenvolvidos:

- Em componentes curriculares cursados em outros cursos de nível similar ao que se pretende realizar o aproveitamento, obedecendo aos critérios expressos em regulamentação específica;
- Em experiências em outros percursos formativos e/ou profissionais, em cursos de educação profissional de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por outros meios informais, mediante a solicitação do estudante e posterior avaliação do estudante através de banca examinadora conforme regulamentação própria.

A avaliação para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, com indicação de eventuais complementações ou dispensas, será de responsabilidade da coordenação de curso que deverá nomear uma comissão de especialistas da área para analisar o pedido de aproveitamento de conhecimentos e competências indicando se necessário a documentação comprobatória desses conhecimentos e habilidades desenvolvidos anteriormente e as estratégias adotadas para avaliação e dos resultados obtidos pelo estudante.

O aproveitamento, em qualquer condição, deverá ser requerido antes do início do período letivo em tempo hábil para o deferimento pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional e a devida análise e parecer da comissão nomeada para este fim, com indicação de eventuais complementações.

11. PROCESSO AVALIATIVO

A avaliação ocorrerá como parte do processo de ensino e aprendizagem, numa perspectiva processual e contínua, que busca a (re)construção do conhecimento coerente com a formação integral dos sujeitos, por meio de um processo interativo, considerando o estudante como ser criativo, autônomo, participativo e reflexivo, tornando-o capaz de transformações significativas na realidade.

O sistema de avaliação do presente curso deverá estar em consonância com as normatizações da Organização Acadêmica do IFPE, tendo validade suas orientações quanto a frequência escolar, notas, médias e número de dependências no que diz respeito aos cursos integrados desta instituição.

Nessa perspectiva, o professor deverá utilizar instrumentos diversificados que lhe possibilitem observar e registrar o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas e tomar decisões participativas. Isto significa, uma avaliação sistemática, mediante interpretações qualitativas dos conhecimentos produzidos e reorganizados pelos estudantes. Assim, a avaliação far-se-á por meio:

- Oral: apresentação de seminários, pesquisas, participação nos debates e questionamentos nas aulas teórico - práticas e visitas técnicas.
- Escrita: testes, relatórios, projetos e exercícios individuais e em grupo.
- Prática: desempenho de atividades de manejo em aulas práticas no local de trabalho.
- Comportamental: evolução do estudante quanto ao perfil de comportamento considerado ideal para o desempenho profissional.

Convém lembrar que esses instrumentos de avaliação são considerados ideais para a formação por resultar da combinação de conhecimentos (saber), habilidades (fazer) e comportamentos (ser). No entanto, não significa que a observação do professor e os instrumentos de avaliação serão todos contemplados, uma vez que há limitações nesse processo, devendo centrar esforços em itens que contribuam para um melhor aproveitamento, buscando

sempre definir, redefinir novas metas, prioridades e reajustes no plano escolar, tarefas e atividades pedagógicas, matérias de apoio e metodologia de ensino.

Portanto, pretende-se um processo de avaliação que não reproduza as exclusões e fracassos já vivenciados pelo educando ao longo de sua vida escolar. É fundamental pensar a avaliação como um modelo de ensino que ratifica a auto-estima, e reafirme essa política de educação inclusiva e ratificadora da oferta da educação com qualidade para jovens e adultos.

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo, não é apenas um processo solitário de absorção de conteúdos, mas principalmente um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediado pelo professor e pelo contexto social. A avaliação da aprendizagem como prática mediadora, deve possibilitar um acompanhamento contínuo e sistemático do processo de ensino-aprendizagem do estudante, acompanhado da prática pedagógica que o professor deve empreender para que o estudante supere as dificuldades encontradas.

Dessa forma, a avaliação é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo.

Nessa perspectiva, é importante que as práticas avaliativas considerem tanto o processo que o estudante desenvolve ao aprender como o resultado alcançado. A avaliação do rendimento escolar do IFPE – Campus Vitória de Santo Antão será desenvolvida conforme preconiza a Art. 24 da LBD nº 9394/96 e também os seguintes critérios da Organização Acadêmica do IFPE:

- A avaliação será contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- A partir do acompanhamento das aprendizagens a serem construídas pelos estudantes, mediante atividades teórico-práticas, utilizando instrumentos e procedimentos diversificados, tais como: projetos, trabalhos em grupo, relatórios, desenvolvimento de práticas, pesquisas, seminários, participação em congressos, testes, exercícios, debates, trabalhos orais, visitas técnicas, etc;

- A evolução da aprendizagem do estudante será registrada em diários de classe específico, onde será registrada a trajetória de aproveitamento e evolução do estudante;
- Durante o semestre letivo ou período será realizado no mínimo duas atividades avaliativas de 0 a 10, caso o estudante não tenha alcançado média 6,0 (seis) será submetido ao exame final;
- O rendimento escolar será expresso numa escala numérica de 0 (zero) a 10(dez);
- A média será calculada no final do semestre, conforme organização didática seção IV, artigo 94, utilizando-se a fórmula:

$$MF = \frac{MAR+NF}{2} > \text{ou} = 6,0,$$

2

onde:

NF = nota final;

MF = média final;

MAR = médias das avaliações realizadas.

- A média será 6,0 para cada disciplina vivenciada no semestre.
- A avaliação será diagnóstica e contínua, durante todo o processo do ensino aprendizagem do curso. A cada avaliação será realizada recuperação paralela, quando necessário, através de aula de revisão, reensino e reavaliação.
- No término do semestre letivo, o estudante deve obter média igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% em cada componente curricular para ter aprovação total no semestre;
- O estudante poderá dar continuidade ao curso no semestre seguinte mesmo ficando reprovado em até 03 (três) componentes curriculares que não sejam pré-requisitos.

12. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO

A avaliação do curso terá como foco a qualidade do ensino e a adequação do curso às mudanças ocorridas na sociedade, principalmente, o que no que diz respeito a área da Comunicação e Informação.

A avaliação do presente curso se dará por meio de acompanhamento periódico do Projeto Pedagógico. Fará parte das análises de acompanhamento, a socialização de situações específicas discutidas nos Conselhos de Classe, as atividades e instrumentos de diagnósticos com os estudantes a partir de seu ingresso no curso. Esta avaliação possibilitará, por comparação entre as diferentes avaliações, a verificação da obtenção de novas habilidades por parte do estudante.

Desta maneira, avaliar o curso pressupõe verificar até que ponto e em que medida este processo está, de fato, ocorrendo, visando atender aos princípios de qualidade no processo de ensino do Instituto, sendo vista como um instrumento útil para a tomada de decisões, no sentido de correção ou confirmação de rumos e assim, contribuir para o auto-conhecimento da organização, fornecendo subsídios para os cursos reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino.

13. INFRA-ESTRUTURA

O IFPE - Campus Vitória de Santo Antão possui uma infra-estrutura adequada para o desenvolvimento de cursos voltados para a área de Ciências Agrárias e também para a área da Produção Alimentícia, visto que possui um complexo Agroindustrial, composto de salas de aula, ambientes de estudo, laboratórios especializados, setores de produção e abatedouro próprio.

