



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO NORTE  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

DELIBERAÇÃO Nº. 11/2013-CONSEPEX

Natal, 8 de março de 2013.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, faz saber que este Conselho, no uso de suas atribuições e da competência delegada pela Resolução nº 96/2013-CONSUP, de 21 de dezembro de 2012, através de sua Câmara de Educação Técnica de Nível Médio, reunida no dia 1º de março de 2013, com fulcro na Deliberação nº 49/2012-CONSEPEX, de 14 de dezembro de 2012,

**CONSIDERANDO**

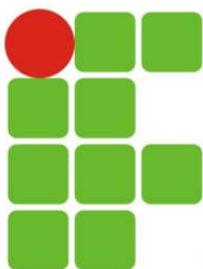
o que consta no Processo nº 23421.001041.2013-91, de 10 de janeiro de 2013,

**DELIBERA:**

I – **APROVAR**, na forma do anexo, o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Preparador de Embutidos e Defumados, na modalidade presencial, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, no âmbito do Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

II – **AUTORIZAR** a criação do curso no âmbito deste Instituto Federal e seu funcionamento no Câmpus Pau dos Ferros.

  
BELCHIOR DE OLIVEIRA ROCHA  
Presidente



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e Continuada  
em*

*Preparador de  
embutidos e  
defumados*

*na modalidade presencial*

[www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br)



*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e Continuada em*

*Preparador de  
embutidos e  
defumados*

*na modalidade presencial*

*Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia*

Projeto aprovado pela Deliberação nº 11/2013-CONSEPEX/IFRN, de 08/03/2013.

**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

**José de Ribamar Silva Oliveira**  
PRÓ-REITOR DE ENSINO

**Régia Lúcia Lopes**  
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

**José Yvan Pereira Leite**  
PRÓ-REITOR DE PESQUISA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO

**Adalva Lopes Machado**  
**Cláudia Patrícia Mourão Lima Fontes**  
**Kátia Regina Souza**  
**Manuella Macedo Barbosa**

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

**Amilde Martins da Fonseca**

REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

**Rejane Bezerra Barros**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>6</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>6</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
<b>4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO</b>	<b>7</b>
<b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO</b>	<b>8</b>
<b>6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b>	<b>8</b>
6.1. ESTRUTURA CURRICULAR	10
6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS	11
6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS	11
<b>7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>12</b>
<b>8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS</b>	<b>13</b>
<b>9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>13</b>
<b>10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>14</b>
<b>11. CERTIFICADOS</b>	<b>14</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL</b>	<b>16</b>

## APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e a definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso no âmbito do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Consubstancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9.94/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional brasileira, mais especificamente a que se refere à formação inicial e continuada ou qualificação profissional.

Este curso de Formação Inicial e Continuada em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, aspira “uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais.” (BRASIL, 2009, p. 5). Dessa forma, almeja-se propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Em seu aspecto global, a formação inicial e continuada é concebida como uma oferta educativa – específica da educação profissional e tecnológica – que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação. Centra-se em ações pedagógicas, de natureza teórico-prática, planejadas para atender a demandas socioeducacionais de formação e de qualificação profissional. Nesse sentido, consolida-se em iniciativas que visam formar, qualificar, requalificar e possibilitar tanto atualização quanto aperfeiçoamento profissional a cidadãos em atividade produtiva ou não. Contemple-se, ainda, no rol dessas iniciativas, trazer de volta, ao ambiente formativo, pessoas que foram excluídas dos processos educativos formais e que necessitam dessa ação educativa para dar continuidade aos estudos.

Ancorada no conceito de politecnia e na perspectiva crítico-emancipatória, a formação inicial e continuada, ao se estabelecer no entrecruzamento dos eixos sociedade, cultura, trabalho, educação e cidadania, compromete-se com a elevação da escolaridade, sintonizando formação humana e formação profissional, com vistas à aquisição de conhecimentos científicos, técnicos, tecnológicos e ético-políticos, propícios ao desenvolvimento integral do sujeito.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos e pedagógicos, passou a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do Estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

No âmbito do estado de Rio Grande do Norte, a oferta do Curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, é de grande importância socioeconômica, uma vez que o desenvolvimento de produtos cárneos e produtos derivados do pescado defumado possibilitam

escolhas alternativas para o mercado consumidor e uma possível fonte adicional de renda aos pequenos produtores.

