

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS  
GERAIS – CÂMPUS BARBACENA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS  
(versão 3)

Atualizado em Dezembro 2014

Barbacena – MG

2014

## SUMÁRIO

<b>1 - HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO.....</b>	<b>05</b>
<b>2 - JUSTIFICATIVA DO CURSO.....</b>	<b>05</b>
<b>3 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.1. DENOMINAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.2.HABILITAÇÃO/ TÍTULO ACADÊMICO CONFERIDO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.3. ÁREA DO CONHECIMENTO/EIXO TECNOLÓGICO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.4. NÍVEL.....</b>	<b>08</b>
<b>3.5. FORMA DE OFERTA.....</b>	<b>08</b>
<b>3.6.CARGA HORÁRIA TOTAL.....</b>	<b>08</b>
<b>3.7. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.8.TURNO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.9. NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS POR TURMA.....</b>	<b>08</b>
<b>3.10. NÚMERO DE PERÍODO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.11. PERIODICIDADE DA OFERTA.....</b>	<b>08</b>
<b>3.12. REGIME DE MATRÍCULA.....</b>	<b>08</b>
<b>3.13. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.14. MODALIDADE.....</b>	<b>08</b>
<b>3.15. LOCAL DE FUNCIONAMENTO.....</b>	<b>08</b>
<b>3.16. ATOS LEGAIS DE AUTORIZAÇÃO, RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO.....</b>	<b>08</b>
<b>4- OBJETIVOS DO CURSO.....</b>	<b>09</b>
<b>4.1. OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>09</b>
<b>4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>09</b>
<b>5 – PERFIL PROFISSIONAL.....</b>	<b>10</b>
<b>6- ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>11</b>
<b>6.1- ESTRUTURA CURRICULAR.....</b>	<b>12</b>
<b>6.2. COMPONENTES CURRICULARES.....</b>	<b>16</b>
<b>6.3. ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....</b>	<b>72</b>
<b>6.4. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>73</b>
<b>6.5. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....</b>	<b>74</b>
<b>6.6. METODOLOGIA DE ENSINO.....</b>	<b>74</b>
<b>6.7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....</b>	<b>75</b>

<b>6.8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....</b>	<b>77</b>
<b>7. ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES.....</b>	<b>77</b>
<b>8. INFRAESTRUTURA.....</b>	<b>82</b>
<b>8.1. ESPAÇO FÍSICO DISPONÍVEL E USO DA ÁREA FÍSICA DO CAMPUS.....</b>	<b>82</b>
<b>8.2. BIBLIOTECA.....</b>	<b>84</b>
<b>8.2.1. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS.....</b>	<b>85</b>
<b>8.3. LABORATÓRIOS.....</b>	<b>90</b>
<b>8.4. SALA DE AULA.....</b>	<b>99</b>
<b>8.5. ACESSIBILIDADE A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS.....</b>	<b>99</b>
<b>8.6. ÁREA DE LAZER E CIRCULAÇÃO.....</b>	<b>100</b>
<b>9. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS.....</b>	<b>101</b>
<b>9.1. COORDENAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>101</b>
<b>9.2. COLEGIADO DO CURSO.....</b>	<b>102</b>
<b>9.3. DOCENTES DO CURSO.....</b>	<b>103</b>
<b>9.3.1. PRODUÇÃO CULTURAL, ARTÍSTICA, CIENTÍFICA OU TECNOLÓGICA.....</b>	<b>106</b>
<b>9.4. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....</b>	<b>106</b>
<b>9.5. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>107</b>
<b>9.6. ASSISTÊNCIA AOS ESTUDANTES.....</b>	<b>108</b>
<b>10. AVALIAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>108</b>
<b>11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....</b>	<b>110</b>
<b>12. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>111</b>
<b>13. ANEXOS.....</b>	<b>113</b>

## APRESENTAÇÃO

Este documento constitui-se do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos detalhado em seus objetivos; perfil profissional; áreas de atuação; caracterização do corpo docente e do núcleo docente estruturante; na proposta curricular do curso (disciplinas, ementas, bibliografias básica e complementar, estágio curricular supervisionado, atividades acadêmico-científico e culturais e produção de trabalho de conclusão de curso); infraestrutura e regulamentos.

### 1 - HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

Com a promulgação da Lei nº 11.892, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, inicia-se a história do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. A Instituição multicampi foi composta pelo Câmpus Barbacena (Escola Agrotécnica Federal de Barbacena), Câmpus Juiz de Fora (Colégio Técnico Universitário), Câmpus Rio Pomba (CEFET Rio Pomba), Campus Muriaé (expansão), Câmpus São João Del Rei e Campus Santos Dumont. Hoje conta também com Câmpus Manhuaçu e Câmpus avançado Bom sucesso.

#### **Câmpus Barbacena**

Em 1910, momento político de consolidação da República, o Aprendizado Agrícola foi criado pelo Decreto nº 8.358, de 09 de novembro de 1910, do Exmº Senhor Presidente Nilo Peçanha. Sua finalidade era o cultivo de frutas nacionais e exóticas e o ensino prático da fruticultura, considerando a situação geográfica e o clima propício.

De 1911 a 1913 ocorreu a construção da sede e dependências. O projeto da sede, em estilo rural francês, foi idealizado pelo arquiteto e paisagista francês Arsene Puttemas. As atividades da Escola tiveram início em 14 de julho de 1913 e sua denominação e subordinação foram sucessivamente modificadas, firmando sua reputação de excelência que a distingue até hoje.

No decorrer do século XX, a instituição recebeu diversos nomes: Escola Agrícola de Barbacena, Escola Agrotécnica de Barbacena e Escola Agrotécnica “Diaulas Abreu”. A partir da Lei nº 8.731, de 16 de novembro de 1993, a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena “Diaulas Abreu” passou à condição de Autarquia Federal, vinculada à Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC,

do Ministério da Educação.

Em 2008, de acordo com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro, a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena “Diaulas Abreu” passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena, vinculado à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, do Ministério da Educação.

Em imponente estilo normando, a Sede da Escola abrange uma área de 479 hectares e possui grande diversidade de cursos, acompanhando as mudanças de cenários e sempre buscando atender as demandas da comunidade local e regional.

Atualmente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Sudeste de Minas Gerais Câmpus Barbacena-MG oferece 4 cursos técnicos integrados; 5 cursos técnicos concomitante ou subsequente; 10 cursos de graduação sendo 3 bacharelados, 4 tecnológicos e 3 licenciaturas.

## 2 - JUSTIFICATIVA DO CURSO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Barbacena possui, entre outras finalidades, a de formar e qualificar cidadãos, por meio de educação profissional, nos vários níveis e modalidades de ensino, em conexão com a contribuição para a inclusão social dos indivíduos, o desenvolvimento econômico e social das comunidades, de acordo com as necessidades locais e regionais, de modo a beneficiar entre outros os setores agropecuário e agroindustrial. A instituição busca desenvolver suas práticas para a capacitação dos profissionais para o mundo do trabalho, investindo no fortalecimento da cidadania; colaborando com o desenvolvimento agroindustrial e pecuário, tecnológico e de serviços da região sem excluir outras regiões mais distantes.

O Brasil apresenta uma enorme extensão de terras agricultáveis, cujo desenvolvimento das atividades agropecuárias mostra produtividade que se comparam à dos países mais desenvolvidos, entretanto, enfrenta diversos problemas. Entre esses estão as perdas na safra durante a colheita, estocagem e comercialização (num cenário social de fome e falta de distribuição adequada de alimentos); falta de acesso do setor alimentício, à tecnologia para aumentar qualidade e produtividade, a fim de garantir competitividade num mercado globalizado.

As necessidades atuais nesse elo da cadeia produtiva são muitas, tais como: reformulação em termos das tecnologias empregadas; implementação da gestão de qualidade e controle de qualidade; implantação do desenvolvimento constante de novos produtos; implantação de tecnologias

relacionadas ao meio ambiente (redução do uso de energia e água); aumento da produtividade e eficiência de processos (tecnologias limpas).

Hoje, as indústrias de alimentos representam a maior fonte de receita do imposto de circulação de mercadorias. Compõem o ramo do setor industrial mais interiorizado e mais bem distribuído. No conjunto das indústrias brasileiras de transformação, elas concentram 20% do total de estabelecimentos, 12% do pessoal ocupado e representam 14% do valor da produção e 25% de participação no valor das exportações nos últimos anos. É o ramo que tem o maior superávit setorial na carteira das exportações brasileiras. Os produtos industrializados e semi - elaborados detém 15 bilhões de dólares de superávit. A indústria de alimentos vem apresentando desempenhos melhores do que a média do setor industrial no País, tanto no que diz respeito à produção quanto à geração de empregos.

A indústria de alimentos tem vida própria. São 36 mil indústrias que empregam cerca de 1,1 milhão de brasileiros só na área de processamento. À semelhança do que ocorre em países desenvolvidos, um profissional com formação em *Food Science*, área de conhecimento consolidada nos Estados Unidos e Europa, deverá atuar em todas as vertentes que caracterizam a geração do alimento, sua conservação e o monitoramento em todas as etapas de distribuição, além de atuar na elaboração de novos produtos, visando o incremento nutricional, de forma a propiciar o bem-estar e a saúde da população.

O atual estilo de vida urbano demanda alimentos de preparo rápido e fácil, tendência que vem sendo incorporada pela indústria de alimentos com o objetivo de viabilizar esse tipo de vida, estimulando alterações de hábitos alimentares muitas vezes seculares e ofertando uma variada gama de alimentos semiprontos e prontos para o consumo.

A pressão da opinião pública é percebida no que se refere ao efetivo controle da qualidade dos alimentos e, ao mesmo tempo, as técnicas que permitem avaliar essa qualidade têm se sofisticado. Cresce a atenção à preservação do ambiente o que leva os consumidores, na hora de escolher produtos e serviços, à análise não apenas do preço e da qualidade, mas, sobretudo, do impacto das atividades da empresa sobre as condições ambientais. Tais fatores, evidentemente, afetam diferentes aspectos da produção agrícola como a substituição de insumos e a possibilidade de rastrear a matéria-prima, criando espaços para uma atuação profissional que faça a necessária e eficiente interface entre a produção e o consumo.

Quanto ao consumidor, associado aos avanços da legislação referente aos seus direitos e também às estratégias de *marketing*, intensificou-se a implantação de serviços de atendimento nas indústrias de

alimentos, consolidando a necessidade de um profissional habilitado a atuar na intermediação entre a indústria e o consumidor.

A cidade de Barbacena, na qual se localiza um dos Campus do IF Sudeste de Minas Gerais, está dentro de uma das microrregiões do Estado Brasileiro de Minas Gerais pertencente à mesorregião Campo das Vertentes.



No município de Barbacena e na região, é produzida grande parte dos hortifrutigranjeiros do estado de Minas Gerais, destacando também a produção de rosas e outras flores, produtos esses que são comercializados nacional e internacionalmente; como também unidades industriais diversas, tais como laticínios e frigoríficos. Hoje, sob inspeção do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) encontram-se registrados duas Fábricas de Laticínios, uma Usina de Beneficiamento de Leite e um Frigorífico e sob inspeção municipal (SIM) são registrados três Laticínios e dois Frigoríficos.

Barbacena é um município que localiza-se a uma latitude  $21^{\circ}13'33''$  sul e a uma longitude  $43^{\circ}46'25''$  oeste. De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010, sua população é de 126.325 habitantes. É um grande produtor de fruticultura e floricultura e se destaca como centro de ensino, com expressiva influência regional, tendo também um comércio diversificado. Barbacena fica na serra da Mantiqueira, Minas Gerais, a 169 quilômetros de Belo Horizonte. O município, com 788,001 km<sup>2</sup>, ocupa o sítio de um antigo aldeamento de índios puris do grupo tupi, na região conhecida como Campo das Vertentes.

O parque empresarial compreende 3.060 Empresas com CNPJ, das quais 88% são microempresas (critério de classificação do Departamento Nacional de Registros do Comercio). A Microrregião de

Barbacena é composta por doze municípios, segue uma descrição considerando seus principais aspectos produtivos.

No Município de Barbacena, em relação à produção de hortifrutigranjeiros, com destaque nas olerícolas, demonstra-se o potencial de produção dos agricultores familiares, a capacidade organizativa destes e algumas destas organizações, encontram-se modernamente mecanizadas. As ofertas de produtos, atendem aos CEASA's de Belo Horizonte e Juiz de Fora, Restaurante Popular de Belo Horizonte e CONAB/PAA - Programa de Aquisição de Alimentos.

O município de Carandaí, localiza-se a 138 Km da capital, Belo Horizonte e a 35 Km de Barbacena, é o segundo maior município da citada microrregião, é conhecido como “Celeiro de Minas”, é um grande horticultor do Estado de Minas Gerais, e primeiro na oferta de olerícolas. Este município conta com a existência de dezesseis associações comunitárias e de produtores rurais das seguintes localidades: Palmeiras, Córrego do Meio, Pedra do Sino, Hermílio Alves, Campestre, Moreiras, Tabuleiro, Ressaca, Dombe, Corte de Pedra, Chuí, Matinada, Souza, Chácara, Capote e Jacu.

Diante do exposto e considerando o cenário nacional atual, no que se refere à geração do alimento, sua conservação e o monitoramento das etapas de distribuição, bem como frente à carência da disponibilidade de cursos de graduação em Instituições Públicas na região, acredita-se que a criação de um curso Superior de Tecnologia em Alimentos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Barbacena, irá atender à demanda atual por profissionais na área de processamento de alimentos e fortalecer o seu papel social por ser esta uma Instituição pública de ensino.

### **3 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

3.1. Denominação do curso – Curso Superior de Tecnologia em Alimentos

3.2. Habilitação/ Título Acadêmico Conferido - Tecnólogo(a) em Alimentos

3.3. Área do conhecimento/eixo tecnológico - Ciências Agrárias

3.4. Nível – Superior de Graduação

3.5. Forma de Oferta - Tecnologia

3.6. Carga horária total – 2560:00

3.7. Tempo de Integralização - Mínimo: 3 anos

Máximo: 6 anos

3.8. Turno – Integral

3.9. Número de Vagas Ofertadas por Turma – 40 vagas

3.10. Número de Período - 6 Períodos

3.11. Periodicidade da Oferta – Anual

3.12. Regime de Matrícula – Semestral

3.13. Requisitos e Formas de Acesso - Ensino médio completo ou equivalente e ter sido aprovado e classificado em processo seletivo, organizado e executado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo – COPESE ou SISU ou Vagas Remanescentes, divulgadas semestralmente, como atestam os capítulos V – Da seleção e do Ingresso e VII – Das vagas remanescentes, do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG (Anexo I).

3.14. Modalidade – Presencial

3.15. Local de Funcionamento - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Câmpus Barbacena, localizado à Rua Monsenhor José Augusto, nº 204 – Bairro São José – CEP: 36205-018 – Barbacena – MG.

3.16. Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso - Resolução da Reitoria nº 043/2011, de 14 de outubro 2011 (Anexo II).