Ambiente Didático-pedagógicos	Quantidade
Salas de aula com recursos multimídia;	18
Auditório com capacidade para 250 espectadores;	1
Laboratório equipado para análises de solos medindo 110m ² ;	1
Laboratório equipado para análise físico-química dos alimentos, com dimensões de 39,0m x 24,0m;	1
Laboratório equipado para análises microbiológicas dos alimentos, com dimensões de 40,0 m x 24,0m;	1
Biblioteca, com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca na área da Recursos Naturais, este será atualizado com no mínimo cinco exemplares de cada uma das referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do Curso;	1
Laboratório de informática com 25 computadores, software e projetor multimídia;	1
Infraestrutura administrativa de secretarias e apoio ao estudante;	
Laboratório de desenho e topografia com pranchetas, mesas e equipamentos diversos para desenho e levantamento topográfico;	1
Sala ambiente para aulas e atividades práticas de irrigação e drenagem, com diversos equipamentos de uso nessa disciplina;	1
Sala ambiente devidamente equipada para aulas e atividades práticas de mecanização, com diversos implementos agrícolas;	1
Sala ambiente para reprodução, propagação e tratamento de plantas e flores tropicais e ornamentais;	1
Salas ambientes para aulas teóricas e práticas na área de	3

agricultura, com equipamentos apropriados para as atividades práticas;	
Area aberta de 01ha e outra protegida com estufas destinadas à produção de mudas de espécies vegetais;	1
Campo aberto e protegido destinado à produção de várias espécies e culturas vegetais: hortaliças, leguminosas, frutíferas;	1
Área de reserva da mata atlântica com 80ha, destinada às atividades agrícolas e de preservação ambiental;	1

13.1 Acessibilidade

A NBR 9050/2004 define como deficiência a “redução, limitação ou inexistência das condições de percepção das características do ambiente ou de mobilidade e de utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos, em caráter temporário ou permanente” e caracteriza pessoas com mobilidade reduzida aquelas com deficiência, os idosos, obesos e gestantes. Esse mesmo instrumento legal considera “acessível” o espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. Relembramos, também, o conceito de acessibilidade como “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos (ABNT, 2000, p. 2).

O Campus, de uma maneira geral, passa por um processo de adaptação para o acolhimento e manutenção dos estudantes com deficiência física, o que pode ser evidenciado com a construção de rampas e outros meios de acessibilidade. É relevante trazer à tona os conceitos de “adaptação” e “adequação”, já que ambas têm como objetivo tornar algo acessível; porém, na adaptação, as características originais são modificadas, ao passo que na adequação as características são originalmente planejadas com vistas à acessibilidade. Assim, uma escola é considerada adequada quando construída de forma a ser acessível, e adaptada quando passa por reformas para se tornar acessível, o que é o caso do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco, que apresenta os seguintes aspectos:

- Sobre as condições de acesso ao interior do prédio principal, destacamos a existência de escadas e rampas. Mas, como evidenciado, o acesso por rampa está disponibilizado no prédio principal, avaliado por ser uma área de maior circulação;
- As salas de aula possuem portas de vai-e-vem, algumas dotadas de visor, mas não possuem ainda trilhos rebaixados;
- Quanto à sinalização, há o “símbolo internacional de acesso”, responsável pela indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos nos banheiros adaptados no prédio principal;
- Existem banheiros adaptados no prédio principal do Campus.

A “Sessão 7” da NBR 9050 (ABNT, 2000, p. 64-79) refere-se detalhadamente aos “sanitários e vestiários”, desde o seu dimensionamento geral até o posicionamento de equipamentos auxiliares, como cabides e espelhos. Portanto há no Campus banheiro adaptado dentro dos parâmetros da NBR 9050. Ainda de acordo com a NBR 9050, “todos os elementos do mobiliário urbano da edificação, como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis, conforme seção 9” (ABNT, 2000, p. 87). O Campus está providenciando a adaptação a todas essas exigências legais.

13.2. Equipamentos por Laboratórios

Equipamentos do Laboratório de Análise de Solos	Quantidade
Agitador Eletromagnético para Análises Granulométricas	1
Agitador Horizontal (para Erlenmeyers)	1
Agitador Magnético	1
Balança Analítica	3
Banho-Maria (para Erlenmeyers)	1
Bureta Automática	1
Capela Móvel	1
Condutímetro Portátil	2
Deionizador	1
Dessecador	3
Destilador	1

Estufa	2
Fotocolorímetro	1
Fotocolorímetro Portátil	1
Fotômetro de Chama + Compressor	1
Homogeinizador	2
Lavador de Pipetas	1
pHmetro	1
pHmetro Portátil	1
Placa Aquecedora	1
Turbidímetro Portátil	1

Equipamentos de Análises Físico-Químicas dos Alimentos	Quantidade
Agitador Magnético	1
Analizador de Qualidade do Leite	1
Aparelho de Análise de Açúcares	1
Aparelho de Extração de Óleo	1
Balança Analítica	2
Batedeira de Extração de Gorduras	1
Bloco Digestor	1
Capela	1
Centrífuga	1
Colorímetro Fotométrico	1
Dessecador	3
Destilador	1
Destilador de Nitrogênio	1
Digestor para Determinação de Fibras	1
Espectrofotômetro	1
Estabilizador	1
Estufa	1
Evaporador Rotativo	1
Forno Mufla	1
Fotômetro de Chama	2
Homogeinizador	1
Lavador de Pipetas	1

Manta Aquecedora	2
pHmetro	2
Placa Aquecedora	1
Refratômetro Portátil	1
Sistema de Determinação de Fibra Bruta	1
Viscosímetro	1

Equipamentos do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos	Quantidade
Agitador Magnético	1
Autoclave Horizontal	1
Autoclave Vertical	1
Balança Analítica	2
Banho-Maria	2
Centrífuga	2
Contador de Colônias	2
Estufa	2
Estufa Incubadora - B.O.D.	1
Lavador de Pipetas	1
Microscópio	5
Termômetro Digital	1
Vortex (Homogêinizador para Tubos de Ensaio)	1

14. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO

14.1. Relação do Corpo Docente

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO
Adonis Queiroz Mendes	Mestre em Agronomia
Albaneyde Leite Lopes	Doutor em Fitopatologia
Alexsandra Karla de Melo Oliveira	Especialização em Linguística aplicada ao Ensino de Português
Aguinalda Alves Teixeira Filha	Mestre em Ensino Das Ciências
Ana Patrícia Tavares Falcão	Doutor em Nutrição
Antonio Luiz Cordeiro da Silva	Mestre em Produção animal Na Área de Forragicultura
Brigida Lima Candeia	Mestre em Zootecnia -Sistemas Agrosilvopastoris
Carmem Valéria de A. Cavalcanti	Mestre em Zootecnia
Claúdio Henrique Alves Perdigão	Mestre em Ciências
Clécio Gomes dos Santos	Mestre em Química
Christianne Torres de Paiva	Doutor em Geociências
Diego Fernandes da Silva Santos	Especialização em Segurança em Redes e Sistemas
Edísio Raimundo da Silva	Doutor em Ciências Biológicas
Eberson Pessoa Ribeiro	Mestre em Gestão do desenvolvimento Local Sustentável
Elias Inácio da Silva	Mestre em Fitossanidade
Elias dos Santos Silva	Mestre em Administração
Eduardo Francisco dos Santos	Doutor em Biociência Animal
Fernando Luiz Nunes de Oliveira	Doutor em Agronomia (Ciências do Solo)
Francisco de Assis M. Santos	Mestre em Patologia
Geiza Alves de Azeredo	Doutor em Nutrição
Guilherme Lyra amorim	Doutor em Zootecnia
Ivalda de Albuquerque Lima	Doutor em Zootecnia
João Pereira da Silva	Mestre em Ciências - Educação agrícola
José Carlos da Costa	Mestre em Agronomia
José Edmilson C. Rodrigues	Mestre em Tecnologia Ambiental
José Emilson Macedo Ferreira	Doutor em Ciência de Alimentos
José Marcos Freitas de Oliveira	Mestre em Engenharia Agrícola
José Ricardo Oliveira	Mestre em Recursos Pesqueiros e Aquicultura
Josiel Francisco da Silva	Especialização em Toxicologia animal e em Informática Educativa

Julia de Figueiredo Cresêncio	Especialização em Saúde Pública
Keyla Maria Santana da Silva	Especialização em Educação Especial
Kilma da Silva Lima	Mestre em Ensino das Ciências
Luiz Carlos Alves de Souza	Mestre em Ciências
Manoel de Souza Bispo	Mestre em Doenças Parasitárias dos animais Domésticos
Maria Alcilene A. Dantas da Silva	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Marismênia de S. Campos Moura	Doutor em Zootecnia
Nieldy Miguel da Silva	Mestre em Ciências - Educação Agrícola
Nélio José Lira Pereira	Especialização em defensivos agrícolas e Pragas das Plantas e Mecanização agrícola.
Paula Guimarães Lago Pinheiro	Mestre em Melhoramento Genético de Plantas
Renato Lemos dos Santos	Mestre em Agronomia
Rogério Alves de Lima	Mestre em Sociologia
Sandro Augusto Bezerra	Doutor em Ciências do Solo
Sérgio Correia D'oleron Barreto	Mestre em Engenharia Agrícola
Tatiana Cristina Bezerra de Carvalho	Especialização Linguística aplicada a Língua Espanhola
Vanildo Bezerra de Carvalho	Especialização em Administração Escolar
Velda Maria Amilton Martins	Mestre em Ciências - Educação Agrícola
Wilson Rubens Galindo	Licenciatura Plena em Computação
Wesley Michel de Barros	Especialização Mba Gestão e Tec. na Construção de Edifícios
Wagner Rocha Alves	Licenciatura em Geografia
Wlisses Guimarães Souza	Mestre em Ensino de Ciências

14.2. Relação do apoio técnico e administrativo

Nome	Formação	Função
Alessandra Xavier de Moraes	Psicologia	Psicóloga
Alexandre Cesar Câmara	Técnico	Técnico em Agropecuária
Allisson Rocha da Silva	Técnico	Técnico em Agropecuária
Carla Eugênia Fonseca da Silva Marques de Nóbrega	Pedagogia	Pedagoga
Daniela da Silva La Cava	Pedagogia	Pedagoga
Djalma Vitorino Costa Filho	Técnico	Técnico em Laboratório
Fabíola Michelle da Silva	Administração	Assistente em Administração
Fernanda de Melo Vasconcelos Dantas Barroca	Ensino Médio	Assistente de Alunos

Fernanda Silva de Meirelles	Veterinária	Veterinária
Fernanda Vasconcelos	Psicologia	Psicóloga
Francisca Silva Miranda	Pedagogia	Téc. em Assuntos Educacionais
Geneses da Silva Ferreira	Técnico	Técnico em Agroindústria
Geraldo Magela Costa	Técnico	Técnico em Agropecuária
Geraldo Manoel de Lima Junior	Ensino Médio	Assistente de Alunos
Gerlane Lúcia <i>da Silva</i>	Enfermagem	Enfermeira
Isabelle Cristine Mendes da Silva	Administração	Assistente em Administração
Ivaldo José de Aguiar Jr	História	Téc. em Assuntos Educacionais
Jaqueline Cipriano Raposo	Técnico	Auxiliar de Enfermagem
Levy Franco dos Santos	Veterinária	Veterinário
Melquiel França Júnior	Biblioteconomia	Auxiliar de Biblioteca
Mikerlane Vasconcelos	Técnico	Técnico em Agroindústria
Roberto Leopoldino Cavalcanti	Biblioteconomia	Bibliotecário
Thêmisson da Silva	Técnico	Técnico em Química
Tiago Juliano Ribeiro Severo	Pedagogia	Téc. em Assuntos Educacionais
Yasmine de França Costa	Técnico	Téc. em Laboratório - Química

15. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Conforme a Organização Acadêmica, O IFPE, através de seus Campi, expedirá Certificados e/ou Diplomas referentes ao grau conferido ao estudante, de acordo com as especificidades de cada curso, em consonância com a legislação vigente.

Para a expedição de Certificados de Conclusão de Curso e/ou de Diplomas, o estudante deverá ter concluído todos os componentes curriculares do curso.

O estudante poderá solicitar Diplomas, Certificados, Históricos ou quaisquer outros documentos a que fizer jus, preferencialmente dentro do prazo estabelecido pelo setor competente do IFPE Campus Vitória de Santo Antão.

16. REFERÊNCIAS

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

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

_____. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio – **Documento Base**. Brasília/DF, 1996.

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

_____. **RESOLUÇÃO Nº 3, DE 9 DE JULHO DE 2008**. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio MEC/SETEC. Catálogo dos Cursos Técnicos. (Acesso em 12/04/2009). Brasília/DF: 2008.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada**: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: RAMOS, Marise. (Org.) ; FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.); CIAVATTA, Maria (Org.) . Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005; pp. 83-105.

FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.); CIAVATTA, Maria (Org.). **Ensino Médio Integrado**: Concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO. **Projeto político-pedagógico do IFPE**: um documento em construção. Recife: IFPE, 2009.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)** do IFPE. Recife: IFPE, 2009.