Nessa perspectiva, o IFRN propõe-se a oferecer o curso de formação inicial e continuada em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a capacitação e elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Auxiliar Técnico em Operador de embutidos e defumados, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

### **3. OBJETIVOS**

Esse curso de Formação Inicial e Continuada, na modalidade presencial, tem como objetivo geral proporcionar a atuação dos egressos como Preparadores de embutidos e defumados, priorizando-se a elevação da escolaridade.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Nivelar os conhecimentos básicos dos egressos, possibilitando, dessa forma, a ampliação do nível de escolaridade da comunidade;
- Capacitar o preparador nas áreas de beneficiamento de embutidos e defumados através da utilização de técnicas específicas e elaboração de diversos produtos;
- Certificar a aplicação das boas práticas de manipulação de alimentos, contribuindo para sua maior participação no mercado de trabalho e elaboração de produtos de qualidade.

### **4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO**

O curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que estejam cursando ou tenham concluído o ensino fundamental, de acordo com o Guia/Catálogo Nacional de Cursos FIC.

O acesso ao curso deve ser realizado por meio de processo de seleção, conveniado ou aberto ao público, para o primeiro módulo do curso.

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O estudante egresso do curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, deve ter demonstrado avanços na aquisição de seus conhecimentos básicos, estando preparado para dar continuidade aos seus estudos. Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar qualificado para atuar nas atividades relativas à área do curso para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições, com possibilidades de (re) inserção positiva no mundo trabalho.

Dessa forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso de Preparador de embutidos e defumados deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Elaborar produtos embutidos e defumados utilizando como matéria-prima carnes bovinas, suínas e ovinas;
- Atuar como auxiliar técnico nas áreas de beneficiamento de produtos cárneos utilizando as boas práticas de fabricação na Indústria de Alimentos;
- Atuar como microempreendedor nas áreas de processamento e beneficiamento de produtos de origem animal.

Além das habilidades específicas da qualificação profissional, estes estudantes devem estar aptos a:

- adotar atitude ética no trabalho e no convívio social, compreendendo os processos de socialização humana em âmbito coletivo e percebendo-se como agente social que intervém na realidade;
- saber trabalhar em equipe; e
- ter iniciativa, criatividade e responsabilidade.

## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular deste curso considera a necessidade de proporcionar qualificação profissional em Preparador de embutidos e defumados. Essa formação está comprometida com a formação humana integral uma vez que propicia, ao educando, uma qualificação laboral relacionando currículo, trabalho e sociedade.

Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos FIC do IFRN estão estruturados em núcleos politécnicos segundo a seguinte concepção:

- **Núcleo fundamental:** compreende conhecimentos de base científica do ensino fundamental ou do ensino médio, indispensáveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes, em função dos requisitos do curso FIC;
- **Núcleo articulador:** compreende conhecimentos do ensino fundamental e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo

tecnológico, representando elementos expressivos para a integração curricular. Pode contemplar bases científicas gerais que alicerçam suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho.

- **Núcleo tecnológico:** compreende conhecimentos de formação específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar outras disciplinas de qualificação profissional não contempladas no núcleo articulador.

A Figura 1 apresenta a representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos FIC de qualificação profissional, estruturados numa matriz curricular constituída por núcleos politécnicos, com fundamentos nos princípios da politécnica, da interdisciplinaridade e nos demais pressupostos do currículo integrado.



Figura 1 – Representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos FIC de qualificação profissional

Convém esclarecer que o tempo mínimo de duração previsto, legalmente, para os cursos FIC é estabelecida no Catálogo Nacional de Cursos FIC ou equivalente.

## 6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, está organizada por disciplinas em regime modular, com uma carga-horária total de 280 (duzentos e oitenta) horas, totalizando treze disciplinas distribuídas em quatro módulos, na proporção de um mês para cada módulo. O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso e os Anexos I a III apresentam as ementas e os programas das disciplinas.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas, fundamentadas na integração curricular numa perspectiva interdisciplinar e orientadas pelos perfis profissionais de conclusão, ensejando ao educando a formação de uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos de uma área profissional, contribuindo para uma formação técnico-humanística.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial.

DISCIPLINAS	Número de aulas por módulo/período				Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	Hora/aula	Hora
<b>Núcleo Fundamental</b>						
Leitura e Produção de Textos	5	5	5	5	20	20
Matemática Aplicada	5	5	5	5	20	20
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo fundamental</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Núcleo Articulador</b>						
Ética e Cidadania	5	5			10	10
Gestão e Empreendedorismo	5	5	5	5	20	20
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo articulador</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>05</b>	<b>05</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Núcleo Tecnológico</b>						
Matérias-primas de origem animal	5	5	5	10	25	25
Noções de Boas Práticas na indústria de produtos de origem animal	5	5	5	10	25	25
Tópicos de Higiene pessoal	5	5	5	5	20	20
Processamento de produtos cárneos elaboração de embutidos	5	5	5	5	20	20
Processamento de produtos defumados	5	5	10	10	30	30
Tipos de aditivos para embutidos e defumados	5	5	10	10	30	30
Métodos de conservação	5	5	10	10	30	30
Defeitos após processamento	5	5	10	10	30	30
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo tecnológico</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>210</b>	<b>210</b>
<b>Total de carga-horária de disciplinas</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>280</b>	<b>280</b>
<b>TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO CURSO</b>					<b>280</b>	<b>280</b>

Observação: A hora/aula considerada possui 60 minutos, de acordo com a Resolução n. 023/2012-FNDE. Para a organização da hora/aula com 45 min., deve-se considerar a equivalência de 75% de 60 minutos.