#### **4- OBJETIVOS DO CURSO**

##### **4.1. OBJETIVO GERAL**

Formar profissionais para atuar no setor alimentício e do agronegócio com conhecimento crítico da realidade social, cultural, econômica e política do país, formando profissionais modernos e com espírito empreendedor, competentes para atuarem nos diversos segmentos da cadeia produtiva dos alimentos, sendo capazes de promover mudanças e inovações fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento tecnológico.

##### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Deter o conhecimento do alimento sob os aspectos tecnológicos, bioquímicos, higiênico-sanitários, ambientais, sensoriais e nutricionais;

Identificar problemas e formular soluções na cadeia produtiva, sugerindo ações que visem à melhoria da qualidade de alimentos ofertados à população;

Verificar e analisar as demandas do consumidor atuando no sistema agro-alimentar nas etapas inerentes à transformação dos alimentos, distribuição e consumo;

Formar profissional que tenha uma percepção integrada ao meio ambiente, que permita conhecer e/ou desenvolver novas tecnologias, oferecendo soluções e atualização em todos os

empreendimentos relacionados à Tecnologia de Alimentos;

Capacitar para atuação em gestão e empreendedorismo de empresas alimentícias embasado no desenvolvimento sustentável.

## **5 – PERFIL PROFISSIONAL**

O Profissional Tecnólogo em Alimentos obterá sólida formação básica e específica, garantindo características necessárias para se inserir no mundo produtivo, científico e de extensão, mantendo-se atualizado e contribuindo efetivamente para o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico na área de Tecnologia em Alimentos. Será capacitado a identificar e resolver problemas considerando seus aspectos técnicos, econômicos, ambientais, sociais, políticos, assim como, assimilar e desenvolver novas tecnologias.

Competências profissionais adquiridas no curso

- Planejamento, elaboração, supervisão e gerenciamento em todas as fases do processamento de alimentos, desde o beneficiamento das matérias-primas até a distribuição do produto final.
- Gestão de qualidade, permitindo a adequação e o estabelecimento de padrões de qualidade para os processos;
- Gerenciamento ou participação em equipes técnicas de empresas agroindustriais e alimentícias;
- Assessoria e consultoria nas áreas de alimentos;
- Planejamento de projeto industrial, como definição do layout de equipamentos e instalações industriais ainda no estudo da viabilidade econômico financeira do projeto;
- Gerenciamento de serviços e programas de educação para o consumo alimentar em instituições públicas, empresas e organizações não-governamentais;
- Gerenciamento de unidades industriais e comerciais e de serviços de apoio ao setor alimentício, tais como: suprimento, marketing e vendas de equipamentos e de insumos, controle de qualidade e capacitação de recursos humanos; solução de problemas administrativos e/ou técnicos, manutenção das atividades da indústria dentro de um orçamento preestabelecido;
- Gerenciamento de laboratórios de análises químicas, físicas, microbiológicas e sensoriais de alimentos;
- Monitoramento de processos que visem a segurança alimentar;
- Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, processos e tecnologias com objetivo de atingir novos mercados, redução de custos, reutilização de subprodutos;
- Consultoria e Assistência Técnica em processos tecnológicos, padrões de qualidade, normas e

legislação sanitárias e padrões para exportação de produtos.

- Treinamento de capacitação para a Indústria de Alimentos

## **6- ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

De acordo com o regulamento de cursos de graduação do IF Sudeste MG, para obtenção do grau de Tecnólogo em Alimentos, o aluno deverá concluir com aprovação toda a estrutura curricular do curso, incluindo estágio supervisionado, atividades complementares e trabalho de conclusão de curso.

Os conteúdos curriculares estão organizados com o intuito de oferecer uma inter-relação entre as disciplinas, possibilitando ao aluno uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do profissional Tecnólogo em Alimentos, sendo que os estágios curriculares otimizam a formação proporcionando significativas oportunidades de vivência profissional e também a seleção de atividades acadêmicas além de disciplinas.

A carga horária mínima proposta para o curso para integrantes em 2014 totaliza 2560 horas, distribuída em atividades acadêmicas, obrigatórias e eletivas, considerando a unidade de tempo de 45 minutos para cada aula. A organização curricular do curso oferece disciplinas obrigatórias, sendo que, algumas delas, a partir do 2º período, exigem a aprovação em pré-requisitos. O discente dispõe de um rol de disciplinas eletivas que permitirão o direcionamento da sua formação, segundo seu perfil e interesses, devendo cumprir obrigatoriamente uma carga horária mínima de 90 horas em disciplinas optativas, 40 horas em atividades complementares, 60 horas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Estágio Supervisionado de 300 horas.

As disciplinas optativas específicas do curso serão oferecidas conforme disponibilidade de professores e com turmas de no mínimo 10 alunos.

## 6.1. Estrutura Curricular

p. 1/2

### Matriz Curricular – Ingresso em 2012 Curso Superior de Tecnologia em Alimentos

	Código	Disciplina	Pré-Requisito	Créd	A/S	CH / Semanal	Total de Aulas	CH / Total
1º período	BIO 01	Biologia Celular	-	4	4	3:00	80	60:00
	ENG 01	Desenho Técnico	-	3	3	2:15	60	45:00
	QUI 01	Fundamentos da Química	-	4	4	3:00	80	60:00
	MAT 01	Fundamentos da Matemática	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU 01	Relações Humanas	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 01	Matérias-primas Agroindustriais	-	3	3	2:15	60	45:00
	MAT 02	Estatística Básica	-	2	2	1:30	40	30:00
	LET 02	Metodologia Científica	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADM 01	Economia Básica	-	2	2	1:30	40	30:00
	LET 01	Português Instrumental	-	2	2	1:30	40	30:00
		<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>19:30</b>	<b>520</b>	<b>390:00</b>
2º período	QUI 02	Química Orgânica Básica	-	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 02	Instalações e Equipamentos na Indústria de Alimentos	ENG 01	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 07	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	-	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 03	Legislação de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADMO 04	Empreendedorismo	-	2	2	1:30	40	30:00
	BIO 02	Microbiologia Geral	BIO 01	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 04	Higiene na Indústria de Alimentos	BIO 01/QUI 02	3	3	2:15	60	45:00
	QUI 04	Química Analítica	QUI 01	4	4	3:00	80	60:00
	MAT 03	Estatística Experimental	MAT 02	3	3	2:15	60	45:00
		<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>28</b>	<b>21:00</b>	<b>560</b>	<b>420:00</b>
3º período	ALI 05	Inspeção Higiénico-Sanitária de Produtos de Origem Animal	ALI 04/ALI 03	3	3	2:15	60	45:00
	QUI 03	Bioquímica Básica	QUI 02	3	3	2:15	60	45:00
		Segurança do Trabalho	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 08	Princípios de Conservação de Alimentos	QUI 02/ALI 07/BIO 02	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 06	Análise de Alimentos I	QUI 04	4	4	3:00	80	60:00
	BIO 04	Microbiologia de Alimentos	BIO 02	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 09	Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos	ALI 04/ALI 03	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 13	Embalagens de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	BIO 05	Microscopia de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	QUI 05	Química de Alimentos	QUI 02	3	3	2:15	60	45:00
		<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>21:45</b>	<b>580</b>	<b>435:00</b>
4º período	QUI 06	Bioquímica de Alimentos	QUI 03	3	3	2:15	60	45:00
	NUT 01	Nutrição Aplicada à Tecnologia de Alimentos	QUI 03	2	2	1:30	40	30:00
	ADM 03	Gestão Empresarial	-	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 11	Tecnologia de Cana-de-açúcar	ALI 08/ALI 04/BIO 04	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 12	Tecnologia de Leite e Derivados I	ALI 08/ALI 04/BIO 04	5	5	3:45	100	75:00
	ALI 13	Tecnologia de Produtos Amiláceos	ALI 08/ALI 04/BIO 04	5	5	3:45	100	75:00
	ALI 14	Análise Sensorial	MAT 03	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 15	Aditivos Alimentares	-	2	2	1:30	40	30:00
	<i>Optativa 1</i>							
		<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>19:30</b>	<b>520</b>	<b>390:00</b>

**Matriz Curricular – Ingresso em 2012**  
**Curso Superior de Tecnologia em Alimentos**

	Código	Disciplina	Pré-Requisito	Créd	A/S	CH / Semanal	Total de Aulas	CH / Total
5º período	ALI 16	Tecnologia de Produtos Carneos I	ALI 08/BIO 04/ALI 05	4	4	3:00	80	60:00
	ECO 01	Gerenciamento de Resíduos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 17	Tecnologia de Frutas e Hortaliças I	ALI 08/ALI 04/BIO 04	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 18	Tecnologia de Panificação e Massas Alimentícias	ALI 13	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 19	Alimentos Dietéticos e Alternativos	ALI 03	2	2	1:30	40	30:00
	ENG 02	Projetos Agroindustriais	ALI 02	3	3	2:15	60	45:00
	ALI 20	Análise de Alimentos II	QUI 04	3	3	2:15	60	45:00
	ADM 04	Gestão de Custos	ADM 01/ADM 03/ADM 04	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 10	Tecnologia de Produtos Apícolas	ALI 05/ALI 04/BIO 04/ALI 08	2	2	1:30	40	30:00
		Pré-projeto						
	<i>Optativa 2</i>							
		TOTAL		26	26	19:30	520	390:00

6º período	ALI 21	Tecnologia de Frutas e Hortaliças II	ALI 17	3	3	2:15	60	45:00
		Tecnologia de Bebidas	ALI 08/ALI 04/BIO 04	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 22	Tecnologia de Leite e Derivados II	ALI 12	4	4	3:00	80	60:00
	ALI 23	Tecnologia de Óleos e Gorduras	ALI 08/ALI 04/BIO 04	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 24	Tecnologia de Produtos Carneos II	ALI 16	5	5	3:45	100	75:00
	ADM 05	Desenvolvimento de Novos Produtos	-	3	3	2:15	60	45:00
		Trabalho de Conclusão de Curso	Pré-projeto					
	<i>Optativa 3</i>							
		TOTAL		19	19	14:15	380	285:00

OPTATIVAS	ADM 04	Extensão Rural	1000 horas de curso	2	2	1:30	40	30:00
	ADM 06	Administração de Marketing	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADM 07	Contabilidade Geral	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 25	Tecnologia de Pescado	ALI 08/ALI 04/BIO 04/ALI 05	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 26	Tópicos Especiais em Produtos Carneos	ALI 16	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 27	Tópicos Especiais em Leite e Derivados	ALI 12	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 28	Tópicos Especiais em Frutas e Hortaliças e Bebidas	ALI 17	2	2	1:30	40	30:00
	ALI 29	Tópicos Especiais em Produtos Amiláceos, Panificação e Massas Alimentícias	ALI 13	2	2	1:30	40	30:00
	ECO 03	Educação Ambiental	-	2	2	1:30	40	30:00
	LET 03	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	-	2	2	1:30	40	30:00
	LET 04	Inglês	-	2	2	1:30	40	30:00
	LET 05	Espanhol	-	4	4	3:00	80	60:00
		Educação de Jovens e Adultos	-	2	2	1:30	40	30:00
		Educação Inclusiva	-	2	2	1:30	40	30:00
		Ética e Responsabilidade Sócio-ambiental	-	2	2	1:30	40	30:00
		Normas e Segurança de Laboratórios	-	2	2	1:30	40	30:00
		Qualidade da Água	-	2	2	1:30	40	30:00
		TOTAL		36	36	27:00	720	540:00

Informações Adicionais	
Crédito (correspondência para cada crédito em horas)	15:00
Quantidade de Semanas no Semestre	20
Unidade de tempo de aula (minutos)	0:45
Carga Horária Total de Disciplinas Obrigatórias	2310:00
Carga Horária Mínima de Disciplinas Opativas	90:00
Carga Horária do Estágio Supervisionado	300:00
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	40:00
Trabalho de Conclusão de Curso	60:00
Carga Horária Total	2800:00

Barbacena, 20 de Março de 2013.

Coordenação de Curso

Direção de Ensino

**Matriz Curricular – Ingresso em 2014**  
**Curso Superior de Tecnologia em Alimentos**

	Código	Disciplina	Pré-Requisito	Créd	AVS	CH / Semanal	Total de Aulas	CH / Total
<b>1º período</b>	FIS- 101	Fundamentos da Física	-	3	3	2:15	60	45:00
	ENG- 101	Desenho Técnico	-	3	3	2:15	60	45:00
	QUI-101	Fundamentos da Química	-	4	4	3:00	80	60:00
	MAT-101	Fundamentos da Matemática	-	2	2	1:30	40	30:00
	PSI-101	Psicologia Aplicada	-	3	3	2:15	60	45:00
	ALI -101	Matérias-primas Agroindustriais	-	3	3	2:15	60	45:00
	MAT 102	Estatística Básica	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 301	Metodologia Científica	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADM -101	Economia Básica	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU -102	Português Instrumental	-	2	2	1:30	40	30:00
		<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>19:30</b>	<b>520</b>	<b>390:00</b>
<b>2º período</b>	QUI -102	Química Orgânica Básica	-	4	4	3:00	80	60:00
	ALI -102	Instalações e Equipamentos na Indústria de Alimentos	ENG 101	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -103	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -104	Legislação de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -303	Microbiologia de Alimentos	-	4	4	3:00	80	60:00
	ADM -102	Empreendedorismo	-	2	2	1:30	40	30:00
	QUI -103	Química Analítica	QUI 101	4	4	3:00	80	60:00
	MAT -103	Estatística Experimental	MAT 102	4	4	3:00	80	60:00
		<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>18:00</b>	<b>480</b>	<b>360:00</b>
<b>3º período</b>	ALI 106	Projetos Agroindustriais	ALI 101	3	3	2:15	60	45:00
	QUI -104	Bioquímica	QUI 102	4	4	3:00	80	60:00
	ALI -302	Segurança do Trabalho	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -107	Princípios de Conservação de Alimentos	QUI 102/ALI 103	3	3	2:15	60	45:00
	ALI -108	Análise de Alimentos I	QUI 103	3	3	2:15	60	45:00
	ALI -105	Higiene na Indústria de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -109	Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos	ALI 104	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -110	Embalagens e aditivos para Alimentos	-	3	3	2:15	60	45:00
	QUI -105	Química de Alimentos	QUI 102	3	3	2:15	60	45:00
		<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>25</b>	<b>18:45</b>	<b>500</b>	<b>375:00</b>
<b>4º período</b>	QUI -106	Bioquímica de Alimentos	QUI 104	2	2	1:30	40	30:00
	NUT - 101	Nutrição Aplicada à Tecnologia de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -111	Tecnologia de Produtos Cárneos I	ALI 107/ALI 303	4	4	3:00	80	60:00
	ALI -112	Tecnologia de Cana-de-açúcar	ALI 107/ALI 303	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -113	Tecnologia de Leite e Derivados I	ALI 107/ALI 303	5	5	3:45	100	75:00
	ALI -114	Tecnologia de Produtos Amiláceos	ALI 107/ALI 303	5	5	3:45	100	75:00
	ALI - 304	Microscopia de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 115	Análise Sensorial	MAT 102	3	3	2:15	60	45:00
	<i>Optativa 1</i>							
		<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>25</b>	<b>18:45</b>	<b>500</b>	<b>375:00</b>