_____. **Organização Acadêmica Institucional do IFPE**. Recife: IFPE, 2010.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB nº 36/99**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília/DF: EAFB. Regulamento dos cursos técnicos de nível médio: EAFB, 1998.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2000**. de 05 de Julho de 2000 Brasília/DF: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005**. de 03 de fevereiro de 2005. Brasília/DF: Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

17. EMENTÁRIO

17.1. Ementário dos Componentes Curriculares do 1º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Informática Básica		
Semestre: I	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 33,2

OBJETIVOS	Familiarizar o estudante com alguns conceitos gerais e com conhecimentos de informática que lhe são úteis e servirão como ferramentas de apoio para o curso escolhido.
EMENTA	Conceitos hardware, Software e suas classificações; histórico e o funcionamento dos computadores e o uso das principais ferramentas dos Sistemas Operacionais. Processador de Texto (com ênfase na Suite LibreOffice) e os princípios e aplicações da Internet.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: VELOSO, Fernando de Castro. Informática – conceitos básicos. 7ª Ed. Editora Campus, sd. FERNANDES, Diego Santos. Curso Básico de Informática (apostila). Disponível na Biblioteca do IFPE. GUIMARÃES, Ângelo de Moura. Introdução à Ciência da Computação. Editora LTC. Complementar: NORTON, Peter. Introdução a Informática. Makron Books, 1996. SCHORSCH, Maurício. Microcomputadores: Guia Prático de Montagem, Manutenção e Configuração. São Paulo: Senac, 2007. TORRES, Gabriel. Redes de Computadores, curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Agricultura Geral		
Semestre: I	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8
OBJETIVOS	<p>Conhecer a história da agricultura e sua importância no desenvolvimento das civilizações./Compreender os principais sistemas agrários do Brasil.</p> <p>Conhecer a relação das características do solo com os diversos fatores de formação./Identificar as classes de uso do solo; identificar o perfil do solo e as propriedades físicas e químicas.</p> <p>Conhecer as diferentes propriedades físicas e químicas dos solos.</p> <p>Conhecer o processo de absorção e translocação de nutrientes.</p> <p>Conhecer os fatores climáticos./Identificar os efeitos dos fatores climáticos nas plantas cultivadas.</p> <p>Conhecer a importância e as formas existentes de uso e conservação./ Identificar potenciais e os múltiplos usos dos recursos hídricos, propor formas de utilização e aproveitamento da água.</p>	
EMENTA	<p>Conceito e Histórico da agricultura; Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais; Conceitos relacionados à física, química, morfologia e conservação do solo; Fatores climáticos e sua importância na agricultura; Uso e conservação da água em sistemas agrícolas; Classificação, composição e utilização de adubos e corretivos; Sistemas de cultivo; Princípios sobre colheita e pós-colheita de produtos de interesse econômico.</p>	
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>ANDRADE, F.M.C. Et al. Identificação de plantas medicinais e preparo de remédios caseiros. Brasília: SENAR, 2006, 124p. il.</p> <p>MELO, V. F; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo. 2 Vol. 1380 p. Editora SBCS, 2009.</p> <p>OLIVEIRA, M. Agricultura Geral. UTAD, 1993, 115p.</p> <p>Complementar:</p> <p>NOVAIS, R.F; ALVAREZ, V. et al. Fertilidade do solo. 1017p. 2007.</p> <p>PENTEADO, S.R. Adubos Verdes e Produção de Biomassa. Campinas-SP: Via Orgânica, 2007. 156 p.</p> <p>REIFSCHNEIDER, F.J.B.; RAGASSI, C.F.; HENZ, G.P.; FERRAZ, R.M.; ANJOS, U.G. Novos ângulos da história da agricultura no Brasil. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112 p.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Zootecnia Geral		
Semestre: I	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	<p>Reconhecer a importância da zootecnia nos aspectos produtivos, sociais e econômicos.</p> <p>Conhecer o desempenho das principais espécies, raças e linhagens de animais utilizados na produção animal local e regional.</p> <p>Conhecer formação corporal das espécies domésticas.</p> <p>Conhecer os principais aspectos de bioclimatologia animal.</p> <p>Caracterizar os aspectos relacionados com o comportamento animal e sua influência na produção.</p> <p>Relacionar os sistemas produtivos com a ecologia natural das espécies e raças.</p> <p>Conhecer os aspectos envolvidos com a genética dos animais e os principais procedimentos do melhoramento das espécies.</p> <p>Conhecer os principais sistemas de Criação Animal.</p> <p>Selecionar o melhor alimento e as forma de alimentação das espécies exploradas.</p> <p>Conhecer a legislação que trata sobre o assunto.</p>
EMENTA	<p>A domesticação e evolução genética das espécies destinadas à agroindústria, classificação zootécnica das espécies domésticas, exploração econômica de pequenos, médios e grandes animais. Conhecer as principais características econômicas dos animais de produção, visando o melhor desempenho e sucesso da agroindústria.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>DAMÉ, M. C. F. Manejo e índices zootécnicos dos bovinos de corte. Embrapa clima temperado. Pelotas-RS, 2000.</p> <p>DOMINGUES, O. Elementos da zootecnia tropical. São Paulo: Nobel, 1971.</p> <p>RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C. A.B. P. Genética na Agropecuária. 4ª ed., Lavras-MG: UFLA, 2008. 461 p.</p> <p>Complementar:</p> <p>MILLEN, E. Zootecnia e Veterinária. São Paulo: Saraiva, 1979.</p> <p>PENTEADO, S.R. Criação Animal Orgânica. Campinas-SP: Via Orgânica, 2007. 186 p.</p> <p>TORRES, G. C. V. Bases para o estudo da zootecnia. Salvador. Centro editorial e didático da UFBA, 1982.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Redação Técnica		
Semestre: I	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 33,2

OBJETIVOS	Aprimorar e aumentar os conhecimentos linguístico-gramaticais aplicados a textos técnicos da área de Agricultura. Desenvolver habilidades de expressão oral e estratégias de elaboração de documentos úteis para a realização e conclusão do estágio curricular observando as normas técnicas e a correção da linguagem.
EMENTA	Elaboração de Curriculum Vitae, Carta de Solicitação de Estágio, Carta de Apresentação e Relatório de Estágio dentro das recomendações descritas no PPC do Curso, observando a correção e adequação da linguagem. Desenvolvimento de técnicas e habilidades de expressão oral com a finalidade de adquirir fluência, organização e segurança. Noções linguístico - gramaticais aplicadas a textos técnicos
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 4ª ed. Atlas: São Paulo, 2001. LOUREIRO, A. B. S.; CAMPOS, S. H. Guia para a elaboração e apresentação de trabalhos científicos –monografias, relatórios e demais trabalhos acadêmicos. 2ª Ed, Edipucrs: Porto Alegre, 1999. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental. 17ª ed. Sagra -DC Luzzatto: Porto Alegre 1995. Complementar: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses –MDT. 5 ed. UFSM/PRPGP:Santa Maria, 2000. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Normas para apresentação de trabalhos. 6ª ed. Ed. da UFPR: Curitiba 1996. OLIVEIRA, M. M. Como fazer projeto, relatório, monografias, dissertações e teses. 3ª ed.: Elsevier: Rio de Janeiro 2005.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Segurança do Trabalho		
Semestre: I	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 33,2