## **6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS**

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso FIC em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, apoiados por uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve ser vista sempre que se verificar, mediante avaliações em sala de aula, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. Entretanto, as possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

Considera-se a aprendizagem um processo de construção de conhecimento, em que, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores formatam estratégias de ensino de maneira a articular o conhecimento do senso comum e o conhecimento acadêmico, permitindo aos alunos desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e os do trabalho, construindo-se como cidadãos e profissionais responsáveis.

Assim, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Nesse sentido, a gestão dos processos pedagógicos deste curso orienta-se pelos seguintes princípios:

- da aprendizagem e dos conhecimentos significativos;
- do respeito ao ser e aos saberes dos estudantes;
- da construção coletiva do conhecimento;
- da vinculação entre educação e trabalho;
- da interdisciplinaridade; e
- da avaliação como processo.

## **6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS**

A metodologia é um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos. Respeitando-se a autonomia dos docentes na transposição didática dos conhecimentos selecionados nos componentes curriculares, as metodologias de ensino pressupõem procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- elaborar e implementar o planejamento, o registro e a análise das aulas e das atividades realizadas;

- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes;
- contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção dos saberes;
- elaborar materiais didáticos adequados a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- disponibilizar apoio pedagógico para alunos que apresentarem dificuldades, visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- diversificar as atividades acadêmicas, utilizando aulas expositivas dialogadas e interativas, desenvolvimento de projetos, aulas experimentais (em laboratórios), visitas técnicas, seminários, debates, atividades individuais e em grupo, exposição de filmes, grupos de estudos e outros,.
- organizar o ambiente educativo de modo a articular múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;

## **7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Na avaliação da aprendizagem, como um processo contínuo e cumulativo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino e aprendizagem. Essas funções devem ser observadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação é concebida, portanto, como um diagnóstico que orienta o (re)planejamento das atividades, que indica os caminhos para os avanços, como também que busca promover a interação social e o desenvolvimento cognitivo, cultural e socioafetivo dos estudantes.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas e práticas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e à realização das atividades.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas. Para efeitos da média exigida para a obtenção da conclusão do curso, serão acatadas as normas vigentes das escolas envolvidas.

Em atenção à diversidade, apresentam-se, como sugestão, os seguintes instrumentos de acompanhamento e avaliação da aprendizagem escolar:

- observação processual e registro das atividades;
- avaliações escritas em grupo e individual;
- produção de portfólios;
- relatos escritos e orais;
- relatórios de trabalhos e projetos desenvolvidos; e
- instrumentos específicos que possibilitem a autoavaliação (do docente e do estudante)

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## 8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o **aproveitamento de estudos** como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio; e a **certificação de conhecimentos** como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina.

Os aspectos operacionais do aproveitamento de estudos e da certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## 9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: salas de aula, biblioteca, laboratório de informática e de processamento de alimentos, sala dos professores e banheiros.

A biblioteca deverá propiciar condições necessárias para que os educandos dominem a leitura, refletindo-a em sua escrita.

Os docentes e alunos matriculados no curso também poderão solicitar, por empréstimo, títulos cadastrados na Biblioteca. Nessa situação, os usuários estarão submetidos às regras do Sistema de Biblioteca do IFRN.

## 10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 2 e 3 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Quadro 2 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Professor licenciado em Letras	01
Professor licenciado em Matemática	01
Professor graduado na área de cooperativismo	01
Professor graduado na área de Sociologia	01
Professor graduado na área de Engenharia de Alimentos, Tecnólogo de Alimentos ou Engenharia Química com especialização em Alimentos e Tecnólogo de alimentos	03
<b>Total de professores necessários</b>	<b>07</b>

Quadro 3 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Apoio Técnico</b>	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnico-pedagógica ao coordenador de curso e aos professores, no que diz respeito implementação das políticas educacionais da Instituição e o acompanhamento pedagógico do processo de ensino e aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de alimentos para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
<b>Apoio Administrativo</b>	
Profissional de nível médio para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01
<b>Total de técnicos- administrativos necessários</b>	<b>03</b>

## 11. CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares do curso de formação inicial e continuada em Preparador de embutidos e defumados, na modalidade presencial, e observada a escolaridade requerida no Guia/Catálogo Nacional de Cursos FIC, será conferido ao egresso o Certificado de **Preparador de embutidos e defumados**.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Institui as Diretrizes e Base para a Educação Nacional. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/1996>> acesso em 15 de março de 2011..