**Matriz Curricular – Ingresso em 2014**  
**Curso Superior de Tecnologia em Alimentos**

p. 2/2



	Código	Disciplina	Pré-Requisito	Créd	A/S	CH / Semanal	Total de Aulas	CH / Total
5º período	ADM -103	Gestão Empresarial	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -117	Gerenciamento de Resíduos na indústria de Alimentos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -118	Tecnologia de Frutas e Hortaliças I	ALI 107/ALI 303	3	3	2:15	60	45:00
	ALI -119	Tecnologia de Panificação e massas alimentícias	ALI 114	5	5	3:45	100	75:00
	NUT -102	Alimentos Dietéticos e Alternativos	ALI 104	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -120	Inspeção Higiênico-Sanitária de Produtos de Origem Animal	ALI 111/ALI113	3	3	2:15	60	45:00
	ALI -121	Análise de Alimentos II	QUI 103	3	3	2:15	60	45:00
	ADM -104	Gestão de Custos	ADM 101/ADM102	2	2	1:30	40	30:00
	ALI -122	Tecnologia de Produtos Apícolas	ALI 107/ALI 303	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 401	Projeto Integrador em Alimentos I		3	3	2:15	60	45:00
	<i>Optativa 2</i>							
	<b>TOTAL</b>			<b>27</b>	<b>27</b>	<b>20:15</b>	<b>540</b>	<b>405:00</b>
6º período	ALI -123	Tecnologia de Frutas e Hortaliças II	ALI 118	4	4	3:00	80	60:00
	ALI -124	Tecnologia de Bebidas	ALI 107/ALI 303	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 125	Tecnologia de Leite e Derivados II	ALI 113	5	5	3:45	100	75:00
	ALI -126	Tecnologia de Óleos e Gorduras	ALI 107/ALI 303	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 127	Tecnologia de Produtos Carneos II	ALI 111	4	4	3:00	80	60:00
	ALI - 128	Desenvolvimento de Novos Produtos	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI - 402	Projeto Integrador em Alimentos II	Pré-projeto	3	3	2:15	60	45:00
		<i>Optativa 3</i>						
	<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>22</b>	<b>16:30</b>	<b>440</b>	<b>330:00</b>
OPTATIVAS	ADM – 201	Administração de Marketing	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADM – 202	Contabilidade Geral	-	2	2	1:30	40	30:00
	ADM – 203	Ética e Responsabilidade Sócio-ambiental	-	2	2	1:30	40	30:00
	ALI – 201	Tecnologia de Pescado	ALI 107/ALI 120	2	2	1:30	40	30:00
	ALI – 202	Tópicos Especiais em Produtos Carneos	ALI 111	2	2	1:30	40	30:00
	ALI – 203	Tópicos Especiais em Leite e Derivados	ALI 113	2	2	1:30	40	30:00
	ALI – 204	Tópicos Especiais em Frutas e Hortaliças e Bebidas	ALI 118	2	2	1:30	40	30:00
	ALI – 205	Tópicos Especiais em Produtos Amiláceos, Panificação e Massas Alimentícias	ALI 114	2	2	1:30	40	30:00
	ECO – 201	Educação Ambiental	-	2	2	1:30	40	30:00
	ECO – 202	Qualidade da Água	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU – 201	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU – 202	Educação Inclusiva	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU – 203	Educação de Jovens e Adultos	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU – 204	Inglês	-	2	2	1:30	40	30:00
	EDU – 205	Espanhol	-	4	4	3:00	80	60:00
	QUI – 201	Normas e Segurança de Laboratórios	-	2	2	1:30	40	30:00
		Extensão Rural	1000 horas de curso	3	3	2:15	60	45:00
		Sociologia	-	2	2	1:30	40	30:00
		Filosofia	-	2	2	1:30	40	30:00
		Saúde e Meio Ambiente	-	3	3	2:15	60	45:00
		Educação de Jovens e Adultos	-	2	2	1:30	40	30:00
		Sociologia Rural	-	2	2	1:30	40	30:00
		Teoria Geral da Administração	-	4	4	3:00	80	60:00
	Administração de Recursos Humanos I	Teoria Geral da Administração	4	4	3:00	80	60:00	
	Primeiros Socorros	-	2	2	1:30	40	30:00	
	<b>TOTAL</b>			<b>58</b>	<b>58</b>	<b>43:30</b>	<b>1160</b>	<b>870:00</b>

Informações Adicionais	
Crédito (correspondência para cada crédito em horas)	15:00
Quantidade de Semanas no Semestre	20
Unidade de tempo de aula (minutos)	0:45
Carga Horária Total de Disciplinas Obrigatórias	2235:00
Carga Horária Mínima de Disciplinas Optativas	90:00
Carga Horária do Estágio Supervisionado	300:00
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	80:00
Trabalho de Conclusão de Curso	60:00
Carga Horária Total	2765:00

Atualizada em 16 de julho de 2015

Barbacena, 12 de fevereiro de 2014.

Coordenação de Curso

Direção de Ensino

## 6.2. COMPONENTES CURRICULARES

### 1º. PERÍODO

#### FUNDAMENTOS DE FÍSICA

Conceitos básicos em mecânica e eletricidade. Mecânica dos fluidos (hidrostática e hidrodinâmica). Calor e Termodinâmica: termometria; escalas termométricas; calor específico; calor sensível e calor latente; transferência de calor; primeira e segunda lei da Termodinâmica. Introdução aos conceitos de Refratometria e Espectrometria.

#### Bibliografia Básica

1. TIPLER, P.A., MOSCA, G., Física para Cientistas e Engenheiros, v. 2, 6. ed., LTC, Rio de Janeiro, 2009.
2. HALLIDAY, D., RESNICK, R. & WALKER, J., Fundamentos de Física 3 – Eletromagnetismo, v. 3, 8. ed., LTC, Rio de Janeiro, 2009.
3. NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica 3 – Eletromagnetismo, v. 3, 1. ed., Edgard Blücher, São Paulo, 2003.

#### Bibliografia complementar

1. AMALDI, U. Imagens da Física, v. 3., Scipione, São Paulo, 1995.
2. SEARS; ZEMANSKY & YOUNG. Física. v. 3, 12 ed., Addison Wesley, São Paulo, 2009.
3. SERWAY, R.; JEWETT, J. W, Jr.. Princípios de Física. v. 3, Pioneira Thomson Learning, São Paulo, 2004.
4. YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A., Física. v.3, 10. ed., Addison Wesley, São Paulo, 2003.
5. HAZEN, RM; TREFIL, S. Física viva: uma introdução a física conceitual. Rio de Janeiro: LTC, 2006, v.2 208p.5. SOBOTTA, J.; WELSCH, U. (Eds.).

#### DESENHO TÉCNICO

Materiais de desenho e suas utilizações, geometria descritiva (ponto, reta e plano). Utilização de escala numérica e escala gráfica simples. Vistas ortogonais principais e perspectivas. Desenho arquitetônico. Normas da ABNT.

### **Bibliografia Básica**

1. UNTAR, Jafar / Rolf Jentzsch. Desenho Arquitetônico, Imprensa Universitária UFV. Viçosa MG.
2. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo – SP.
3. STRAUHS, F. do R. Desenho técnico. Curitiba: Base Editorial, 2010. 112 p.

### **Bibliografia complementar**

1. NEUFERT, E. Arte de Projetar em Arquitetura. Ed. Gustavo Gili do Brasil S.A. São Paulo –SP.
2. NOBEL, Ernst. Desenho técnico para a construção civil. Tradutor Marion Luiza Schmieske. 1 ed. São Paulo: E.P.U./EDUSP, 2010. v.1. 68 p. (Coleção Desenho Técnico).
3. OBERG, L. Desenho Arquitetônico. 32ª Ed. Rio de Janeiro, Ed. Ao Livro Técnico, 1979.
4. PEREIRA, A. Desenho Técnico Básico. 9ª Ed. Rio de Janeiro, Ed. F. Alves, 1990. 127p.
5. SILVA, C. A. B. da, e FERNANDES, A. R. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal. 1º Ed. Viçosa: UFV, 2003. v. 1.

### **FUNDAMENTOS DA QUÍMICA**

A Química e a Sociedade. Estrutura Atômica. Tabela periódica. Ligações Químicas. Geometria Molecular, Polaridade de Substâncias e Forças Intermoleculares. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Cinética Química. Equilíbrio Químico.

### **Bibliografia Básica**

1. BRADY, J.E. & SENESE, F. **Química – A Matéria e suas Transformações**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora. 2009
2. ATKINS, P. & JONES, L. **Princípios de Química**. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005
3. RUSSEL, J. **Química Geral**. 2ª ed. vols. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994

### **Bibliografia Complementar**

1. BRADY, J.E. & HUMISTON, G.E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1986
2. MAIA, D. **Práticas de Química para Engenharias**. Campinas: Editora Átomo, 2010
3. BESSLER, K.E. & NEDER, A.V.F. **Química em Tubos de Ensaio**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004
4. CHANG, R. **Química Geral – Conceitos Essenciais**. 4. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2007
5. BROWN, T.L.; LeMAY, H.E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. **Química: A Ciência Central**. 9. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2005.

### **FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA**

Conjuntos Numéricos; Radiciação e Potenciação; Divisibilidade; Razão e Proporção; Sistemas de Equação do 1º Grau com duas variáveis; Expressões Algébricas; Equações do 2º Grau; Relações.

#### **Bibliografia Básica**

1. IEZZI, G. e outros. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7º ed. São Paulo: Ed. Atual, 1993.
2. NETO, E. R. **Matemática para o Magistério**. 9º ed. São Paulo: Ed. Ática, 1998.
3. MACHADO, A S. **Matemática na escola de 2º Grau**. Versões 1 e 2. Vol. 1, 2e3. São Paulo: Ed. Atual.

#### **Bibliografia Complementar**

1. **Revista do Professor de Matemática** ns 24, 25 26. SBM. São Paulo: Ed. Ave Maria.
2. IMENES, L.M. e outros. Proporções. 8º ed. Série: **Para que serve a Matemática?** São Paulo: Ed. Atual, 1992
3. IMENES, L.M. e outros. **Frações e Números Decimais**. 8º ed. Série: Para que serve a Matemática? São Paulo: Ed. Atual, 1992
4. GIOVANNI, J. R. e outros. **A Conquista da Matemática**. FTD.
5. LIMA, E. L. e outros. **A Matemática no Ensino Médio**. Vol. 1e2. Coleção do Professor de Matemática. SBEM.

## PSICOLOGIA APLICADA

Psicologia: ciência do comportamento. O homem biopsicossocial. Psicologia do trabalho. Relações humanas e interpessoais no trabalho: comunicação, interação, grupos e motivação. Psicologia do trabalho: recrutamento, seleção e treinamento. Liderança. Atendimento ao cliente. Ética profissional. Saúde mental e trabalho: Adoecimento psíquico do trabalhador.

### Bibliografia básica

1. BERGAMINI, Cecília Whitaker. **Psicologia aplicada à administração de empresas:** psicologia do comportamento organizacional. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2013
2. DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho:** estudo de psicopatologia do trabalho. Tradutor Ana Isabel Paraguay, Lúcia Leal Ferreira. 5 ed. São Paulo: Cortez, 1992. 168 p.
3. VILAS BOAS, Ana Alice; ANDRADE, Rui Otavio Bernardes. **Gestão estratégica de pessoas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

### Bibliografia complementar

1. CARVALHO, A.V.; NASCIMENTO, L.P. **Administração de recursos humanos.** São Paulo: Pioneira, 1999.
2. CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos:** o capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
3. CHIAVENATO, I. **Comportamento organizacional:** a dinâmica do sucesso das organizações. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
4. KRUMM, D. **Psicologia do trabalho:** uma introdução à psicologia industrial/organizacional. Tradutor Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: LTC, 2011
5. MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento interpessoal:** treinamento em grupo. 20. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

## MATÉRIAS PRIMAS AGROINDUSTRIAIS

Conceito de matéria-prima alimentícia. Estrutura, composição química e valor nutritivo, fisiologia e bioquímica e princípios de fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças, grãos, cereais, tuberosas e raízes amiláceas. Síntese, composição química, valor nutritivo, fatores que influem na composição

do leite. Obtenção higiênica e tratamentos térmicos do leite. A carne como alimento. Noções de ciência da carne: estrutura, tecidos musculares, conjuntivos e adiposos; Composição química (valor nutricional); Contração muscular. *Rigor mortis* e sua resolução. Características sensoriais da carne. Outras matérias-primas de origem animal de interesse para a indústria de alimentos: ovos, mel e pescado. Resíduos e subprodutos da indústria de alimentos como matéria-prima.

### **Bibliografia Básica**

1. LIMA, U. A. **Matérias-primas dos alimentos**, Curitiba. Blucher, 2010. 402 p.
2. KOBLITZ, M.G.B., **Matérias-primas alimentícias - composição e controle de qualidade**, Rio de Janeiro. Koogan, 2011. 314 p.
3. EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2002. 450 p.

### **Bibliografia Complementar**

1. CHITARRA, M. I. F.; **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. ed. rev. e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 783p.
2. AZEVEDO, Lucio Calefi de et al. **Qualidade da carne**. São Paulo: Varela, 2006. 240 p.
3. GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda et al. **Tecnologia de abate e tipificação de carcaças**. Viçosa: UFV, 2006. 370 p.
4. RAMOS, Eduardo M.; GOMIDE, Lúcio Alberto de M. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias**. Viçosa: UFV, 2009. 599 p.
5. VÂNIA, M. T. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 3º Edição Editora UFSM, 203 p. 2008.

### **METODOLOGIA CIENTÍFICA**

Método científico. Normas científicas e técnicas de redação de monografias. Como analisar trabalho científico. Definição do tema. Organizar e redigir uma dissertação científica. Elaboração do projeto de pesquisa. Como redigir um artigo científico. Como apresentar um trabalho científico.

### **Bibliografia Básica**

1. MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo.

Ed. Atlas. 2005. 315 p

2. SANTO, R.A. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 6 ed. Rio de Janeiro.

Ed. DP&A. 2002. 166 p

3. CARVALHO, A.M. *et al.* **Aprendendo metodologia científica: uma orientação para alunos de graduação**. 3 ed. São Paulo. Ed O Nome da Rosa. 2000. 125 p

### **Bibliografia Complementar**

1. BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N. A.S. Projeto de pesquisa: Proposta metodológicas. 19 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 273p.

2. BASTOS, C.L.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: Introdução à metodologia científica. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

3. AZEVEDO, C. B. **Metodologia Científica ao Alcance de Todos**. 2 ed. São Paulo. Ed. Manole. 2009. 64 p

4. SAMPIERI, R.H. **Metodologia de Pesquisa**. 3 ed. Rio de Janeiro. Ed. Artmed. 2006. 583 p

5. EL-GUINDY, M.M. **Metodologia e Ética na Pesquisa Científica**. São Paulo. Ed. Guanabara Koogan. 2004. 175 p.

### **ECONOMIA BÁSICA**

Introdução à economia. Demanda, oferta e equilíbrio de mercado. Estruturas de mercado. Crescimento e desenvolvimento econômico.