OBJETIVOS	Conhecer as medidas que devem ser tomadas para evitar condições e atos inseguros e contribuir no desenvolvimento de uma cultura prevencionista; Aplicar os princípios norteadores das Normas Regulamentadoras; Identificar e utilizar os EPI's, EPC's e suas aplicações específicas; Interpretar e identificar os riscos ambientais no trabalho; Identificar os cuidados necessários na utilização dos equipamentos
EMENTA	Visão global da Segurança do Trabalho, principais elementos na área de agrícola, conhecimentos sobre prevenção de acidentes do ambiente de trabalho, Riscos Ocupacionais, uso correto de produtos fitossanitários, importância do uso de EPI's e legislação pertinente.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: Manuais de Legislação Atlas . Segurança e Medicina do Trabalho. São Paulo, Ed. Atlas, 2011. BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho & gestão ambiental . São Paulo, Ed. Atlas, 2001. 158p. DANTAS, I. P. Prevenção de acidentes nas atividades rurais . Paraíba, 2006. 112p Complementar: JUNIOR, C. & Batista, A. Manual de prevenção de combate a incêndios . São Paulo, Ed. Senac, 2007. 204p. BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J. & SPINELLI, R. Higiene Ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos . 2ª Edição. Ed. Senac, 2008. SEGURANÇA e medicina do trabalho . 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. 962 p.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Higiene na Indústrias de Alimentos		
Semestre: I	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	<p>Conceituar higiene. Diferenciar tipos de higiene. Conhecer a importância das boas práticas de fabricação para a indústria de alimentos.</p> <p>Correlacionar a higiene na linha de produção com a qualidade dos alimentos.</p> <p>Descrever normas de armazenamento de alimento a temperatura ambiente e sob refrigeração.</p> <p>Viabilizar no processo de garantia e controle de qualidade na indústria de alimentos.</p> <p>Descrever uma toxinfecção alimentar.</p> <p>Reconhecer a importância da água como matéria-prima na indústria de alimentos.</p> <p>Identificar portarias que normatizam a produção de alimentos.</p>
EMENTA	<p>Estudo dos princípios básicos de higiene individual e coletiva, desenvolvendo processos que conscientizem a importância da higiene no processamento de um alimento, desde a recepção da matéria-prima até a mesa do consumidor.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>GUENTHER, R. Controle Sanitário dos Alimentos. São Paulo: Livraria Atheneu, 1992.</p> <p>GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>HAZELWOOD, D.; MCLEN, A. C. Manual de Higiene para manipuladores de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1994.</p> <p>Complementar:</p> <p>FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos, São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.</p> <p>FRAZIER, W. C.; WESTHOFF, D. C. Microbiologia de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1993. 681p</p> <p>SILVA JR, E. Manual de controle higiênicosanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela, 6ª Edição, 2005</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Administração Agroindustrial		
Semestre: I	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	<p>Capacitar futuros profissionais a atuarem no planejamento de empresas agropecuárias, com contribuição efetiva para o aumento da competitividade e gestão da qualidade destas empresas.</p> <p>Desenvolver capacidade analítica, permitindo compreender as especificidades da produção agrícola e sua inserção no contexto de uma cadeia de produção do agronegócio.</p> <p>Apresentar conceitos teóricos e utilizar instrumentos de marketing, e de projetos e pesquisa operacional no planejamento da atividade agropecuária;</p> <p>Viabilizar a aplicação prática de conceitos teóricos e o contato com a realidade rural através da realização de trabalho em uma propriedade agrícola.</p>
EMENTA	<p>Teoria da administração. Funções administrativas, Planejamento agrícola, Fatores que afetam os resultados econômicos, Diagnósticos gerenciais, Custo de produção, Projetos agropecuários.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>SILVA, R. A. G. Administração rural: Teoria e prática. Ed Rigel, 2012. 184p</p> <p>ANTUNES, L. M.; ENGEM, A. Manual de Administração Rural: custo de produção. Ed. Agropecuária, 1999. 169p</p> <p>TEIXEIRA, E.C. e GOMES S.T. elaboração e análise de Projetos agropecuários. Viçosa.FGV.</p> <p>Complementar:</p> <p>BATALHA, Mario Otavio. Gestão Agroindustrial. São Paulo.Atlas. 2001.</p> <p>CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade Rural. São Paulo. Atlas. 2005.</p> <p>CHIAVENATO, I. Administração: teoria, processo e prática. 4ed. Rio de Janeiro, 2012,</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Conservação e Armazenamento		
Semestre: I	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	Compreender os processos envolvidos na conservação de alimentos; Conhecer os métodos de pré-processamento e processamento dos alimentos através do estudo de operações físicas unitárias; Conhecer os diferentes materiais de embalagens, bem como suas propriedades e aplicações; Planejar, avaliar e monitorar o processo de conservação e armazenamento da matéria-prima e dos produtos agroindustriais. Adotar medidas de prevenção de alterações na matéria-prima e produtos agroindustriais
EMENTA	Fundamentos da preservação dos alimentos. Importância da conservação dos alimentos. Técnicas de Conservação de Alimentos. Emprego de baixas temperaturas. Tratamento térmico. Uso de aditivos químicos. Fermentações industriais. Defumação. Concentração. Evaporação. Alterações nos alimentos provocadas pelos métodos de conservação. Conseqüências da má conservação dos alimentos.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. GAVA, A. J. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. ORDONEZ, J. A. Tecnologia dos alimentos-componentes dos alimentos e processos. Vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. Complementar: SILVA, J. A. Tópicos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000. EMBRAPA. Resfriamento de Frutas e Hortaliças. EMBRAPA, 2002. Maria Alice Zarur COELHO; Andrea Medeiros Salgado Dias RIBEIRO. Tecnologia Enzimática. 1ª Ed. EPUB - Editora de Publicações Biomédicas, 2008. Fernando LIDON; Maria Manuela SILVESTRE. Indústrias Alimentares: Aditivos e Tecnologias. 1ª Ed. Editora Escolar.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Controle de qualidade I		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 66,4

OBJETIVOS	Compreender os principais conceitos utilizados no controle de qualidade na agroindústria. Conhecer as Boas Práticas de Fabricação (BPF) e o Procedimento Operacional Padrão (POP). Ter condições de analisar os Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Conhecer o Programa 5's. Ciclo PDCA e o Diagrama de causa e efeito. Aprender a reconhecer e evitar fraudes em alimentos e conhecer as normas e procedimentos sobre higiene e sanitização na indústria de alimentos.
EMENTA	Controle de qualidade. Organização, planejamento, implantação e avaliação de programas de controle de qualidade. Programas de controle de qualidade: 5S, POP's, BPF, APPCC. Sistemas ISO. Legislação pertinente. Prática Pedagógica Integrada
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: MONTGOMERY, Douglas C. Introdução ao controle estatístico da qualidade. 4ª ed. São Paulo: LTC, 2004. RAMOS, Eduardo M.; GOMIDE, Lúcio A. M. Avaliação da qualidade de carnes. Viçosa: Editora UFV, 2007. TERRA, Nelcindo N.; BRUM, Marco A. R. Carne e seus derivados: técnicas de controle de qualidade. São Paulo: Nobel, 1988. Bibliografia complementar: BASTOS, Maria S. R. Ferramentas da ciência e tecnologia para a segurança dos alimentos. Fortaleza: Embrapa, 2008. FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002. FRANCO, Bernadette D. G. M.; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. RAMOS, Afonso M. R. et al. Manual de boas práticas de fabricação (BPF) - Indústrias Processadoras de Polpa de Frutas. Editora independente, 2006.