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

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

\_\_\_\_\_. Presidência da Republica. **Decreto Federal nº 5.840 de 13 de julho de 2006**. Institui o PROEJA no Território Nacional. Brasília: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2006>> acesso em 15 de março de 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da Republica. Regulamentação da Educação à Distância. **Decreto Federal nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2005>> acesso em 15 de março de 2011.

IFRN/Instituto Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.

\_\_\_\_\_. **Organização Didática do IFRN**. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.

MTE/Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

SETEC/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **PROEJA – Formação Inicial e Continuada/ Ensino Fundamental - Documento Base** - Brasília: SETEC/MEC, agosto de 2007.

\_\_\_\_\_. **Documento Orientador para PROEJAFIC em Prisões Federais**. Ofício Circular nº115/2010 - DPEPT/SETEC/MEC. Brasília, 24 de agosto de 2010.

\_\_\_\_\_. **Guia de Cursos FIC**. Disponível em: <<http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

## ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Curso : **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
Disciplina: **LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS**

Carga Horária: **20h**

### EMENTA

Textualidade; Cena Enunciativa; Intencionalidade Discursiva; Coesão e Coerência; Gêneros Textuais/Discursivos; Aspectos Normativos da Língua Portuguesa.

### PROGRAMA

#### Objetivo Geral

Aperfeiçoar competências de leitura e escrita necessárias ao uso da linguagem em diferentes situações comunicativas.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Texto e contexto (Cena Enunciativa);
2. Conhecimentos/Competências necessárias à prática de leitura e da escrita;
3. Fatores de textualidade: coesão e coerência;
4. Gêneros textuais/discursivos de diversas esferas da atividade de comunicação.

#### Procedimentos Metodológicos

Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

#### Avaliação

Atividades orais e escritas, individuais e/ou em grupo, como debates e produções de texto.

#### Bibliografia Básica

- BECHARA, E. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2. ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
- COSTA, S. R. da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- DIONÍSIO, A. P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
- DISCINI, N. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
- FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1995.
- KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
- KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MAINGUENEAU, D. **Análise de textos de comunicação**. 5. ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
- MARCUSCHI, L. A. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A.; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
- MACHADO, A. R. et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
- \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

Curso : **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
Disciplina: **Matemática Aplicada**

Carga-Horária: **20h**

### **EMENTA**

Conjuntos numéricos e matemática financeira.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

Dominar as operações envolvendo os conjuntos dos números naturais, inteiros e racionais bem como apresentar os conceitos básicos da Matemática financeira necessários à atividade pesqueira;

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Conjuntos Numéricos:
  - 1.1. Natural;
  - 1.2. Inteiro;
  - 1.3. Racional.
2. Unidades de medida
  - 2.1. Comprimento
  - 2.2. Área
  - 2.3. Massa
  - 2.4. Volume
3. Matemática financeira:
  - 3.1. Números proporcionais
  - 3.2. Porcentagem;
  - 3.3. Aumentos e descontos;
  - 3.4. Juros simples e juros compostos.

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas teóricas expositivas, atividades individuais e em grupo.

#### **Recursos Didáticos**

- Utilização da calculadora
- Recursos Audiovisuais.

#### **Avaliação**

A avaliação será realizada de forma contínua, considerando os critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas aulas expositivas, na produção de trabalhos acadêmicos.

#### **Bibliografia Básica**

ALENCAR FILHO, Edgard de. *Iniciação a Lógica Matemática*. 18ª. ed. Editora Nobel, 2004.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de Matemática Elementar – Conjuntos, Funções*. Vol. 1. 8ª. ed. São Paulo: Atual Editora, 2004.

#### **Bibliografia Complementar**

#### **Software(s) de Apoio:**

## ANEXOII – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO

Curso : **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
Disciplina: **Ética e Cidadania**

Carga-Horária: **10h**

### EMENTA

Noções e princípios de ética e cidadania para o trabalho.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Contextualizar noções e princípios de ética e cidadania de modo a preparar o aluno para uma atuação profissional e política consciente.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Noções de ética;
2. Ética e sociedade;
3. Declaração Universal dos Direitos Humanos – OIT e Relações de Trabalho;
4. Cidadania no Brasil (Direitos civis, políticos e sociais);

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas dialogadas;  
Técnicas de dinâmica de grupo;  
Discussão sobre filmes, músicas e outros recursos multimídia;  
Leitura, construção e discussão de textos;  
Atividades práticas individuais e em grupo;

#### Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

#### Avaliação

- A avaliação será processual, com o acompanhamento do desempenho individual em sala de aula e nas atividades individuais e em grupo.