### **Bibliografia básica**

1. PASSOS, C. R.; NOGAMI, O. **Princípios de economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2012, 670p.

2. SOUZA, N. J. **Curso de economia**. São Paulo, Atlas, 2003, 374p.

3. VASCONCELLOS, M. A. S. de. **Economia micro e macro**. São Paulo: Atlas, 2006. 446p.

### **Bibliografia complementar**

1. GREMAUD, A. P.; AZEVEDO, P.F. de; DIAZ, M.D.M. **Introdução a economia**. São Paulo:

Atlas, 2007, 410 p.

2. KRUGMAN, P. R. **Introdução a economia**. Rio de Janeiro: Campus, 2006, 856p.

3. PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. (orgs.). **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 2006, 416p.

4. ROSSETTI, J. P. **Introdução a economia**. São Paulo: Atlas, 2003, 930p.

5. MANKIW, N. G. **Introdução a economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005, 852p

### **PORTUGUÊS INSTRUMENTAL**

Considerações sobre a noção de texto. Intertextualidade e As relações do Texto com a História. Níveis de leitura de um texto / Estrutura profunda do texto. As várias possibilidades de leitura de um texto. Procedimentos de leitura. Níveis de linguagem. Coesão e coerência textual. Acentuação gráfica. Crase. Pontuação. Paronímia. Problemas gerais da norma culta

#### **Bibliografia Básica**

1. ABREU, A.S. de. **Curso de redação. (Coleção Ática Universidade)**. São Paulo: Ática, 2008

2. PLATÃO, F. & FIORIN, J.L. **Para entender o texto: leitura e redação. (Coleção Atica Universidade)**. São Paulo: Ática, 2009

3. TEIXEIRA, N. **Gramática da língua portuguesa para concursos, vestibulares**. São Paulo: Saraiva, 2010

#### **Bibliografia Complementar**

1. MOYSES, Carlos A. **Língua portuguesa: atividades de leitura e produção de texto. (Coleção Saraiva Universidade)** São Paulo: Saraiva, 2007.

2. VANOYE, Francis. **Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

3. PLATÃO, Francisco; FIORIN, José Luís. **Lições de texto: leitura e redação. (Coleção Ática Universidade)** São Paulo: Ática, 2003.

4. BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

5. CAMPEDELLI, Samira.; SOUZA, Jésus B. **Produção de textos & usos da linguagem**: curso de redação. São Paulo: Saraiva: 1998.

## **ESTATÍSTICA BÁSICA**

Introdução à Estatística. Estatística Descritiva. Elementos de Probabilidade. Inferência Estatística.

### **Bibliografia Básica**

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VIEIRA, S. **Bioestatística**: tópicos avançados. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004.

GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. 14 ed. Piracicaba: ESALQ/USP, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

MARTINS, G. A; DONAIRE, D. **Princípios de Estatística**: 900 Exercícios Resolvidos e Propostos.

São Paulo: Atlas, 2003.

TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. **Estatística Básica**. São Paulo: Atlas, 2003.

VIEIRA, S. **Elementos de Estatística**. São Paulo: Atlas, 2002.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. **Nocoes de Probabilidade e Estatística**. 6 ed. São Paulo:

EDUSP, 2005.

MOORE, D.S. **A Estatística Básica e sua Prática**. LTC. 3 ed. 2005. 688p.

## **QUI 02**

### **2º PERÍODO**

## **QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA**

Principais Funções Orgânicas. O átomo de Carbono. Cadeias Carbônicas. Ressonância e Carga Formal. Acidez e Basicidade de Compostos Orgânicos. Isomeria. Reações Orgânicas.

### **Bibliografia Básica**

1. SOLOMONS, G. & FRYHLE, C. **Química Orgânica**. Volumes 1 e 2. 9ª Edição. Editora LTC. 2009.

2. ALLINGER N.L.; CAVA, M.P.; JONGH, D.C. de; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.A.; STEVENS, C.L. *et al.* **Química Orgânica**. 2ª Edição. Editora LTC. 1976.

3. MORRISON, R. & BOYD, R. Química Orgânica. 14ª Edição. Editora Fundação Calouste Gulbenkian. 2005

### **Bibliografia Complementar**

1. BRUICE, P.Y. Química Orgânica. Volumes 1 e 2. 4ª Edição. Editora Pearson, São Paulo-SP. 2006.
2. McMURRY, J. Química Orgânica. Volumes 1 e 2. Tradução da 6ª Edição Norte-americana. Editora Cengage Learning (Thomson Learning), São Paulo-SP. 2004.
3. COSTA, P.; PILLI, R.; PINHEIRO, S. & VASCONCELLOS, M. Substâncias Carboniladas e Derivados. Sociedade Brasileira de Química. Editora Bookmann (Artmed). 2003.
4. PAVIA, D.L.; LAMPMAN, G.M. KRIZ, G.S. & ENGEL, R.G. Química Orgânica Experimental – Técnicas de Escala Pequena. 2ª Edição. Editora Bookmann (Artmed). 2009.
5. ZUBRICK, J.W. Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica. 6ª Edição. Editora LTC. 2005.

### **INSTALACOES E EQUIPAMENTOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Instalações hidráulicas, vapor e água. Instalações elétricas. Projeto de tubulações. Tubulações industriais; Meios de ligação de Tubos; Válvulas; Conexões; Purgadores de Vapor, ar comprimido, vácuo, gases, transportes de fluidos e de sólidos (transporte pneumático e outros). Recomendações de materiais para algumas instalações; Elementos de aparelho de medição e controle. Estudo do arranjo físico (*layout*) dessas instalações nos processos de fabricação industrial. Especificação geral e normas técnicas. Seleção dos materiais e equipamentos para o processo. Noções das áreas de uma planta agroindustrial. Estudo do arranjo físico (*layout*) dos equipamentos nos processos de fabricação industrial. Especificação geral e normas técnicas.

### **Bibliografia Básica**

1. SHREVE, R. N.; BRINK JÚNIOR, J. A. **Indústrias de Processos Químicos**. Tradutor Horácio Macedo. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 717p. ISBN 978, p. 85-277-1419-8.
2. FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2ª ed. Porto Alegre – RS: Artmed, 2006.

3. WOILER, S. **Projetos: planejamento, elaboração, análise.** 1ª ed. São Paulo, ed. Atlas, 2007.

### **Bibliografia Complementar**

1. GAITHER, N.; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações.** Tradutor José Carlos Barbosa dos Santos. 8ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 594p.

2. SILVA, C. A. B.; FERNANDES, A. R. **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal.** Vol. 2. Viçosa: UFV, 2005.

3. ORDÓNEZ, J. A. P. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos.** Tradutor Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2007. v.1. 294p. ISBN 978-85-363-0436-6.

4. CREDER, H. **Instalações elétricas.** 14 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 479p.

5. SILVA, C. A. B.; FERNANDES, A. R. **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal.** Vol. 1. Viçosa: UFV, 2005.

### **OPERACOES UNITARIAS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Princípios básicos de operações unitárias na indústria de alimentos. Princípios, equipamentos, métodos gerais e aplicações de: classificação e limpeza, esterilização pelo calor, evaporação pelo calor, desidratação, separação, refrigeração, congelamento, extrusão, redução de tamanho, concentração, mistura e moldagem, irradiação, trocadores de calor, destilação, psicrometria e umidificação, cristalização, extração sólido-líquido e líquido-líquido, absorção, adsorção, agitação e mistura, transporte de fluidos.

### **Bibliografia Básica**

1. FOUST, A. S. et al. **Princípios das operações unitárias.** Tradutor Horácio Macedo. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982. 670p.

2. BLACKADDER, D. A. NEDDERMAN, R. M. **Manual de Operações Unitárias.** Hemus Editora. 3. Curitiba-PR, 2004.

3. FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.** 2ª ed. Porto Alegre – RS: Artmed, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

1. SHREVE, R. N.; BRINK JÚNIOR, J. A. **Indústrias de Processos Químicos**. Tradutor Horácio Macedo. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 717p. ISBN 978, p. 85-277-1419-8.
2. BENNET, C. O.; MYERS, J. E. **Fenômeno de Transporte**. McGraw, São Paulo, 1973.
3. STREETER, V. L. WYLIE, E. B. **Mecânica dos Fluidos**, 7ª ed., McGrawHill, 1982.
4. INCROPERA, F. P. & DE WITT, D. P. **Fundamentos de transferência de calor e de massa**. 5ª ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro-RJ, 2003.
5. ORDONEZ, J. A. P. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Tradutor: Fátima Murad, Porto Alegre: Artmed, 2007, v.1, 294p.

### **LEGISLAÇÃO DE ALIMENTOS**

Estudo da legislação, diplomas legais. Normalização: órgãos normalizadores, procedimentos. Garantia de qualidade. Certificação de qualidade. Vigilância sanitária. Defesa do consumidor. Registro de estabelecimento e produtos.

### **Bibliografia Básica**

1. GERMANO P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4 ed. Barueri: Manole, 2011. 986 p.
2. GOMES, J.C. **Legislação de Alimentos e Bebidas**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 635p.
3. ALMEIDA-MURADIAN, L. B.; PENTEADO, M.; VUONO, C. **Tópicos sobre Legislação e Análise de Alimentos**. Guanabara Koogan, 2007. 224p.

### **Bibliografia Complementar**

1. CARVALHO, S.V. **O direito do consumidor: código de proteção e defesa do consumidor: comentários, nota índice, legislação complementar**. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 1997. 314 p.
2. NASCIMENTO, Sílvia Panetta. **Alimentos transgênicos: conceitos e opiniões; os pontos polêmicos, onde buscar outras informações; legislação**. São Paulo: Higiene Alimentar, 2002. v.1. 28 p. (Série Divulgação da Ciência).
3. FREITAS, Suzana Maria de Lemos. **Alimentos com alegação diet ou light: definições, legislação e orientações para consumo**. São Paulo: Atheneu, 2005. 138 p.

4. ROZENFELD, S. (org). Fundamentos da vigilância sanitária. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.
5. CARVALHO, J. L. V.; DIAS, P. D. F.; OLIVEIRA, A. T.; AMORIM, E. Orientação para Rotulagem de Alimentos, São Paulo. Embrapa & Abima, 2006. 125p.

## **MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS**

Microrganismos de importância dos principais grupos de alimentos. Fontes de contaminação microbiana de alimentos. Microrganismos indicadores. Deterioração microbiana em alimentos frescos e processados. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos. Controle microbiano em alimentos: métodos físicos e químicos de preservação. Papel dos microrganismos na produção de alimentos. Alimentos e enzimas produzidos por microrganismos. Produção de cultivos para fermentação de alimentos. Microrganismos e Saúde Pública: toxinfecções alimentares. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Programas de controle de qualidade. Avaliação de processos de esterilização pelo calor. Validação biológica e bioindicadores de esterilização. Perspectivas de uso de engenharia genética em microrganismos.

### **Bibliografia Básica**

1. ADAMS, M.R.; MOSS, M.O. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997, 464p.
2. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2005, 182p.
3. JAY, J.M. **Microbiologia de alimentos**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 711p.

### **Bibliografia Complementar**

1. HAYES, P.R. **Microbiologia e higiene de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993, 369p.
2. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004, 608p.
3. PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: Conceitos e aplicações**. Volume 1, 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996, 524p.
4. TORTORA, G. J., FUNKE, B. R., CASE, C. L. **Microbiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed,

2005, 894p.

5. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1997, 295p.

## **EMPREENDEDORISMO**

Empreendedor. Inovação e criatividade. Oportunidades de negócios. Avaliação da viabilidade da oportunidade. Preparação do plano de negocio. Sistema de apoio financeiro e gerencial ao pequeno empresário.

### **Bibliografia Básica**

1. CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espirito empreendedor**. Sao Paulo: Saraiva, 2004.
2. SALIM, César Simões; HOCHMAN Nelson; RAMAL, Andréa Cecília; RAMAL, Silvina Ana. **Construindo planos de negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso**. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
3. SALIM, César Simões; NASAJON, Cláudio; SALIM, Helene; MARIANO, Sandra. **Administração empreendedora: teoria e pratica usando estudos de casos**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

### **Bibliografia complementar**

1. BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas**. São Paulo: Atlas, 2003.
2. BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual do plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2007.
3. DORNELAS, Jose Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. 3 ed. São Paulo: Campus, 2008.
4. SALIM, César Simões; SILVA, Nelson Caldas. **Introdução ao empreendedorismo**. São Paulo: Elsevier-Campus, 2008.
5. FARAH, Osvaldo Elias; MARCONDES, Luciana Passos; CAVALCANTI, Marly.

**Empreendedorismo estratégico:** criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

## QUÍMICA ANALÍTICA

Introdução à química analítica, Metodologia Analítica. Soluções e concentração de soluções. Estudo das concentrações das soluções – mol/L, g/L, título, densidade, fração molar...Preparo de soluções. Diluições. Análise volumétrica: Princípios envolvidos nas determinações volumétricas. Padrões primários, Cálculos envolvidos nas determinações volumétricas, Volumetria de neutralização, Indicadores ácido-base. Curvas de titulação. Cálculos de pH, pOH e concentrações de  $H^+$  e  $OH^-$ , equação de equilíbrio. Dissociação de bases e ácidos.

### Bibliografia Básica

1. HARRIS, D. C.; Análise Química Quantitativa. LTC, 5ª edição, 2001.
2. CARVALHO, G. C.; Química Moderna, vol único, Scipione, 1997.
3. ATKINS, P. & JONES, L. Princípios de Química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.

### Bibliografia Complementar

1. SKOOG, D. A., WEST, D. N.; Fundamentos de química analítica. Barcelona: Reverte, 1974.
2. VOGEL, A.; Química Analítica Qualitativa, Ed. Mestre Jou, São Paulo, 1981.
3. BACCAN, N.; ANDRADE J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
4. BROWN, T. L.; LEMAY, H. E. & BURSTENB. E. **Química, a Ciência Central.** 9ª edição, Ed. Pearson Prentice Hall, 2005
5. ATKINS, P.; JONES B. **Princípios de Química.** Bookman 2001.

## ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

Introdução à Experimentação. Delineamentos experimentais. Análise de Dados. Comparação de médias. Estudo das Interações. Experimentos fatoriais.

### **Bibliografia Básica**

1. BANZATTO, D. A . & KRONKA, S. DO N. **Experimentação Agrícola**. Jaboticabal, FUNEP, 2a ed., 1992, 247p.
2. GOMES, F. P. & GARCIA, H. G. **Estatística aplicada à experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos**. Piracicaba: FEALQ, 2002, 309 p.
3. PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 467 p.