16.2. Ementário dos Componentes Curriculares do 2º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Controle de Qualidade II		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 66,4

OBJETIVOS	Compreender os fenômenos físicos, químicos e biológicos que colocam em risco a segurança alimentar; Aplicar as condutas de segurança alimentar, procedimentos e critérios na fabricação de alimentos; Conhecer os padrões de qualidade e identidade dos alimentos; Analisar de forma crítica a inadequabilidade de espaços arquitetônicos de unidades de alimentação às normas técnicas; Conhecer e estudar legislação vigente.
EMENTA	Localização do estabelecimento e infraestruturas; Edifícios, construção e planta; Utensílios e equipamento; Disponibilidades para higiene pessoal e banheiro; Suprimentos de água, gelo e vapor; Metodologia empregada a limpeza e higienização dos reservatórios de água; Controle da temperatura do ambiente; Qualidade do ar e ventilação; Iluminação; Exigência para o recebimento da matéria-prima; Estocagem; Controle da temperatura do produto; Aditivos; Embalagem; Rotulagem; Transporte. Recipientes para lixo e outro material de descarte; Procedimentos para recolhimento (recall); Documentações e registros
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: CHAVES, J. B. P. Controle de qualidade para indústria de alimentos . Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 1980. SILVA JÚNIOR, E. A. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 6ª Ed. São Paulo: Varela, 2005 SILVA JÚNIOR, E. A. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação . 6ª Ed. Varela, 2005. Complementar: FERREIRA, S. M. R. Controle de qualidade em sistema de alimentação coletiva I . São Paulo: Varela, 2002. LIMA, C. R. Manual prático de controle de qualidade em supermercados . São Paulo: Varela, 2001. ISHIKAWA, K. Controle de qualidade total à maneira japonesa . Rio de Janeiro: Campus, 1993.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Informática Aplicada		
Semestre: II	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 33,2

OBJETIVOS	<p>Capacitar o aluno a criar e manipular trabalhos em um software editor de textos, criar e manipular apresentações em um software de apresentações eletrônicas.</p> <p>Oferecer ao aluno capacidade de gerenciamento de computadores através de sistemas operacionais.</p> <p>Capacitar o aluno a criar e manipular planilhas e gráficos em um software de planilhas eletrônicas.</p> <p>Capacitar o aluno a trabalhar na rede de computadores INTERNET.</p>
EMENTA	<p>Identificar e utilizar adequadamente as ferramentas disponíveis de um aplicativo de processamento de texto; elaborar planilhas utilizando os principais recursos de uma planilha eletrônica e elaborar apresentações utilizando os principais recursos de um programa de apresentação de dados.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>FRYE, Curtis. Microsoft Office Excel 2007 – Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>COX, Joyce. Preppernau, Joan. Microsoft Office Word 2007 - Passo a Passo. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>PREPPERNAU, Joan; COX, Joyce. Microsoft Office Power Point 2007 – Passo a Passo. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PREPPERNAU, Joan; LAMBERT, Steve; COX, Joyce; FRYE, Curtis; LAMBERT, Matthew J. Microsoft Office PSystem 2007 – Passo a Passo. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>MANZANO, Maria Izabel N.G.; MANZANO, Andre Luiz N.G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007. São Paulo: Érica, 2007.</p> <p>MANZANO, André Luiz N.G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2007. São Paulo: Érica, 2007.</p> <p>LAMBERT III, M. Dow; PREPPERNAU, Joan; LAMBERT, Steve. Microsoft Office Access 2007 - Passo a Passo. Porto Alegre: rtmed, 2008</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Bioquímica dos alimentos		
Semestre: II	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 33,2

OBJETIVOS	<p>Conhecer os objetivos e a importância da microbiologia, bem como a classificação e as características dos microrganismos; Identificar a morfologia e a estrutura das células bacterianas e dos fungos, bem como as formas de reprodução; Compreender a importância da nutrição para o cultivo e crescimento dos microrganismos; Conhecer as principais fontes energéticas dos microrganismos; Conhecer, indicar e usar os fatores que regulam o controle microbiano; Realizar as diversas práticas laboratoriais e microbiológicas e microscópicas desde a preparação de lâminas, limpeza, montagem, esterilização de vidrarias, meios de cultura, até o preparo e identificação de lâminas; Conhecer e identificar as estruturas histológicas e morfológicas dos alimentos de origem vegetal; Identificar os diversos materiais estranhos presentes nos alimentos; Identificar as doenças veiculadas por alimentos e água; Conhecer a produção de alimentos por microrganismos</p>
EMENTA	<p>Importância da microbiologia de alimentos. Classificação de microorganismos. Morfologia básica. Nutrição e crescimento de microorganismos. Fontes de Energia dos Microorganismos. Controle microbiano. Práticas laboratoriais.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>BLACK, J. G. Microbiologia: Fundamentos e Perspectivas. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</p> <p>FORSYTHE, F. J. Microbiologia da Segurança Alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p> <p>JAY, J. M. Microbiologia dos Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>STROHL, W. W.; ROUSE, H.; FISHER, B. D. Microbiologia Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>Complementar:</p> <p>TORTORA, G.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 8ªed., Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>MASSAGUER, P. R. Microbiologia dos Processos Alimentares. São Paulo: Varela, 2005.</p> <p>BEUX, M. E. Atlas da Microscopia Alimentar. Varela, 2002.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia de Frutas e Hortaliças		
Semestre: II	Aulas Semanais: 5	Carga Horária em Hora Relógio: 83