#### Bibliografia Básica

1. BARBOSA, Maria Nazaré Lins. **Ética e terceiro setor**. Disponível em: <http://bit.ly/GMHJL3>. Acesso em: 22/03/2012.
2. CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: um longo caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.
3. CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.
4. PINSKY, Jaime (Org.). **História da Cidadania**. 5.ed. São Paulo: Contexto, 2010.
5. SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. São Paulo: EDUSP, 2007.
6. VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. Coleção Primeiros Passos, 3. ed., São Paulo: Brasiliense, 1989.

#### Bibliografia Complementar

- 1.

#### Software(s) de Apoio:

-

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
 Disciplina: **Gestão Organizacional e Empreendedorismo**

Carga-Horária: **20h**

### EMENTA

O processo de gestão e sua importância para as organizações. O desenvolvimento organizacional. As técnicas de chefia e liderança, poder e autoridade. Legitimidade e legalidade. O processo de negociação dentro e fora da organização. Conhecimento e identificação dos principais aspectos relacionados a gestão e o contexto que a envolve. Comportamento do dirigente.

Empreendedorismo, empreendimento e empresa; oportunidade de negócios, criatividade e visão empreendedora; formação e desenvolvimento de empreendedores; o perfil do empreendedor de sucesso; planejamento, ferramentas de gestão e avaliação de empreendimentos; a oferta de trabalho e a iniciativa empreendedorista; políticas e estratégias competitivas para os empreendimentos emergentes; órgãos e instituições de apoio à geração de empreendimentos inovadores; elaboração de planos de negócios

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Fomentar o desenvolvimento de novos empreendedores, sintonizados com as novas tendências mundiais, avaliando a situação do emprego e identificando oportunidades para aplicar os conhecimentos de forma criativa, gerando empreendimentos de alta importância e relevância para a sociedade.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Breve histórico sobre a evolução da administração
2. Conceito de administração e o papel do administrador
3. Funções administrativas
  - 3.1. Planejamento: estratégico, tático e operacional
  - 3.2. Organização: formal e informal
  - 3.3. Direção
  - 3.4. Controle
4. Elaboração do plano de negócios

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas dialógicas, discussão de textos, palestras, seminários, visitas técnicas, pesquisas bibliográficas.

#### Recursos Didáticos

- Utilização de quadro branco, projetor multimídia, retroprojetor e vídeos técnicos

#### Avaliação

- - Avaliações escritas e práticas
- - Trabalhos em grupo e individuais

#### Bibliografia Básica

1. CHIAVENATO, Idalberto. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Atlas, 2001.
2. CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos Novos Tempos. São Paulo: Makron Books, 1999.
3. BRAGHIROLI, Elaine Maraia. Temas de psicologia social. Vozes, 1999.
4. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
5. MAXIMINIANO, Antônio Cesar Amaru. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006

#### Bibliografia Complementar

1. Barbosa Filho, Antonio Nunes. Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental. Editora: ATLAS, 2001.
2. Bensoussan, Eddy e Albieri, Sergio. Manual de Higiene Segurança e Medicina do Trabalho. ATHENEU EDITORA, 1997.
3. BATEMAN, Thomas S.; Scott A. Snell. Administração: construindo vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.
4. CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2005.

#### Software(s) de Apoio:

- Word
- Power Point

## ANEXOIII – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**

Disciplina: Tópicos de Higiene Pessoal

Carga-Horária: **20h**

### EMENTA

Conceitos de Higiene. O que são os microrganismos. Habitat dos microrganismos relacionados aos alimentos. Contaminação natural, acidental e cruzada.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Transmitir os conhecimentos necessários para que manipuladores de alimentos possam entender e aplicar os cuidados básicos necessários para produção de alimentos livres de contaminações;
- Detalhar os princípios básicos de limpeza e higienização pessoal para manipulação de alimentos.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Conceitos de Higiene Pessoal e Alimentar
  - 1.1. Importância das práticas de higiene
  - 1.2. Lavagem de mãos, vestimenta equipamentos de uso pessoal e coletivo
2. Qualidade da água
  - 2.1. Controle da qualidade da água na indústria de alimentos
3. Classificação dos perigos em alimentos
4. Higiene Pessoal e Comportamental na Indústria de Alimentos
5. Saúde e Bem Estar do Trabalhador
6. Hábitos higiênicos para manipuladores de alimentos;
7. Senso de limpeza, saúde e disciplina.