### **Bibliografia Complementar**

1. CALLEGARI, J., SIDIA. **Bioestatística Princípios e Aplicações**. 1ºed. Editora ARTMED, 2003.
2. MARTINS, G. A; DONAIRE, D. **Princípios de Estatística: 900 Exercícios Resolvidos e Propostos**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. MEYER, P. L. **Probabilidades: Aplicações à Estatística**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
4. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 6ª. ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva 2010.
5. ZIMMERMAN, F. J. P. **Estatística aplicada à pesquisa agrícola**. Embrapa Arroz e Feijão. Santo Antônio de Goiás, GO. 2004. 402p

## **3º PERÍODO**

### **PROJETOS AGROINDUSTRIAIS**

Planejamento e projeto industrial. Análise de mercado. Localização Industrial – logística. Estudo do arranjo físico. Localização industrial. Avaliação econômica do projeto. Estudo do processo. Seleção de materiais e equipamentos. Investimento. Orçamento de custos e receitas. Análise econômica dos resultados e conclusões. Elaboração de um anteprojeto de uma indústria de alimentos, cobrindo aspectos tecnológicos, econômicos e sociais.

### **Bibliografia Básica**

1. SILVA, C.B. **Projetos Agroindustriais – Produtos de Origem Animal**. Vol. 1. Editora UFV, 2005.
2. SILVA, C.B. **Projetos Agroindustriais – Produtos de Origem Vegetal**. Vol. 2. Editora UFV, 2003.

3. BNDES. **Projetos industriais**. Normas e instruções para apresentação de projetos industriais. Rio de Janeiro, 1986. 65p.

### **Bibliografia Complementar**

1. ALMEIDA, L.A.S.B. et al. **Viabilidade técnico-econômico para implantação de uma unidade industrial de sardinha em conserva**. ITAL Estudos Econômicos - Alimentos Processados, nº 12, 1981.

2. AUSTIN, J. **Analysis de proyectos agroindustriales**. Washington: The World Bank, 1982. 213p.

3. GITTINGER, J.P. **Analisis econômico de proyectos agrícolas**. Madrid: Editorial Tecnos, 1983. 532p.

4. GUEDES, L.C. **Como iniciar uma indústria de compotas de frutas**. Rio de Janeiro: CNI-DAMPI. 67p. (Série PMI).

5. HESS, G. et al. **Engenharia econômica**. Rio de Janeiro: Forum, 1969. 273p.

### **BIOQUÍMICA**

Estudo das principais Biomoléculas (proteínas, carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos), sua estrutura e funções desempenhadas no metabolismo Celular (respiração) homeostase.

### **Bibliografia Básica**

1. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. Editora Artmed. 2011.

2. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

3. BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L. **Bioquímica**. 6. ed. Guanabara Koogan, 2008.

### **Bibliografia Complementar**

1. CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. **Bioquímica Ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

2. DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica com relações Clínicas**. 6. ed. Editora Blucher, 2008.

3. ROSKOSKI JUNIOR, R. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
4. MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; RODWELL, V.W. Harper – Bioquímica Ilustrada. 26ª Edição. Editora Bookmann. 2006.
5. SOLOMONS, T.W.G.;FRYHLE, C.B. Química Orgânica. Volumes 1 e 2, 9 ed..Editora LTC, 2009.

### **SEGURANÇA DO TRABALHO**

Aspectos humanos, sociais e econômicos de Segurança do Trabalho. Incidentes e Acidentes do Trabalho. Programas de Prevenção e CIPA. Avaliação e controle de risco. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletiva). Arranjo físico. Ferramentas. Segurança Industrial. Proteção contra incêndio. Higiene e segurança Ocupacional. Programa de gestão de Segurança.

#### **Bibliografia Básica:**

1. BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. Editora: ATLAS, 2001.
2. BRASIL, Ministério do Trabalho. **Manual de legislação, segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Ed. Atlas, 72a edição, 2013
3. ZOCCHIO, Álvaro. **Política de Segurança e Saúde no Trabalho**. Editora LTR, 2000.

#### **Bibliografia Complementar**

1. ZOCCHIO, Álvaro. **Segurança e Saúde no Trabalho**. Editora LTR, 2001.
2. PEREIRA FILHO, H. do V., PEREIRA, V. L. D. & PACHECO Jr, W. **Gestão da Segurança e Higiene do Trabalho**. Editora: ATLAS, 2000, 136 p.
3. GONÇALVES, E. A. **Manual de Segurança e Saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2003.
4. SHERIQUE, Jaques. **Aprenda Como Fazer: PPRA, PC MAT, MRA**. 2ª ed. São Paulo: LTR, 2004.
5. ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Normas Regulamentadoras Comentadas. Legislação de**

**Segurança e Saúde no Trabalho.** 5ª ed. Vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: GVC, 2005.

## **PRINCIPIOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS**

Operações básicas do processamento de alimentos. Causas das alterações dos alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, defumação, radiação, frio, secagem, fermentação, osmose e pela adição de espécies químicas. Aditivos e coadjuvantes. Armazenagem e transporte de matérias-primas e de produtos industrializados. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos. Visão da cadeia produtiva.

### **Bibliografia básica**

1. OETTERER, Marília *et al.* **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri: Manole, 2010. 612 p.
2. ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos** (componentes dos alimentos e processos- vol.1), Porto Alegre. Artmed, 2005. 294 p.
3. FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e prática. Tradutor Florencia Cladera Oliveira et al. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 602 p. ISBN 978-85-363-0652-0.

### **Bibliografia complementar**

1. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos.** 2 ed. São Paulo: Blücher, 2010. 184 p
2. GAVA, Altanir Jaime et al. **Tecnologia de alimentos:** princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.
3. COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes,** 3ª edição, Porto Alegre. Artmed, 2004. 349 p.
4. MORETTO, Eliane *et al.* **Introdução à ciência de alimentos.** 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.
5. CAMARGO. Rodolfo de, et. al. **Tecnologia de Produtos Agropecuários.** São Paulo, Nobel, 1984.

## **ANÁLISE DE ALIMENTOS I**

Métodos analíticos e microanalíticos. Amostragem, preparo da amostra e preservação de amostras. Confiabilidade dos resultados. Análise da composição básica dos produtos alimentícios: Glicídios, lipídios, protídeos, água, minerais, fibras, vitaminas. Acidez e pH. Densitometria. Colorimetria. Refratometria. Textura. Legislação bromatológica. Aplicação da análise de alimentos na rotulagem nutricional.

### **Bibliografia Básica**

1. CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2.ed. revisada. Campinas. Unicamp. 2007.
2. ZENEBON, O.; PASCUCT, N.S.; TIGLEA, P. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. 4. Ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1020p.
3. COULTATE T.P. **Alimentos: A química de seus componentes**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

### **Bibliografia Complementar**

1. GOMES, J.C., SILVA, M.H.L., SILVA, C.O. **Análise de alimentos**. 2. ed.. Viçosa: Funarbe, 2003. 154p.
2. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos físicos-químicos para análise de alimentos. 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2004. 1004p.
3. RECH, C. L. S., XAVIER, E. G., DEL PINO, F. A. B., ROLL, V. F. B, RECH, J. L., CARDOSO, H. B. P. e NASCIMENTO, P. V. N. **Análises Bromatológicas e Segurança Laboratorial**. Editora e gráfica Universitária, Pelotas, 2006, 132p.
4. DAMODARAN; PARKIN K.L.; FENNEME O.R. **Química de Alimentos de Fennema**. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
5. CASTRO, A.G. **Química e a reologia no processamento dos alimentos**. Lisboa: Instituto Piaget. 2008. 295p.

### **HIGIENE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Importância. Controle e tratamento de água. Controle das toxinfecções alimentares. Higienização na indústria de alimentos. Principais agentes detergentes. Principais agentes sanificantes. Avaliação da

eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização. Controle de pragas.

### **Bibliografia Básica**

1. ANDRADE, N. J. **Higiene na indústria de alimentos: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos**. São Paulo: Varela, 400 p, 2008.
2. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2011.
3. SILVA JUNIOR, E.A. **Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos**. 3 ed. São Paulo: Varela, 1995.

### **Bibliografia Complementar**

1. BASTOS, M.S.R. **Ferramenta da ciência e tecnologia para segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa agroindústria tropical Banco do Nordeste do Brasil, 2008.
2. CONTRERAS, C.C. et al. **Higiene e sanitização na indústria de carnes e derivados**. São Paulo: Varela, 2003.
3. HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. Ed. Varela, 1994.
4. RIEDEL, G. **Controle Sanitário dos Alimentos**. Ed. Atheneu, 1996.
5. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos**. 2 ed. São Paulo: Blücher, 2010. 184 p.

### **GESTÃO DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Histórico e importância do controle de qualidade de alimentos no Brasil. Gestão de qualidade total (GQT): conceitos e ferramentas. Sistemas da qualidade para alimentos. Normas de garantia da qualidade para alimentos (NB ou ISO 9000 e Portarias 1428/93\_MS, 326/97\_MS e 368/98\_MAA, 46/98\_MAA). Amostragem estatística: planos de amostragem por atributos e por variáveis. Técnicas de apresentação de resultados: cartas de controle. Planos de amostragem para qualidade microbiológica.

### **Bibliografia Básica**

1. GIORDANO, J.C. **Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC**. 2.ed. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – SBCTA, 2007.
2. LOPES, E. **Guia para Elaboração dos Procedimentos Operacionais Padronizados exigidos pela RDC nº 275 da ANVISA**. São Paulo: Varela, 2004. 285p.
3. PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade**. 2ª ed. Ed. Atlas: São Paulo, 2004. 344 páginas.

### **Bibliografia Complementar**

1. COSTA, A. F. B.; EPPRECHT E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle Estatístico de Qualidade**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2005. 334 p.
2. FORSYTHE, S.J., HAYES, P.R. **Higiene de los Alimentos. Microbiologia y HACCP**. Zaragoza: Acribia, 2002. 512p.
3. SILVA, C.E.S.; MELLO, C.H.P.; TURRONI; SOUZA, L.G.M. **Iso 9001-2000**. Ed. Atlas: 1 ed. 2002. 224p.
4. ICMSF. **Microorganismos de los alimentos 7. Análisis microbiológico em la gestión de la seguridad alimentaria**. 1.ed. Zaragoza: Acribia, 1994.
5. MORTIMORE, Sara; WALLACE, Carol. **HACCP: Enfoque práctico**. Zaragoza: Acribia, 2001. 427p.

### **EMBALAGENS E ADITIVOS DE ALIMENTOS**

Introdução. Embalagens metálicas, de vidro, plásticas, convertidas e celulósicas. Embalagens ativas e inteligentes. Estabilidade de produtos embalados. Equipamentos de embalagem. Legislação pertinente. Inovação em embalagens e gerenciamento estratégico em embalagens para alimentos. Ingredientes. Ingredientes. Aditivo alimentar. Coadjuvantes de tecnologia de fabricação. Contaminantes. Definições. Classes funcionais. Propriedades. Funções. Aplicações. Legislação. Normas para aprovação de aditivos.

### **Bibliografia Básica**

1. ALVES, R. M. V.; GARCIA, E. E. C. **Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e**

**avaliação de propriedades.** Campinas: CETEA/ITAL, 2002. 267 p.

2. LIDON, F.J.C., SILVESTRE, M.M.A.S. **Indústrias Alimentares Aditivos e Tecnologia.** Lisboa: Editora Escolar, 2007.

3. JAIME, S. B. M.; DANTAS, F. B. H. **Embalagens de vidro para alimentos e bebidas: propriedades e requisitos de qualidade.** Campinas: CETEA/ITAL, 2009. 223 p.

### **Bibliografia Complementar**

1. ARDITO, E. F. **Embalagem de papel, cartão e papelão ondulado para alimentos.** Campinas: ITAL, 1988.

2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO - ABIA. **Compêndio de normas e padrões para alimentos no Mercosul.** 6. ver. São Paulo: ABIA 1996. v.1e1/A.

3. CALIL, R. e AGUIAR, J. **Aditivos nos Alimentos - Tudo o Que Você Precisa Saber Sobre os Aditivos.** São Paulo: R. M. Calil, 1999. 139 p. ISBN:8590091716

4. ITAL, **Controle de qualidade da embalagem metálica.** Campinas: ITAL, 1990.

5. ITAL, **Embalagens plásticas: Controle de qualidade.** Campinas: ITAL, 1989.

### **QUIMICA DE ALIMENTOS**

Propriedades da água, atividade de água e seus efeitos na estabilidade de alimentos. Estruturas, propriedades e funções de carboidratos em alimentos. Reações e modificações químicas de carboidratos. Estruturas e propriedades de aminoácidos e proteínas. Desnaturação protéica. Propriedades funcionais de proteínas. Transformações e interações de proteínas e carboidratos durante processamento e estocagem de alimentos. Estruturas e propriedades de ácidos graxos e lipídeos. Modificações químicas, reações e alterações de lipídeos durante o processamento e estocagem de alimentos. Estruturas e alterações químicas de vitaminas e suas consequências. Estruturas, propriedades e alterações de pigmentos. Sabor e aroma, compostos voláteis e não voláteis. Mudanças durante o processamento.

### **Bibliografia Básica**

1. ARAÚJO, Júlio Maria A. **Química de Alimentos: teoria e prática.** 4 ed. Viçosa: UFV, 2008.

596 p.

2. FENNEMA, Owen R. et al. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre : Artmed, 2010. 900p.

3. BOBBIO, Paulo A.; BOBBIO, Florinda Orsati. **Química do processamento de Alimentos**. 3 ed. São Paulo: Varela, 2001. 151 p..

### **Bibliografia Complementar**

1. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

2. FELLOWS, P. **Tecnologia do Processamento de alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.

3. NELSON, D. L.. COX, M. M. LENHINGER - **Princípios de Bioquímica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.

4. ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. v.1. e 2

5. Bobbio, Florinda O; Bobbio, Paulo A. **Introdução à química de alimentos**. 3.ed. São Paulo: Varela, 2003. 238 p. ISBN 85-85519-02-9.

## **4º. PERIODO**

### **BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS**

Água nos alimentos. Bioquímica dos alimentos (Bioquímica de carne, bioquímica de leite, bioquímica de ovos, bioquímica de frutas e hortaliças). Reações de interesse em carboidratos, lipídios e proteínas. Reações de degradação de pigmentos.

### **Bibliografia Básica**

1. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. Editora Artmed. 2011.

2. CONN, E.E. & STUMPF, P.K. **Introdução à Bioquímica. Tradução da 4ª Edição Americana**. Editora Edgard Blücher Ltda. 1980

3. STRYER, L. **Bioquímica**. 6ª Edição. Editora Guanabara-Koogan (EGK). 2008

### **Bibliografia Complementar**

1. CAMPBELL, M.K & FARRELL, S.O. **Bioquímica**. Editora Cengage Learning (Thomson Learning), São Paulo-SP. 2007
2. MARZZOCO, A & TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 3ª Edição. Editora Guanabara-Koogan (EGK). 2007
3. VOET, D.; VOET, J.G.; PRATT, C.W. **Fundamentos de Bioquímica: A Vida em Nível Molecular**. 2ª Edição. Editora Bookmann. 2008
4. MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; RODWELL, V.W. **Harper – Bioquímica Ilustrada**. 27ª Edição. Editora Bookmann. 2007
5. COMPRI-NARDY. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. 1ª Edição. Editora LAB; Guanabara-Koogan. 2009.