OBJETIVOS	Definir critérios técnicos de qualidade de frutas e hortaliças para exportação e mercado interno, considerando os estádios de maturação, a sanidade e a variedade, diferenciando os procedimentos de colheita, pós-colheita e beneficiamento destas matérias-primas vegetais. Processamento destas matérias-primas na produção de: polpas, sucos, geleias, picles, doces em calda e em barra, compotas, licores de frutas e especiarias, produtos do tomate e frutas cristalizadas e desidratadas.
EMENTA	Classificação botânica das frutas e hortaliças; desenvolvimento fisiológico dos frutos – estádios de maturação das frutas; Plano de amostragem de frutas para exportação. Métodos de extração de pectinas; Tecnologia de processamento de frutas na produção de polpas, sucos, geleias, picles, doces em calda e em barra, compotas, licores de frutas e especiarias; Produtos do tomate; Frutas cristalizadas e desidratadas. Frutas para exportação: tomate, mamão, acerola, uva, abacaxi, abacate, melão, lima ácida tahiti, goiaba, manga e tangerina.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: Coleção FUPLEX – Tomate; mamão, acerola, uva, abacaxi, abacate, melão, lima ácida tahiti, goiaba, manga e tangerina – Aspectos técnicos da produção e procedimentos de colheita e pós-colheita. Embrapa HOLDSWORTH S. D. Conservacion de frutas e hortalizas. Zaragoza (Espanha): Acribia. DONATH, E. Elaboração artesanal de frutas e hortalizas. Ed. Acribia, 1992. Complementar: CHITARRA, M. S. F. & CHITARRA, A. Pós-colheita de frutos e hortaliças. Lavras: UFLA, 2005. RAMOS, A. M., PEREZ, R., BENEVIDES, S.D. Manual de BPF para indústrias processadoras de polpa de frutas. Ed. Suprema Gráfica, 2006. SILVA, A.J. Tópicos em tecnologia de alimentos Ed. Varela, 2000.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia da Cana-de-Açúcar		
Semestre: II	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	Conhecer os aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar e álcool.
EMENTA	Verificar a importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de produtos de grande interesse econômico; Obter conhecimentos básicos sobre processos fermentativos e demais operações industriais utilizados na obtenção de aguardente e álcool; Possibilitar entendimentos das principais operações empregadas na indústria açucareira.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: CORTEZ, L. A. B. Bioetanol de Cana-de-Açúcar . Editora Blücher, 2010. PAYNE, J. H. Operações Unitárias na Produção de Açúcar-de-Cana . São Paulo: Editora Nobel, 2010. GAUTO, M.; ROSA, G. R. Processos e operações unitárias da indústria química . Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2011. Complementar: ALBUQUERQUE, F. M. de. Processo de fabricação do açúcar . 3. ed. rev. ampl. Recife, PE: Editora Universitária – UFPE, 2011. FERNANDES, A. C. Cálculos na agroindústria de cana-de-açúcar . 3. ed. Piracicaba: Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil, 2011. FOUST, A. S. et al. Princípios das operações unitárias . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982. GOMIDE, R. Operações unitárias: separações mecânicas . São Paulo: R. Gomide, 1980. v. 3. MARQUES, M. O.; MARQUES, T. A.; TASSO Jr., L. C. Tecnologia do Açúcar - Produção e Industrialização da Cana-de-Açúcar . Jaboticabal: Editora Funep, 2001.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia da Mandioca		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 66,4

OBJETIVOS	Conhecer as propriedades físico-químicas e funcionais, fontes e métodos de obtenção de amidos, assim como suas modificações e aplicações industriais; Capacitar o aluno a conhecer as diferenças entre os cereais mais utilizados na alimentação, seus produtos e tecnologias de elaboração. Aplicar técnicas de processamento na elaboração de pães, bolos, biscoitos e massas baseados na mandioca.
EMENTA	Proporcionar ensinamentos sobre os processos de industrialização dos produtos da mandioca. Estudar a mandioca como matéria-prima industrial; condições sócio-econômica; glicosídeos; enzimas e sua distribuição na planta; produtos da parte aérea da planta; conservação das raízes "in natura" ; produtos desidratados e peletização; farinha de raspa; farinha de mesa; farinha d'água; amido da mandioca: fécula seca, tapioca, sagú, carimã; massa puba.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: GUTKOSKI, Luiz Carlos; PEDO, Ivone. Aveia: composição química, valor nutricional e processamento. São Paulo: Varela, 2000. 191 p. LEHNINGER, Albert Lester; NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica. 4. ed. São Paulo, SP: Sarvier, 2006. 1202 p. MORETTO, Eliane; ALVES, Roseane Fett. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999. xiv, 97 p Complementar: CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S. Productos de panadería: ciencia, tecnologia y práctica. Zaragoza: Acribia, 2008. xii, 251 p. DENDY, David A. V.; DOBRASZCZYK, Bogdan J. Cereales y productos derivados: química y tecnología. Zaragoza: Acribia, 2001. 537 p/ PONTE JUNIOR, J.G.; KLAUS, K. Handbook of cereal science and technology. New York: M. Dekker, 2000. 790 p



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia de Massas Alimentícias		
Semestre: II	Aulas Semanais: 5	Carga Horária em Hora Relógio: 83

OBJETIVOS	<p>Conhecer as propriedades físico-químicas e funcionais, fontes e métodos de obtenção de amidos, assim como suas modificações e aplicações industriais; Capacitar o aluno a conhecer as diferenças entre os cereais mais utilizados na alimentação, seus produtos e tecnologias de elaboração.</p> <p>Aplicar técnicas de processamento na elaboração de pães, bolos, biscoitos e massas.</p>
EMENTA	<p>Formação de massas e estrutura do glúten. Características e propriedades do amido em produtos panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos. Características, propriedades e funções dos Ingredientes de produtos panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos. Análises de Farinhas e Massas de panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos. Processamento de produtos e etapas de procedimentos de panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos. Avaliação básica de qualidade de produtos panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos. Aspectos básicos de Confeitaria: recheios, glaceados e coberturas. Caracterização de área de produção, equipamentos e mobiliário de produtos panefícios, massas alimentícias, bolos e biscoitos</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>NOGARA, S., Elaboracion de pastas alimenticias, Barcelona: Sintes, 1994 , 3ªed., 140p.</p> <p>SANTOS, I. C. L. A. Tecnologia de panificação e confeitaria, Belo Horizonte, 2004. 136 p.</p> <p>CAUVIAN, S. P. y YOUNG, L. S. Fabricación de pan, Zaragoza, Acribia,2002. 419 p.</p> <p>CIACCO, C. F. & CHANG, Y. K. Como fazer massas, Campinas, Ícone, 1986. 127 p.</p> <p>Complementar:</p> <p>ARAÚJO, M. S. Tecnologia de Panificação, Rio de Janeiro, Manaus CNI, SESI/DN, 1985. 129 p.</p> <p>Bibliografia complementar</p> <p>KROPOTKINE, P., A conquista do pão, Rio de Janeiro: S. Fittipaldi , [s.d.] 224p.</p>

16.1. Ementário dos Componentes Curriculares do 3º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia do Leite e Derivados		
Semestre: III	Aulas Semanais: 5	Carga Horária em Hora Relógio: 83