#### Procedimentos Metodológicos

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a exemplos práticos encontrados nos estabelecimentos que produzem os alimentos embutidos e defumados. Disciplina básica que trata dos conceitos iniciais de higiene pessoal do manipulador. Disciplina fundamental para aplicação efetivas das Boas Práticas de fabricação.

#### Recursos Didáticos

- Equipamento de multimídia
- Práticas de lavagem de mãos
- Vídeos

#### Avaliação

Trabalhos em grupo.

#### Bibliografia Básica

1. CONTRERAS, C.A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos, São Paulo, Livraria Varela, 2002. 181p.
2. SILVA JR, E. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela, 6ª Edição, 2005.

#### Bibliografia Complementar

1. FORSYTHE, S.J.; HAYES, P.R. Higiene de los alimentos, microbiologia y HACCP. Ed Acribia, S.A., 2ª Ed, 2002.
2. FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos, São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**

Disciplina: **Matérias-primas de origem animal**

Carga-Horária: **25h**

### **EMENTA**

Matérias primas básicas de origem animal para a produção de embutidos e defumados. Higienização e preparo de matérias primas para formação de embutidos e defumados.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer, analisar e avaliar os tipos de matérias primas utilizadas na fabricação de embutidos e defumados
- Compreender a importância da higienização no preparo da formulação de embutidos
- Conhecer a função específica de cada matéria-prima utilizada na indústria de produtos cárneos

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Matérias primas básicas na produção de embutidos e defumados
  - 1.1. Tripas, carne, toucinho, condimentos e temperos
2. Uso do gelo e emulsificantes
3. Ingredientes que compõem a fumaça para defumados
4. Higienização e desossa de carcaças
  - 4.1. Culturas de cor e realçador de sabor

#### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a exemplos cotidianos encontrados nos estabelecimentos que produzem os alimentos embutidos e defumados. Disciplina que trata dos conceitos sobre matérias primas e suas respectivas funções na preparação de produtos embutidos e defumados. Atingir a consciência dos produtores de como fabricar produtos cárneos conhecendo as funções de cada um dos ingredientes utilizados.

#### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Vídeos
- Fotografias e figuras

#### **Avaliação**

Trabalhos em grupo e teste simulado prático.

#### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. BeloHorizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. Como defumar e fabricar alimentos. Rio de Janeiro: Ediouro, 1993. 90p .3.
3. Industrialização de suínos na fazenda. Viçosa: UFV, ImprensaUniversitária, 1995. 22p.4. Importância da matéria-prima na elaboração dos produtos cárneos. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
4. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.7-12. (Embutidos finos - sérieA).5.

#### **Bibliografia Complementar**

1. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.29-32 (Embutidos finos - sérieA)
2. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: <b>FIC em Preparador de Embutidos e Defumados</b>	
Disciplina: Noções de Boas Práticas na indústria de produtos de origem animal	Carga-Horária: <b>25h</b>

### EMENTA

Conceitos de Higiene Alimentar. Requisitos higiênicos nas indústrias de alimentos. Qualidade da água. Agentes químicos para higienização. Higiene pessoal de manipuladores. Boas práticas de fabricação na indústria de alimentos.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Conhecer, analisar, avaliar e discutir aspectos sobre a higiene durante a fabricação dos alimentos
- Detalhar os princípios básicos de limpeza e higienização na indústria
- Conhecer e aplicar as técnicas e ferramentas da qualidade que garantam a produção de alimentos seguros.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Conceitos de Higiene Alimentar
2. Importância das práticas de higiene na preparação de alimentos
3. Lavagem de alimentos e utensílios
4. Requisitos higiênicos na indústria de alimentos
5. Natureza e disposição dos equipamentos na indústria
  - 5.1. Limpeza e sanitização de equipamentos
6. Qualidade da água
  - 6.1. Controle da qualidade da água na indústria de alimentos
7. Agentes químicos para higienização
  - 7.1. Definição e função dos detergentes
  - 7.2. Mecanismos de ação
  - 7.3. Classificação
8. Boas práticas de fabricação na indústria de alimentos
  - 8.1. Requisitos para implantação
9. Legislação

#### Procedimentos Metodológicos

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a exemplos cotidianos encontrados nos estabelecimentos que produzem os alimentos embutidos e defumados. Disciplina básica que trata dos conceitos iniciais de higiene na produção de alimentos, com isso alia-se as disciplinas Preparação de produtos embutidos e defumados e Métodos de Conservação.

#### Recursos Didáticos

- Equipamento de multimídia
- Práticas de lavagem de mãos
- Vídeos
- Cartilha Anvisa

#### Avaliação

Trabalhos em grupo, prática e teste simulado.