### **NUTRICAÇÃO APLICADA A TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Características nutricionais dos grupos de alimentos. Determinação das necessidades energética. Recomendações Nutricionais. Biodisponibilidade de nutrientes. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos produtos alimentícios. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. ANDRADE E. C. B. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição**. São Paulo: Varela, 2006.
2. COSTA, N. M. B.; PELÚZIO, M. C. G. **Nutrição básica e metabolismo**. Viçosa: Editora UFV, 2008. 400p.
3. GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo Nobel, 2002.
4. ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. V.1, Porto Alegre: Artmed. 2005.

### **Bibliografia Complementar**

1. SILVA, J. A. **Tópicos da tecnologia de alimentos**. São Paulo: Varela, 2000.
2. COZZOLINO, S. M. F. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2009.
3. MAHAN K. L.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 11 ed. São Paulo: Roca, 2005.
4. COULTATE T. P. **Alimentos: A química de seus componentes**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
5. OETTERER M.; REGITANO-D'ARCE M. A. B.; SPOTO M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006.

### **TECNOLOGIA DE PRODUTOS CÁRNEOS I**

Introdução: O que é carne. Ciência da carne: Estrutura Muscular, Conversão do músculo em carne  
Importância do serviço de inspeção; Objetivos da inspeção. Abate humanitário. Instalações para abate de animais. Refrigeração e congelamento. Microbiologia da carne. Fatores pré e pós-abate que influenciam a qualidade da carne. Técnicas de abate suíno, bovinos e aves. Classificação e tipificação de carcaças e cortes. Envoltórios naturais e artificiais: Preparo e armazenamento de envoltórios. Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

#### **Bibliografia Básica**

1. GOMIDE, L.A.M., RAMOS, E.M., FONTES, P.R. **Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças**. Editora UFV. 2006.
2. OLIVIO, Rubison; OLIVIO, Nilson.- **O mundo das carnes: ciência, tecnologia & mercado**. 3 ed. – Criciúma: Editora do autor, 2006. 214 p.
3. SILVA, J.A. – PARDI, M.C. – **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. VOL.I, Editora UFG,1996.

#### **Bibliografia Complementar**

1. RAMOS, E.M., GOMIDE, L.A.M. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias**. Editora UFV. 2007.
2. FIGUEIREDO, R.M. – **Programa de redução de patógenos**; Vol I, São Paulo; Ed. Manole,

1999.

3. CONTRERAS, C.C., et all – **Higiene e sanitização na industria de carnes e derivados**. São Paulo:Livraria Varela, 2002.
4. GOMIDE,L.A.M; RAMOS, E.M; FONTES, P.R. **Ciência e Qualidade da Carne - Fundamentos** . Viçosa- MG:Editora UFV, 2013. 197p.
5. GERMANO, P.M.L. & GERMANO, M.S.- **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. Livraria Varela., 2001. 629 p.

### **TECNOLOGIA DA CANA-DE-AÇÚCAR**

Cana-de-açúcar. Produção de açúcar: extração, purificação e evaporação do caldo; cozimento do xarope; centrifugação da massa cozida; secagem, classificação, acondicionamento e armazenamento do açúcar. Produção de álcool: preparo do mosto; fermentação; destilação; retificação e desidratação. Produção de cachaça: conceitos básicos Aproveitamento de subprodutos do processamento de cana-de-açúcar. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

#### **Bibliografia Básica**

1. MARQUES, M. O.; MARQUES, T. A.; TASSO Jr., L. C. **Tecnologia do açúcar**: Produção e Industrialização da Cana-de-açúcar. Jaboticabal: FUNEP. 2001.
2. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, V.A. **Biotechnologia Industrial – Biotechnologia na Produção de Alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
3. LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotechnologia Industrial – Processos Fermentativos e Enzimáticos**. Vol.3. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.

#### **Bibliografia Complementar**

1. ARAÚJO, J.M.A. **Química de alimentos**: teoria e prática. 3.ed. Viçosa: UFV, 2004. 478p.
2. CARVALHO, R. F. **Beneficiamento dos derivados da cana-de-açúcar** (melado e açúcar mascavo). Dossiê técnico. RETEC/BA, 2007.
3. MARQUES, M. O. et al. **Tópicos em Tecnologia Sucroalcooleira**. Jaboticabal: Gráfica

Multipress Ltda. 2006.

4. PAYNE, J. H. **Operações Unitárias na Produção de Açúcar de Cana**. Tradução Florenal Zarpelon. São Paulo: Nobel: STAB. 1989. Cana de açúcar

5. CRISPIM, J. E. **Manual de Produção de Aguardente de Qualidade**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2000, 336 p.

## **TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS I**

O processo de síntese dos componentes e o controle de qualidade do leite. Composição físico-química do leite. Principais operações do processamento de leite de consumo. Qualidade do leite para fabricação dos produtos. Aspectos legais e classificação dos produtos. Etapas fundamentais dos processamentos. Tecnologia de fabricação dos produtos: queijo Minas Frescal, Ricota, Mussarela, queijo Prato, queijo Minas Padrão, queijo do Reino, queijo Parmesão, Manteiga e Doce de Leite Pastoso. Principais ingredientes utilizados, processos químicos e/ou bioquímicos envolvidos na fabricação e/ou no período de maturação. Principais defeitos relacionados aos produtos. Métodos químicos, físicos e microbiológicos de avaliação e controle de qualidade. Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. VÂNIA, M. T. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 3º Edição Editora UFSM, 203 p. 2008.

2. LERAYER, A. L. S. et al. **Nova legislação comentada de produtos lácteos – revisada e ampliada**. São Paulo: Varela, 2002.

3. FURTADO, M.M. **Principais problemas dos queijos: causas e prevenção - edição revisada e ampliada**. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, C. L. DE L. F. **Acidez em Leite e Produtos Lácteos - Aspectos Fundamentais**. Caderno Didático 53, 26p. Viçosa: Editora UFV, 2002.

2. NETO, J.P.M.L. **Tecnologia de Queijos**. Editora Dipemar Ltda. São Paulo-S.P- 1994.
3. FURTADO, M.M. **Manual Prático da Mussarela**. Master Graf. Campinas-SP.1997.
4. SCOTT, R; ROBINSON, R. K.; WILBEY, R. A. **Fabricación de queso**. 2 ed. Zaragoza: Editorial Acribia, 2002.
5. MAHAUT, M.; JEANTET, R.; BRULÉ, G. [Traducción por Sílvia Ruiz Saez]. **Introducción a la tecnología quesera**. Zaragoza: Editorial Acribia. Zaragoza, 2003.

### **TECNOLOGIA DE PRODUTOS AMILACEOS**

Cereais e tuberosas amiláceas (classificação, composição, importância e usos), Processamento do trigo, Processamento do milho, Beneficiamento e processamento do arroz, Processamento da mandioca, processamento de outros cereais e tuberosas amiláceas (Processos operacionais de moagem e beneficiamento das matérias-primas), Propriedades e funcionalidades do amido, métodos de produção e aplicações industriais do amido, produtos derivados do amido, amido modificado; Tipos de farinhas de trigo e suas características tecnológicas. Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

#### **Bibliografia Básica**

1. PEREIRA, J. **Tecnologia e qualidade de cereais** (arroz, trigo, milho e aveia), Lavras. UFLA/FAEPE, 2002. 130 p.
2. DENDY, D. A. V. & DOBRASZCZYK, B. J. **Cereales y productos derivados: química y tecnología**, Zaragoza. Acribia, 2004. 537 p.
3. LIMA, U. A. **Matérias-primas dos Alimentos**, São Paulo. Editora Blucher, 2010. 424p.

#### **Bibliografia Complementar**

1. RIBEIRO, E. P. & SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**. 2 ed, São Paulo. Edgar Blücher, 2007. 184 p.
2. ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos** (componentes dos alimentos e processos- vol.1), Porto Alegre. Artmed, 2005. 294 p.

3. COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**, 3 ed, Porto Alegre. Artmed, 2004. 349 p.
4. MARCON, M. J. A.; AVANCINI, S. R. P.; AMANTE, E. D. **Propriedades Químicas e Tecnológicas do Amido de Mandioca e do Polvilho**, Florianópolis. Editora da UFSC, 2007. 101p.
5. DENDY, D. A. V. & DOBRASZCZYK, B. J. **Cereales y productos derivados**. Zaragoza. Editora Acribia, 2004. 537 p.

### **MICROSCOPIA DE ALIMENTOS**

Princípios de microscopia de alimentos. Importância da análise de materiais estranhos em alimentos. Preparo de amostra. Métodos micro e macro analíticos para isolamento de sujidades. Avaliação histológica de tecidos vegetais e insetos como contaminantes em alimentos. Legislação. Fraudes em alimentos.

#### **Bibliografia Básica**

1. BARBIERI, M.K. **Microscopia em alimentos: identificação histológica e material estranho**. São Paulo: ITAL, 2001.151p.
2. CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Campinas. Unicamp. 1999.
3. FONTES, E. A. F., FONTES, P.R. **Microscopia de Alimentos: fundamentos teóricos**. 1ª edição. Viçosa: Editora UFV, 2005.151p.

#### **Bibliografia Complementar**

1. BEUX, M. R. **Atlas de microscopia alimentar: identificação de elementos histológicos vegetais**. São Paulo: Livraria Varela. 1997. 78p.
2. FLINT, O. **Microscopía de los alimentos: manual de métodos prácticos utilizando la microscopía óptica**. Zaragoza:Editorial Acribia. 1996.131p.
3. GOMES, J.C., SILVA, M.H.L., SILVA, C.O. **Análise de alimentos**. 2.ed.. Viçosa: Funarbe, 2003. 154p.
4. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos físicos-químicos para análise de alimentos.

4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2004. 1004p.

4. RECH, C. L. S., XAVIER, E. G., DEL PINO, F. A. B., ROLL, V. F. B, RECH, J. L., CARDOSO, H. B. P. e NASCIMENTO, P. V. N. **Análises Bromatológicas e Segurança Laboratorial**. Editora e gráfica Universitária, Pelotas, 2006, 132p.

5. ROBRIGUES, Regina M. (org). Métodos de Análise microscópica de alimentos. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

## **ANALISE SENSORIAL**

Princípios de fisiologia sensorial; os órgãos de sentido e a percepção sensorial. O ambiente dos testes sensoriais e outros fatores que influenciam a avaliação sensorial. Métodos Sensoriais: discriminativos, descritivos, afetivos. Seleção e treinamento de provadores. Métodos instrumentais de avaliação de cor, textura e aroma. Montagem e organização do laboratório de análise sensorial. Análise estatística e interpretação de dados.

### **Bibliografia Básica**

1. CHAVES, J.B. **Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa: Ed UFV. 1993.

2. MINIM, V.P.R. **Análise sensorial: estudos com consumidores**. 3ª Edição. Viçosa: Editora UFV. 2013.

3. DUTCOSKY, SILVIA DEBONI. **Análise sensorial de alimentos**. 2 ed. Curitiba, PR : Champagnat, 2007. 239p.

### **Bibliografia Complementar**

1. CHAVES, José Benício Paes. **Prática de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. ed. UFV, Viçosa. 2005.

2. CHAVES, J.B. **Análise sensorial – Histórico e desenvolvimento**. Viçosa: Ed UFV. 1998.

3. MORETTIN, L.G. **Estatística Básica – Inferência**. Vol 2. Makron Books, São Paulo, 2000.

4. VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. **Estatística Experimental**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

5. RIBEIRO, J. I.; SANTOS, N.T.; FILHO, S. M. **Apostila de EST220-Estatística experimental**. Viçosa. 2006. 180p.

## 5º PERÍODO

### GESTÃO EMPRESARIAL

Introdução à administração. Práticas administrativas aplicadas às empresas na área de pessoas, finanças, vendas, marketing e produção. Finanças: Noções de micro e macro economia, sistemas financeiros, tipos de financiamentos e aplicações, fluxo de caixa, gestão de contas, ponto de equilíbrio e controles. Marketing: Fundamentos, segmentação de mercado, visão geral do composto de marketing. Pesquisa de mercado: Marketing para produtos. Vendas: previsão, conceitos e técnicas. Produção: administração da produção, sistemas de produção, planejamento e controle, gestão de estoques, arranjo fixo e custos. Administração estratégica e planejamento empresarial. Gestão de projetos: Conceitos e padrões, estimativa de custo, análise de risco, análise de custo-benefício, plano de tarefas, plano de recursos, aspectos da gerência de projetos, controle e avaliação de projetos, elaboração de uma proposta de projeto.

### Bibliografia Básica

1. BULGACOV S. (Org.). **Manual de gestão empresarial**. São Paulo Atlas, 1999.
2. CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
3. DAFT, Richard L. **Administração**. 1ª edição. São Paulo: Thomson, 2005.

### Bibliografia Complementar

1. OLIVEIRA, Djalma P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 23ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.
2. ROBBINS, Stephen P. **Administração: Mudanças e Perspectivas**. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2003.
3. HITT, Michael; IRELAND, R. Duan. **Administração Estratégica**. 2ª edição. São Paulo: Thomson, 2005.
4. TURBAN, Efraim e WETHERBE, James. **Tecnologia da informação para Gestão:**

transformando os negócios na economia digital. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

**5. WOOD JÚNIOR, Thomaz. Gestão Empresarial - O Fator Humano. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2002.**

## **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Origem e natureza dos resíduos da indústria de alimentos. Características e métodos de tratamento dos resíduos sólidos. Características e métodos de tratamento das águas residuárias. Tratamento de resíduos das indústrias alimentícias. Aspectos legais sobre poluição ambiental. Análise de resíduos e controle de operações de tratamento.

### **Bibliografia Básica**

1. SOUZA, W.J. Resíduos – Conceitos e definições para manejo, tratamento e destinação. Piracicaba: FEALQ, 2012. 271p.
2. MACHADO, R. M. G.; et al. Controle Ambiental em pequenas e médias indústrias de laticínios – Projeto Minas Ambiente. Belo Horizonte: SEBRAC,
3. QUIRINO, T. R.; IRIAS, L. J. M.; WRIGHT, J. T. C. Impacto agroambiental: perspectivas, problemas e prioridades; Edgard Blucher, 1999.

### **Bibliografia Complementar**

1. CETESB - Curso básico para gerenciamento de sistemas de resíduos sólidos. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, São Paulo - SP
2. LIMA, L.M. Tratamento de Lixo. Editora Hemus, São Paulo, SP.
3. TRINDADE, O.S. e FIGUEIREDO, M.R. - Aterro Sanitário: Aspectos Estruturais e Ambientais. Prefeitura de Porto Alegre - RGS, Departamento Municipal de Limpeza Pública.
4. VON SPERLING, M. **Princípios do tratamento de águas residuárias. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos.** Vol 1. Belo Horizonte: DESA/UFMG. 2ª ed, 2001.
5. SILVA, V.R.O. **Práticas de Gerenciamento Ambiental na Indústria de Alimentos.** Apostila. IF SEMG - Campus Rio Pomba, 2009.