OBJETIVOS	<p>Conhecer os aspectos relacionados com a obtenção higiênica do leite e sua composição química; Identificar os equipamentos na indústria de processamento de leite e seus derivados; Conhecer e planejar as condições de beneficiamento, processamento e armazenamento bem como compreender a interação entre as etapas envolvidas em toda a cadeia produtiva do leite; Conhecer as principais técnicas de conservação do leite; Elaborar os principais produtos derivados do leite; Orientar, coordenar e avaliar o emprego de técnicas e métodos de controle de qualidade na indústria de laticínios; Planejar e orientar a rotulagem e comercialização dos produtos derivados do leite; Conhecer a legislação dos produtos industrializados (Normativa Nº51).</p>
EMENTA	<p>Considerações Sobre o Leite; Microbiota do Leite; Obtenção Higiênica do Leite; Tratamento do Leite; Tecnologia de fabricação de queijos; Tecnologia de fabricação de manteiga, leite fermentado, doce de leite, sorvete, produtos lácteos fermentados (iogurtes, bebidas lácteas, acidófilos), leites concentrados e desidratados; Normas técnicas para implantar usina de beneficiamento</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>FERNANDES, A.R.; SILVA, C.A.B. Projetos de empreendimentos agroindustriais – Vol. I Produtos de origem animal. Viçosa: UFV, 2003.</p> <p>FERREIRA, C.L.L.F. Tecnologia de produtos lácteos fermentados. Viçosa: UFV, 1997.</p> <p>BEHMER, M. L. A. Tecnologia do Leite. 15ª Ed. São Paulo: Nobel, 1987.</p> <p>Complementar:</p> <p>PRADO, Ivanor. Conceitos sobre a Produção com Qualidade de Carne e Leite. 1ª Ed. EDUEM - Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2007.</p> <p>OLIVEIRA, Antônio Joaquim de. João Gustavo Brasil CARUSO. Leite - Obtenção e Qualidade do Produto Fluido e Derivados. FEALQ.</p> <p>EMBRAPA. DVD-DCTV: Produção de queijo coalho. 2008.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Desenho Técnico		
Semestre: III	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	Desenvolver conhecimentos sobre Desenho Técnico com ênfase às aplicações na área da Agroindústria.
EMENTA	Noções de Desenho Técnico: definições, materiais necessários. Sistemas de projeções: ortogonais e axonométricos. Noções de cortes ou secções de objetos. Cotagem: linhas decota e de extensão, regras de colocação e de distribuição de cotas. Noções de desenho arquitetônico.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: PEREIRA, A. Desenho Técnico básico . 9.ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. 127 p. FERLINI, P. de B. Normas para desenho técnico. Porto Alegre, Globo, 1978. SILVA, A., TAVARES, C.; LUIS, J. S. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro, LTC, 2006. SPECK, H. J.; PEIXOTO, V. V. Manual básico de desenho técnico. Florianópolis, 2007. Complementar: OBERG, L. Desenho arquitetônico. Rio de Janeiro: ao livro técnico, 1979. DUBOSQUE, D. Perspectivas: desenhar passo a passo. Lisboa: Evergreen, 199. CARVALHO, B. A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: ao livro técnico, 2002.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia da Carne e Derivados		
Semestre: III	Aulas Semanais: 5	Carga Horária em Hora Relógio: 83

OBJETIVOS	<p>Caracterizar a fisiologia do tecido muscular; Conhecer as técnicas de abate, de cortes e desossas das carcaças de diversas espécies animais de consumo; Verificar as modificações <i>post mortem</i>; Identificar os padrões de qualidade da carne e derivados; Conhecer e planejar as condições de beneficiamento, processamento e armazenamento bem como compreender a interação entre as etapas envolvidas em toda a cadeia produtiva dos produtos cárneos; Elaborar os principais produtos derivados de carne bovina, de aves, suína, caprina e pescado; Conhecer os diversos ingredientes e aditivos empregados no processamento; Orientar, coordenar e avaliar o emprego de técnicas e métodos de controle de qualidade na indústria de produtos cárneos; Conceber e acompanhar a execução de projetos de instalações para processamento de carnes, indicando e operando os equipamentos a serem utilizados; Planejar e orientar a rotulagem e comercialização dos produtos cárneos; Conhecer a legislação brasileira para produtos cárneos.</p>
EMENTA	<p>Padrões de qualidade de carnes e derivados. Tecnologia de processamento de embutidos cárneos curados, maturados, secos e/ou salgados. Aditivos. Legislação. Processamento de subprodutos de carnes.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>José Carlos GOMES. Legislação de Alimentos e Bebidas. 1ª Ed. UFV, 2007.</p> <p>FERNANDES, A.R.; SILVA, C.A.B. Projetos de empreendimentos agroindustriais – Vol. I Produtos de origem animal. Viçosa: UFV, 2003.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p> <p>Complementar:</p> <p>PARDI, M. C., SANTOS, I. F., SOUZA, E. R., et. al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Vol. 1. 1ª Ed. Goiânia: UFG, 2004.</p> <p>PARDI, M. C., SANTOS, I. F., SOUZA, E. R., et. al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Vol. 2. 1ª Ed. Goiânia: UFG, 2006.</p> <p>R. A. LAWRIE. Ciência da carne. Guanabara, 2004.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia do Pescado		
Semestre: III	Aulas Semanais: 3	Carga Horária em Hora Relógio: 49,8

OBJETIVOS	Discutir os princípios básicos de transformação, preservação e desenvolvimento de produtos do pescado e sua importância na pesquisa científica. A disciplina pretende, também capacitar o estudante para a aplicação dos diversos programas de qualidade na indústria de produtos pesqueiros e incentivar o desenvolvimento de novos produtos.
EMENTA	Introdução às características gerais de pescados. Métodos de conservação de pescados e derivados. Linhas de abate. Características gerais de pescados. Composição química do pescado. Microbiologia e conservação do pescado. Industrialização do pescado. Viabilidade técnica e econômica de produção de produtos cárneos em agroindústrias de pequeno porte.
BIBLIOGRAFIA	Obrigatória: ORDÓÑEZ, Juan A. (Org.) Tecnologia de alimentos – volume 2 – Alimentos de Curso Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio – Campus Santa Rosa origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. PARDI, Miguel C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Volume 1. Goiânia: UFG, 2006. PARDI, Miguel C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Volume 2. Goiânia: UFG, 2001. Complementar: ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos – volume 1 – Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2007. PINTO, Paulo S. A. Inspeção e Higiene de Carnes. Viçosa: UFV, 2008. RAMOS, Eduardo M.; GOMIDE, Lúcio A. M. Avaliação da qualidade de carnes. Viçosa: Editora UFV, 2007



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

CURSO: Técnico em Agroindústria Subsequente ao Ensino Médio

Nome do Componente Curricular: Tecnologia de Biocombustível		
Semestre: III	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 66,4
OBJETIVOS	Proporcionar que os alunos se aprofundem do conceito, gerações e tipos de biocombustíveis utilizados atualmente e tecnologias futuras. Conhecer sobre a tecnologia de fabricação e uso de biomassa vegetal como biocombustível mediante florestas energéticas, carvão vegetal e briquetes de resíduos agroindustriais.	
EMENTA	Conceito de bioenergia e biocombustíveis; Produção e uso de bioenergia recente; Evolução da bioenergia e dos biocombustíveis; Tipos de biocombustíveis; Gerações atuais de biocombustíveis na agroindústria.	
BIBLIOGRAFIA	<p>Obrigatória:</p> <p>ABRAMOVAY, R. Biocombustíveis: A energia da controvérsia. São Paulo: SENAC São Paulo, 2009.</p> <p>CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GOMEZ, E. O. Biomassa para energia. Campinas: Editora da UNICAMP, 2008.</p> <p>ROSILLO-CALLE, F.; BAJAY, S. V.; ROTHMAN, H. Uso da biomassa para produção de energia na indústria brasileira. Campinas: UNICAMP, 2005.</p> <p>Complementar:</p> <p>BNDES E CGEE. Bioetanol de cana-de-açúcar: Energia para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: BNDES, 2008. 314 p.</p> <p>BRAND, M. A. Energia de Biomassa Florestal. São Paulo: Interciência, 2010. 114 p.</p> <p>LEITE, J. R. M.; FERREIRA, H. S. Biocombustíveis - Fonte de Energia Sustentável? - Considerações Jurídicas, Técnicas e Éticas. São Paulo: Saraiva, 2010. 313 p.</p>	