#### Bibliografia Básica

1. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.
2. CONTRERAS, C.A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos, São Paulo, Livraria Varela, 2002. 181p.
3. ELEMENTOS de apoio para o Sistema APPCC (Série Qualidade e Segurança Alimentar).2ª ed. Brasília, SENAI/DN, 200.361.
4. ROITMAM, I.; TRAVASSOS, L. R. & AZEVEDO, J. L. Tratado de microbiologia. V.1, São Paulo: Manole, 1987. 181p.
5. SILVA JR, E. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela, 6ª Edição, 2005.
6. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.

#### Bibliografia Complementar

1. FORSYTHE, S.J.; HAYES, P.R. Higiene de los alimentos, microbiologia y HACCP. Ed Acribia, S.A., 2ª Ed, 2002.
2. FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos, São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**

Disciplina: Processamento de produtos cárneos elaboração de embutidos Carga-Horária: 20h

#### **EMENTA**

Preparação de produtos embutidos. Técnicas de fabricação e diversificação de produtos para comercialização. Processamento de matérias - primas, adição de ingredientes e aditivos para elaboração de produtos.

#### **PROGRAMA**

##### **Objetivos**

- Conhecer a preparação dos produtos embutidos
- Aprender as técnicas de produção desses produtos
- Compreender a importância da fabricação e da diversificação de produtos embutidos para a comercialização

##### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Preparação de produtos embutidos
  - 1.1. Formulações
2. Embutidos secos
3. Embutidos frescos
4. Embutidos curados
5. Embutidos fermentados
6. Embutidos cozidos e emulsionados
7. Métodos de cura
8. Embalagens

##### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a prática em laboratório com fabricação de produtos embutidos das mais diversas formas abordados no decorrer do curso. Uso de equipamentos destinados a produtos embutidos específicos. Disciplina que trata do desenvolvimento prático associando todas as disciplinas retratadas anteriormente, abordando os conceitos sobre higiene na indústria, ingredientes e aditivos utilizados na preparação de produtos embutidos e defumados e legislação. Contribuindo para que produtor tenha a informação necessária para fabricar seus produtos de forma adequada e dentro das normas de segurança alimentar.

##### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Cartilhas e Legislação Anvisa
- Práticas de fabricação de embutidos

##### **Avaliação**

Trabalhos em grupo e teste simulado prático.

##### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. Belo Horizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. Como defumar e fabricar alimentos. Rio de Janeiro: Ediouro, 1993, 90p.3.
3. Industrialização de suínos na fazenda. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 1995. 22p.4. Importância da matéria-prima na elaboração dos produtos cárneos. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
4. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.7-12. (Embutidos finos - sérieA).5.
5. BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate de suínos. Brasília: DAS/DIPOA,1995. 306p.6.

##### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, P. E. Vida de prateleira dos produtos cárneos: importância e cuidados. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
2. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.29-32 (Embutidos finos - sérieA)
3. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

##### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
 Disciplina: **Processamento de produtos defumados**

Carga-Horária: **30h**

### **EMENTA**

Preparação de produtos defumados. Técnicas de fabricação e diversificação de produtos para comercialização. Processamento de matérias - primas, adição de ingredientes e aditivos para elaboração de produtos defumados.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer a preparação dos produtos defumados e o uso da fumaça
- Aprender as técnicas de produção desses produtos defumados
- Compreender a importância da fabricação e da diversificação de produtos defumados para a comercialização

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Preparação de produtos defumados
2. Tipos de defumadores
3. Formulações
  - 3.1. Pescados defumados
  - 3.2. Bacon defumado
  - 3.3. Suíno e ovinos defumados
4. Métodos de amarração e ensacamento
5. Embalagens

#### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a prática em laboratório com fabricação de diferentes tipos de produtos defumados. Uso de equipamentos destinados a produtos defumados. Disciplina que trata do desenvolvimento prático associando todas as disciplinas retratadas anteriormente, abordando os conceitos sobre higiene na indústria e ingredientes utilizados na preparação de produtos defumados. Contribuindo para que produtor tenha a informação necessária para fabricar seus produtos de forma adequada e dentro das normas de segurança alimentar.

#### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Cartilhas e Legislação Anvisa
- Práticas de fabricação de defumados

#### **Avaliação**

Trabalhos em grupo e teste simulado prático.

#### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. Belo Horizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. Como defumar e fabricar alimentos. Rio de Janeiro: Ediouro, 1993. 90p.3.
3. Industrialização de suínos na fazenda. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 1995. 22p.4. Importância da matéria-prima na elaboração dos produtos cárneos. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
4. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.7-12. (Embutidos finos - sérieA).5.
5. BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate de suínos. Brasília: DAS/DIPOA,1995. 306p.6.

#### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, P. E. Vida de prateleira dos produtos cárneos: importância e cuidados. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
2. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.29-32 (Embutidos finos - sérieA)
3. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**

Disciplina: Tipos de aditivos para embutidos e defumados

Carga-Horária: **30h**

### **EMENTA**

Tipos de Aditivos utilizados na indústria de produção de embutidos e defumados. Preparação de produtos defumados e processos de cura.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer os diversos aditivos utilizados na preparação dos produtos embutidos e defumados
- Verificar o uso dos aditivos e a relação destes no processo de cura
- Conhecer a legislação vigente e a listagem de aditivos permitidos na fabricação de embutidos e defumados
- Conhecer a função de cada aditivo

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Aditivos utilizados para elaboração de produtos embutidos
2. Aditivos utilizados para produtos defumados
3. Conservantes
4. Estabilizantes
5. Antioxidantes
6. Legislação

#### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a prática em laboratório com fabricação de diferentes tipos de produtos defumados e embutidos. Uso da legislação vigente para verificar as concentrações permitidas. Contribuição de noções legais para o produtor com informações necessárias para fabricar seus produtos de forma adequada e dentro das normas de segurança alimentar.

#### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Cartilhas e Legislação Anvisa
- Práticas de fabricação de defumados

#### **Avaliação**

Leitura e interpretação em grupo da legislação vigente

#### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. Belo Horizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. Como defumar e fabricar alimentos. Rio de Janeiro: Ediouro, 1993. 90p.3.
3. BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate de suínos. Brasília: DAS/DIPOA,1995. 306p.6.

#### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, P. E. Vida de prateleira dos produtos cárneos: importância e cuidados. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
Disciplina: **Métodos de conservação**

Carga-Horária: **30h**

### **EMENTA**

Métodos de conservação em alimentos. Uso de temperaturas de refrigeração e congelamento para conservação de alimentos. Métodos de conservação de produtos embutidos.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer os métodos de conservação de alimentos
- Conhecer o emprego das temperaturas de refrigeração e congelamentos em produtos cárneos processados
- Compreender a importância dos métodos de conservação em embutidos e defumados

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Introdução aos métodos de conservação de alimentos
2. Emprego de temperaturas de congelamento e refrigeração
3. Microrganismos mesófilos, termófilos e psicrófilos
4. Métodos de conservação em embutidos e defumados

#### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a prática em laboratório com fabricação e conservação de diferentes tipos de produtos defumados.

#### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Vídeos
- Práticas em laboratório

#### **Avaliação**

Elaboração de estudo dirigido

#### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. Belo Horizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. FELLOWS, P.J.: *Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática* - 2ªed. - Porto Alegre: Artmed, 2006.
3. JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005

#### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, P. E. Vida de prateleira dos produtos cárneos: importância e cuidados. In: FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
2. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **FIC em Preparador de Embutidos e Defumados**  
Disciplina: **Defeitos após processamento**

Carga-Horária: **30h**

### **EMENTA**

Principais defeitos em embutidos e defumados em produtos cárneos

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer os principais defeitos dos embutidos e defumados
- Compreender a importância dos métodos de conservação para a inexistência de defeitos nos produtos comercializados

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Caracterização dos defeitos após processamento de embutidos e defumados
  - 1.1. Formação de película seca
  - 1.2. Presença de buraco na massa de salames
  - 1.3. Rancificação
  - 1.4. Presença de microorganismos
  - 1.5. Mofo
2. Modificações na coloração
3. Modificações no sabor

#### **Procedimentos Metodológicos**

Abordagem de assuntos em sala de aula aliados a prática em laboratório com fabricação e conservação de diferentes tipos de defeitos em produtos defumados.

#### **Recursos Didáticos**

- Equipamento de multimídia
- Vídeos
- Práticas em laboratório

#### **Avaliação**

Elaboração de *check list*

#### **Bibliografia Básica**

1. ALENCAR, N. de. Embutidos e defumados de carne suína. Manual técnico. Belo Horizonte: SENAR – AR/MG, 1997.2.
2. Como defumar e fabricar alimentos. Rio de Janeiro: Ediouro, 1993. 90p .3.
3. Industrialização de suínos na fazenda. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 1995. 22p.4. Importância da matéria-prima na elaboração dos produtos cárneos. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
4. Cursos rápidos de tecnologia de produtos cárneos. Belo Horizonte, 1994. p.7-12. (Embutidos finos – série A).5.

#### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, P. E. Vida de prateleira dos produtos cárneos: importância e cuidados. In:FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS.
2. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

#### **Software(s) de Apoio:**