## **TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS I**

Boas Práticas de fabricação para Estabelecimentos produtores/industrializadores de frutas e hortaliças em conserva. Etapas básicas do processamento. Processamento mínimo de frutas e hortaliças; processamento de temperos e molhos condimentados, Conservas de hortaliças e picles; compotas e saladas de frutas; vegetais cristalizados e desidratados (matéria-prima, processamento, equipamentos envolvidos, embalagem, comercialização e legislação pertinente). Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. CHITARRA, M. I. F. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio.** ed. revista e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 783 p.
2. VILAS BOAS, E.V. de B. et al. **Qualidade de alimentos vegetais.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.
3. MAIA, Geraldo A. et al. **Processamento de frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade.** Fortaleza: UFC, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

1. OLIVEIRA, M. A. B. **Introdução a pós-colheita de frutos.** Noryam: Cachoeiro do Itapemirim, 2008, 25p.
2. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário.** Lavras: UFLA, 2006 256 p.
3. MORETTI, Celso L. **Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças.** Brasília: Embrapa Hortaliças e SEBRAE, 2007.
4. CORTEZ. **Resfriamento de frutas e hortaliças.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 428 p.

MAIA, Geraldo A. et al. **Processamento de frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade.** Fortaleza: UFC, 2009.

### **TECNOLOGIA DE PANIFICACAO E MASSAS ALIMENTÍCIAS**

Histórico da Panificação, Confeitaria e Massas alimentícias, características físicas e químicas e modificações químicas na formação de massas, armazenamento e tecnologia de seus produtos.

Definição, tipos, características, ingredientes principais, tecnologia do processamento, equipamentos, embalagem e conservação; Controle e avaliação de qualidade; Legislação de produtos panificáveis (pães, bolos biscoitos) e massas alimentícias e produtos extrusados. Utilização de resíduos e subprodutos da indústria de panificação e massas alimentícias. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica:**

1. CAUVAIN, S. P. & YOUNG, L. S. Tecnologia da Panificação, 2ª Edição, São Paulo. Editora Manole, 2009. 440P.
2. CIACCO, S. F. & CHANG Y. K. Como Fazer Massas, São Paulo. Editora Ícone (UNICAMP), 1986. 127p.
3. MORETTO, E. & FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**, São Paulo: Livraria Varela, 1999. 97p.

### **Bibliografia Complementar:**

1. SEBESS. **Técnicas de Padaria Profissional**, 1ª Edição, São Paulo. SENAC Editoras, 2010.
2. CANELLA-RAWLS, S. **Pão: Arte e Ciência**, São Paulo, Editora SENAC-São Paulo. 2003. 338p.
3. SUAS, M. **Advanced bread and pastry, a professional approach**, New York. Delmar Cengage Learning. 2009. 1043 p.
- 4- ALMEIDA, A. C. **Pão Francês e suas variedades**, volume 1, s.l. Produção independente, s. d. 79 p.
- 5- GISSLEN, W. **Panificação e Confeitaria profissionais**. 5ª edição, Barueri – S.P., Manole, 2011. 770 p.

### **ALIMENTOS DIETÉTICOS E ALTERNATIVOS**

Conceituação e aspectos de legislação. Considerações gerais. Tópicos atuais em estrutura e propriedades de aditivos e ingredientes para tecnologia de alimentos para fins especiais. Mercado e desenvolvimento. Formulação de alimentos nutricionalmente modificados. Conceitos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. CÂNDIDO, L.M.B.; CAMPOS, A.M. **Alimentos para fins especiais: dietéticos**. Livraria Varela, São Paulo, 1996.
2. CHAVES, José Benício Paes. **Prática de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. ed.UFV,Viçosa. 2005.
3. GOMES, J.C. **Legislação de Alimentos e Bebidas**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 635p.

### **Bibliografia Complementar**

1. FREITAS, Suzana Maria de Lemos. **Alimentos com alegação diet ou light: definições, legislação e orientações para consumo**. São Paulo: Atheneu, 2005. 138 p.
2. CARVALHO, J. L. V.; DIAS, P. D. F.; OLIVEIRA, A. T.; AMORIM, E. **Orientação para Rotulagem de Alimentos**, São Paulo. Embrapa & Abima, 2006. 125p.
3. OETTERER, Marília *et al.* **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2010. 612 p.
4. FELLOWS, P. **Tecnologia do Processamento de alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
5. COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**, 3 ed, Porto Alegre. Artmed, 2004. 349 p.

### **INSPECAO HIGIENICO-SANITARIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL**

Conhecimento da Legislação (RIISPOA). Inspeção das condições higiênicas e sanitárias: da obtenção, do processamento, do consumo e das condições de funcionamento dos estabelecimentos. Julgamento de carne, pescado, ovos, mel, leite e produtos lácteos. Rotina de inspeção.

### **Bibliografia Básica**

1. ANDRADE, N.J.; MACEDO, J.A. **Higienização na Indústria de Alimentos**. São Paulo – Livraria Varela, 1994. 1 ed.
2. TRONCO, V.M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 2 ed. Santa Maria: Ed. da UFSM. 2003.

3. PARDI, M.C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Editora da UFG. 1996. 636 – 700 pp-(2 vols)

### **Bibliografia Complementar**

1. FEHLHABER, KARSTEN. **Higiene veterinária de los alimentos**. Editorial Acribia. 1995. 700 pp.
2. SPREER, E. **Lactologia Industrial**. 2º ed. Editorial Acribia. 1991. 700 pp.
3. FRAZIER, W. C. **Microbiologia de los alimentos**. 4º ed. Editorial Acribia, 1993.682 pp.
4. SILVA, P.H.F., OLIVEIRA, L.L., PEREIRA, D.B.C. **Técnicas para análise físico-química do leite**. Juiz de Fora. ILCT. 1996.
5. **SEGURANÇA alimentar na cadeia do leite**. Juiz de Fora: EPAMIG, 2002. 226 p.

### **ANALISE DE ALIMENTOS II**

Introdução à espectrometria. Radiação eletromagnética. Absorção nas regiões visível e ultravioleta. Análise qualitativa e quantitativa. Aplicações em alimentos. Fluorescência. Introdução à cromatografia. Princípios, procedimentos, análise qualitativa e aplicação em alimentos. Cromatografia planar. Cromatografia líquida clássica e instrumental. Cromatografia gasosa.

### **Bibliografia Básica**

1. SKOOG, D. A. HOLLER, F. J. NIEMAN, T. A. **Princípio de análise instrumental**. Bookman Editora. São Paulo-SP, 2002.
2. COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. **Fundamentos de cromatografia**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2006. 453 p.
3. SKOOG, D. A. WEST, D. M. HOLLER, F. J. CROUCH, S. R. **Fundamentos da química analítica**. Thomson. 2006.

### **Bibliografia Complementar**

1. JONG, E. V. (org.) CARVALHO, H. H. (org.). **Alimentos: métodos físicos e químicos de análise**. UFRGS, 2002.

2. COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**. Artmed. 2004.
3. JONG, E. V. (org.) CARVALHO, H. H. (org.) **Alimentos: métodos físicos e químicos de análise**. UFRGS, 2002.
4. CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Editora da UNICAMP, 1999.
5. VOLLMER, G. **Elementos de bromatología descriptiva**. Zaragoza: Acribia, 1999. 644 p.

### **GESTÃO DE CUSTOS**

Conceitos, objetivos, classificações e terminologias utilizadas na contabilidade de custos.

Componentes do custo: custos patrimoniais, com pessoal, com materiais, gastos gerais. Identificação dos custos e mensuração contábil através da apropriação aos produtos ou serviços. Formação do preço de venda. Sistemas e técnicas de custeio. Variabilidade dos custos: custos fixos x variáveis, ponto de equilíbrio e margem de segurança.

#### **Bibliografia Básica**

1. FERREIRA, Ricardo. Contabilidade de Custos. 6 ed. Editora Ferreira. 2010.
2. LEONE, George Sebastião Guerra. Curso de Contabilidade de Custos: Contém Critério do Custeio ABC. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
3. PADOVEZE, Clovis Luis. Curso Básico Gerencial de Custos. 2 ed. Cengage Learning. 2006.

#### **Bibliografia Complementar**

1. IUDÍCIBUS, Sérgio de et al. Contabilidade Introdutória. São Paulo: Atlas, 1998.
2. IUDÍCIBUS, Sérgio de. Contabilidade para não Contadores: para as áreas de administração, economia, direito, engenharia. São Paulo: Atlas, 2000.
3. MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Livro texto
4. MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004. Livro de exercícios.
5. MARION, J.C. Contabilidade empresarial. São Paulo: Atlas, 2005.

### **TECNOLOGIA DE PRODUTOS APÍCOLAS**

Introdução à apicultura. Colméias. Propriedades e tipos de produtos apícolas. Conceituação e importância. Tecnologias de produção, beneficiamento, conservação, envase e comercialização de produtos apícolas. Legislação específica.

### **Bibliografia Básica**

1. COUTO, L.A. **Apicultura: manejo e produtos**. 3ª ed. Jaboticabal: FUNEP. 2008. 191p.
2. SCHEREN, O.J. **Apicultura racional**. São Paulo: Nobel. 2001. 112p.
3. MARCHINI, L. C.; SODRÉ, G. da S.; MORETI, A. C. C. C. **Produtos apícolas: legislação brasileira**. Ribeirão Preto: A.S.P., 2005. 130 p.

### **Bibliografia Complementar**

1. EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu. 1989. 692p.
2. GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. São Paulo, Ceres.
3. CRANE, E. **O livro do mel**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1983, 226p.
4. NOGUEIRA COUTO, R.H.; COUTO, L.A. **Apicultura: manejo e produtos**. 1. ed. Jaboticabal: FUNEP, 1996.
5. MARCHINI, L. C.; SODRÉ, G. da S.; MORETI, A. C. C. C. . **Mel brasileiro: composição e normas**. Ribeirão Preto: A.S.P., 2004. 111 p.

## **6º PERÍODO**

### **TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS II**

Tecnologia do processamento de doces; geleias; (matéria prima, processamento, equipamentos, instalações, embalagem, comercialização e legislação pertinente). Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. LOVATEL, Jaime L. **Processamento de Frutas e Hortaliças**. Caxias do Sul: EducS, 2004.
2. JACKIX, M. H. **Doces, geléias e frutas em calda**. Ícone. Campinas-SP, 1998.
3. MAIA, Geraldo A. et al. **Processamento de frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade**. Fortaleza: UFC, 2009.
4. ARTHEY, D.; DENNIS, C. **Procesado de hortaliças**. Zaragoza: Acribia, 1992. 317p.

### **Bibliografia Complementar**

1. BASTOS, Maria S. R. **Ferramentas da ciência e tecnologia para a segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa, 2008.
2. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: polpa e suco de frutas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.
3. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Agroindústria familiar: 4. Hortaliças em conserva**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.
4. LIMA, Urgel de Almeida Lima. **Agroindustrialização de frutas**. 2ª ed. Piracicaba: Editora FEALQ, 1998.
5. ASHURST, P. R. **Producción y envasado de zumos y bebidas de frutas sin gas**. Zaragoza: Acribia, 1999. 415 p.

### **TECNOLOGIA DE BEBIDAS**

Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas. Estocagem. Processamento de bebidas não alcoólicas e alcoólicas fermentadas e destiladas. Equipamentos. Insumos, aditivos e coadjuvantes. Processos de conservação. Embalagens utilizadas. Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni. **Tecnologia de Bebidas**. São Paulo: Edgar Blucher, 2005.
2. VENTURINI FILHO, W. G. **Bebidas Alcoólicas Ciência e Tecnologia – Bebidas V. 1**. 1 Ed. Editora Blucher, 2010. 492 p.
3. VENTURINI FILHO, W. G. **Bebidas Não Alcoólicas Ciência e Tecnologia – Bebidas Volume 2**. 1ª Edição. Editora Blucher, 2010. 412 p

### **Bibliografia Complementar:**

1. RIBEIRO, E. P. & SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**. 2 ed, São Paulo. Edgar Blücher, 2007. 184 p.
2. ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos** (componentes dos alimentos e processos- vol.1), Porto Alegre. Artmed, 2005. 294 p.
3. COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**, 3 ed, Porto Alegre. Artmed, 2004. 349 p.
4. MADRID, A.; CENZANO, I; VICENTE, J. M. **Manual e indústrias dos alimentos**. Livraria Varela São Paulo. 1996
5. OETTERER M., DARCE, M.A.B.R., SPOTO M. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Barueri – SP, Editora Manole, 2006, 632p.

## **TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS II**

Definição e histórico. Classificação e situação mundial da produção de queijos. Seleção, padronização e pasteurização de leite para queijos. A coagulação do leite e os mecanismos envolvidos. Físicoquímica da sinérese da coalhada. Processo geral de fabricação. A salga. A maturação. Fermentações indesejáveis na maturação. Fabricação de vários tipos de queijos.

Controle de qualidade de queijos. Formação de sabor em queijos. Controle do rendimento e padronização de queijos.

Desenvolvimento de gosto amargo em queijos. Queijos maturados por fungos. Queijos fundidos. Aceleração da maturação de queijos - desenvolvimentos recentes. Ultrafiltração e aproveitamento de soro. Controle da atividade de água (Aw) em queijos.

Composição da fase lipídica do leite. Natureza coloidal do creme. Tratamentos aplicados ao creme. Processamento de chantilly. Manteiga. Fermentação do creme para produção de manteiga fermentada. Processamento de manteiga. Processamento contínuo de manteiga. Produção de butteroil. Sorvete. Ingredientes utilizados em mistura para sorvete. Cálculo da mistura. Processamento da mistura. Estrutura e defeitos de sorvete.

### **Bibliografia Básica**

1. RODRIGUES, F.C. **Lácteos Especiais**. Concorde Editora Gráfica. Juiz de Fora-MG 1999.

2. FERREIRA, C.L.L.F. **Produtos Lácteos Fermentados – Aspectos Bioquímicos e Tecnológicos**. Caderno Didático. Viçosa: Ed UFV, 2001.
3. GIORDANI, R. **Sorvete: alimento e prazer**. Porto alegre: Imagens da Terra, 2006.
4. FURTADO, M. M. **Queijos finos maturados por fungos**. São Paulo: Milkbizz, 2003. 128p.
5. FURTADO, M.M. **Principais problemas dos queijos: causas e prevenção - edição revisada e ampliada**. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

1. FERREIRA, C. L. DE L. F. **Acidez em Leite e Produtos Lácteos - Aspectos Fundamentais**. Caderno Didático 53, 26p. Viçosa: Editora UFV, 2002.
2. NETO, J.P.M.L. **Tecnologia de Queijos**. Editora Dipemar Ltda. São Paulo-S.P- 1994.
3. FURTADO, M.M. **Manual Prático da Mussarela**. Master Graf. Campinas-SP. 1997.
4. SCOTT, R; ROBINSON, R. K.; WILBEY, R. A. **Fabricación de queso**. 2 ed. Zaragoza: Editorial Acribia, 2002.
5. MAHAUT, M.; JEANTET, R.; BRULÉ, G. [Traducción por Sílvia Ruiz Saez]. **Introducción a la tecnología quesera**. Zaragoza: Editorial Acribia. Zaragoza, 2003.
6. FURTADO, M.M. **Queijos especiais**. Indústria de Laticínios e Setembro Editora – set 2013.

### **TECNOLOGIA DE OLEOS E GORDURAS**

Óleos e gorduras: Definições, extração, filtração, embalagem, estocagem, composição físico-química. Fontes e produção mundial dos principais óleos. Composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Processos de refino e modificação de óleos e gorduras. Elaboração de margarinas e similares. Elaboração de outros tipos de gorduras. Extração supercrítica de óleos vegetais. Subprodutos da indústria de óleos e gorduras. Controle de qualidade e legislação. Controle de qualidade de óleos e gorduras.

### **Bibliografia Básica**

1. RIBEIRO, E. P. & SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**, 2ª edição, São Paulo. Edgar

Blücher, 2007. 184 p.

2. ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos** (componentes dos alimentos e processos- vol.1), Porto Alegre. Artmed, 2005. 294 p.

3. FRANCO, V. Ácidos graxos em óleos e gorduras: identificação e quantificação. São Paulo: VARELA, 2006

### **Bibliografia Complementar**

1. COULTATE, T. P. **Alimentos**: a química de seus componentes, 3ª edição, Porto Alegre. Artmed, 2004. 349 p.

2. BLOCK, M.J., BARRERA-ARELLANO, D. **Temas Selectos en Aceites y Grasas - Volumen 1 – Procesamiento**. 1.ed. São Paulo: Editora BLUCHER, 2009. 496p.

3. FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.

4. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. **Métodos físicos-químicos para análise de alimentos**. 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2004. 1004p.

5. JONG, E. V. (org.) CARVALHO, H. H. (org). **Alimentos: métodos físicos e químicos de análise**. UFRGS, 2002.

### **TECNOLOGIA DE PRODUTOS CARNEOS II**

Fatores que afetam a escolha das matérias-primas, ingredientes não cárneos e formulações. Tecnologias de produção e aditivos para processamento produtos frescal, produtos curados crus, produtos defumados, produtos cozidos ou escaldados. Tecnologia de fabricação de linguiças (frescal, defumada, calabresa), paio, salame Maria rosa, salame tipo italiano, apresuntado e hambúrguer. Características dos defeitos; Principais defeitos em embutidos frescal, curados crus, cozidos. Princípios da fermentação de embutidos cárneos, tipos de produtos, processos de produção, ingredientes e aditivos utilizados e fatores que afetam a fermentação desses produtos. Processo de conservação por defumação. Aproveitamento de resíduos e subprodutos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. TERRA, N.N. **Apontamento de tecnologia de carnes**. Ed. Unisinos, 1998.
2. LAWRIE, R.A. **Ciência da Carne**. 6ª ed. São Paulo: Artmed, 2005. 384p
3. TERRA, N.N. **Defeitos nos produtos carneos: origens e soluções**; Livraria Varela. 2004

### **Bibliografia Complementar**

1. SILVA, J.A. **Tópicos da tecnologia de alimentos**; Livraria Varela. 2000
2. CONTRERAS, C.C., et all. **Higiene e sanitização na indústria de carnes e derivados**. São Paulo: Livraria Varela, 2002.
3. OLIVIO, Rubison; OLIVIO, Nilson. **O mundo das carnes: ciência, tecnologia & mercado**. 3 ed. Criciúma: Editora do autor. 2006. 214p.
4. ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**. v.2 (Alimentos de Origem Animal), 2005. 279p.
5. GERMANO, P.M.L. & GERMANO, M.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. Livraria Varela. 629 p, 2001.

### **DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS**

Definição de novos produtos. Importância do desenvolvimento de novos produtos. Sistemática para o desenvolvimento de novos produtos: geração de idéias, seleção de idéias, elaboração de protótipos, análise de viabilidade técnica e econômica, estratégias de marketing e registro dos produtos. Dimensionamento e comportamento do mercado consumidor. Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos. Influência de imigrantes e indígenas nas relações Étnico-racial com os produtos alimentício.

### **Bibliografia Básica**

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. Coletânea de normas.
2. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo : Varela, 1992.
3. BRAVERMAN, J. B. S. **Introducción a la bioquímica de los alimentos**. Barcelona: Omega,

1967.

### **Bibliografia Complementar**

1. CHARLEY, H. **Food Science**. 2 ed., New York: John Wiley & Sons, 1982. 564p.
2. EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1987.
3. FELLOWS, P. **Tecnologia del Procesado de los Alimentos: Principios e Práticas**. Politécnico de Oxiford. London, 1994. 520p.
4. FENNEMA, O. R. **Introducción a la ciencia de los alimentos**. Barcelona : Editorial Revertè, 1982.
5. GAVA, A. J. **Principios de tecnologia de alimentos**. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 248p.

## **DISCIPLINAS OPTATIVAS**

### **LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS**

Estudo sobre a cultura surda e a surdez. Legislação e surdez. Estudo da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), da sua estrutura gramatical, de expressões manuais, gestuais e do seu papel para a comunidade surda.

### **Bibliografia Básica**

1. FELIPE, T. **Libras em contexto**. Recife: Edupe, 2002.
2. GESSER, A. **Libras: que língua é essa**. São Paulo: Parábola, 2009.
3. SKLIAR, C. **A surdez**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1998.

### **Bibliografia Complementar**

1. CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C.L. **Novo Deit-Libras - Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. 2 Vols. São Paulo: EDUSP, 2010.
2. FERNANDES, E. **Linguagem e surdez**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

3. BOTELHO, P **Segredos e silêncios na educação dos surdos**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
4. GÓES, M.C.R. de. **Linguagem, surdez e educação**. Campinas, SP: Autores Associados, 1996. (Coleção educação Contemporânea).
5. SKLIAR, C. (org.). **Um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1998.

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Mananciais de água para indústrias – características. Classificação geral dos efluentes agroindustriais. Monitoramento. Eutroficação e eutroficação. Classificação das indústrias em relação aos rejeitos. Rejeitos domésticos e rejeitos agroindustriais. Métodos gerais de tratamento de efluentes sólidos, líquidos e gasosos na agroindústria. Normas gerais de lançamento de rejeitos. Fundamentos de controle de poluição agroindustrial. Gestão Ambiental Integrada: impactos ambientais; monitoramento ambiental; processo de licenciamento ambiental no agronegócio; ativos e passivos ambientais no agronegócio. Desenvolvimento Sustentável. Gestão ambiental da empresa e tecnologias mais limpas. Proteção ambiental integrada: prevenção de poluição causada por produtos e processos, desde a obtenção da matéria prima até o descarte do produto.

### **Bibliografia Básica**

1. BARBIERI, J.C. **Desenvolvimento e meio ambiente**. As estratégias de mudanças da Agenda 21. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
2. CARLOS A. RICHTER. KARL E KLAUS R. IMHOFF. **Tratamento de água “tecnologias atualizada”**. Editora Edgard Blucher Ltda. 3ª Reimpressão 2000
3. JOLLIVET, Marcel. **Agricultura e meio ambiente**: reflexões sociológicas. Estudos Econômicos. USP. São Paulo, v.24, nº especial, 1994,p.

### **Bibliografia Complementar**

1. MARGULIS, S. **Meio ambiente**: aspectos técnicos e econômicos. Rio de Janeiro: IPEA, 1990. 248p.
2. RICHTER, C.A. & NETTO, J.M. de A.J. **Tratamento de água** Tecnologia atualizada. Editora Edgard Blucher LTDA. 3ª Reimpressão 2000. 332p.

3. SETTI, A. A. **A necessidade do uso sustentável dos recursos hídricos**. Brasília: IBAMA, 1996. 344p.
4. SILVA, J. X. da & SOUZA, M. J. L. **Análise ambiental**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1988. 199p.
5. FILHO, S. A. **Educação Ambiental nas Empresas Produtivas**. In: Educação Ambiental consciente.

### **QUALIDADE DA ÁGUA**

Características físicas, químicas e biológicas da água. Parâmetros de qualidade das águas, importância sanitária. Qualidade das águas subterrâneas e superficiais: aspectos legais, aferição e monitoramento. Coleta e preservação de amostras.

#### **Bibliografia Básica**

1. PIVELI, R. P. ; KATO, M. T. . **Qualidade das Águas e Poluição: Aspectos Físico-Químicos**. 01. ed. São Paulo/SP: ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2005. v. 01. 285 p
2. VON SPERLING, Marcos. **Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias**; vol. 1. Belo Horizonte: DESA-UFMG, 452p. 2005.
3. CETESB. **Informações de qualidade ambiental**. [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br). Jul/2007.

#### **Bibliografia Complementar**

1. SANT'ANNA, C.L. et al. 2006. **Manual Ilustrado para Contagem de Cianobactérias Planctônicas de Águas Continentais Brasileiras**. Rio de Janeiro, Interciência. Sociedade Brasileira de Ficologia. 58p.
2. LOBO, E.A., CALLEGARO, V.L.M. e BENDER, E.P. 2002. **Utilização de algas diatomáceas epilíticas como indicadoras da qualidade da água em rios e arroios da região hidrográfica do Guaíba, RS, Brasil**. Santa Cruz do Sul, Ed., Unisc. 127p.
3. RAVEN, P.H., EVERT, R.F. e EICHORN, S.E. 2001. **Biologia Vegetal**. 6ª Edição. Rio de Janeiro.

Editora Guanabara Koogan S.A. 906 pp.

4. BICUDO, C.E.M. e Menezes, M. (org.) 2006. **Gêneros de Algas se Águas Continentais Brasileiras – Chave para identificação e descrições**. Segunda Edição. São Carlos, Ed. Rima. 502p.

5. TUNDISI, J.G. 2005. **Água no Século XXI: Enfrentando a escassez**. São Carlos, Rima, IIE. 2ª Ed. 248pp.

### **INGLÊS INSTRUMENTAL**

Ênfase na leitura e compreensão de textos de interesse das áreas de estudo. Finalidade do Inglês Instrumental – Noções Gramaticais – Técnicas de Exploração de textos –Utilização do Dicionário - Técnicas de Leitura como Inferência – Dedução Lógica e Resumos – Glossário de Termos Técnicos – Exploração de Artigos Técnicos – Interpretação de Manuais de Equipamentos.

#### **Bibliografia Básica**

1. DIAS, R. **Inglês Instrumental: leitura crítica - uma abordagem construtivista**, Reinildes Dias, Belo Horizonte, Editora UFMG, 3ª edição revista e ampliada, 2002.

2. LONGMAN. **Dictionary of Contemporary English – Teacher’s Resource Pack**, Longman, London, UK, 2000.

3. MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo I**, Rosângela Munhoz, São Paulo: Texto Novo, 2000.

#### **Bibliografia Complementar**

1. COBUILD, Collins. **Birmingham University International Language Database**. English Guides 2: Word Formation, London, UK HarperCollins Publishers Ltd, 1991.

2. OLIVEIRA, N. A. de. **Para Ler em inglês - desenvolvimento da habilidade de leitura**, Belo Horizonte, Gráfica e Editora O lutador, 4ª edição.

3. SILVA, J. A. de C., GARRIDO, M. L., BARRETO, T. P. **Inglês Instrumental: Leitura e Compreensão de Textos**. Salvador: Centro Editorial e Didático, UFBA. 1994. 110p.

4. ALLIANDRO, H. **Dicionário Escolar Inglês Português**. Ao livro Técnico, RJ 1995.

5. TAYLOR, J. **Gramática Delti da Língua Inglesa**. Ao Livro Técnico, RJ. 1995.

## ESPAÑHOL

Importância da língua espanhola no cenário mundial. Influência do Mercosul. História da Língua. Províncias da Península e seus Dialeto. Cumprimentos e Apresentações. Expressões de Pedidos de Despedidas, de Desculpas e de Permissão. O Alfabeto. Sinais de Pontuação. Afirmação e Negação. Pronomes Pessoais. Usos de “Tú” e “Usted”. Tuteo/Voseo. Ser e Estar: Presente do Indicativo... Artigos e Contrações. Preposições. Regras de “Eufonia”. Substantivos: Gênero e Número. Divergências Léxicas. Expressões Idiomáticas I. Dias da Semana e Meses. Verbos “Tener” e “Haber”.

### Bibliografía Básica

1. BECKER, Idel. **Manual de espanhol: gramática y ejercicios de aplicación, lecturas, correspondencia, vocabularios, antología poética**. São Paulo: Nobel, 2004.
2. BRUNO, Fátima Cabra. **Hacia el Español** – Curso de Lengua y Cultura Hispánica. São Paulo: Ed. Saraiva, 2001.
3. \_\_\_\_\_, Manuel. PEREIRA, HELENA B. C. MICHAELIS: **Pequeno Dicionário Espanhol-Português, Português-Espanhol**. São Paulo: Melhoramentos, 2004.

### Bibliografía Complementar

1. BUSQUETS, L. – BONZI, L. **Ejercicios Gramaticales – nivel Medio y Superior**. Soc. Gen. Española de Librería.
2. DICCIONARIO ESCOLAR DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Ed. Espasa.
3. KATTÁN-IBARRA, Juan. **Espanhol para brasileiros**. São Paulo. Pioneira, 1995.
4. LLORACH, Emilio Alarcos. **Gramática de La Lengua Española**. Real Academia Española.
5. MORENO, Concha, - TUTS, Martina. **El Español en el Hotel**. Sociedad General Española de Librería, S.A., 1998, Madrid.

## TECNOLOGIA DE PESCADO

O pescado como alimento. Características do Pescado. Estrutura muscular do pescado. Composição química do pescado. Alterações do pescado post-mortem. Noções de microbiologia do pescado.

Conservação de produtos pesqueiros. Refrigeração. Avaliação e controle de qualidade do pescado. Métodos de obtenção, seleção e conservação do pescado. Processamento tecnológico do pescado. Produtos salgados, curados e envasados. Subprodutos da indústria de pescado.

### **Bibliografia Básica**

1. CONTRERAS-GUZMÁN, E. S. **Bioquímica de pescados e invertebrados**. Santiago: CECTA-USACH, 2002. 309 p.
2. OGAWA, M.; MAIA, E. **Manual de Pesca: C & T do Pescado**. Vol. 1. Ed. Varela, SP. 1999. 430 p.
3. OETTERER, M. **Industrialização do pescado cultivado**. Guaíba: Editora Agropecuária, 2002, 200p.

### **Bibliografia Complementar**

1. SILVA Jr., E. A. da. **Manual de Controle Higiénico-Sanitário em Alimentos**. Ed. Varela, São Paulo, 2ª Edição, 1997.
2. JAY, JAMES M. **Microbiologia de Alimentos**. 6ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.
3. GERMANO P. M. L. e GERMANO, M. I. S., **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. Ed. Manole, 2008. 3ª. Edição. 1032 p.
4. LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**, 6ª ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 384p. 2005.
5. PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. Goiânia: UFG, Vol. 2, 1996. 1110p.

### **ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING**

Definição e conceituação de Marketing. Termos Mercadológicos. Composto de Marketing. O ambiente e funções de Marketing. Segmentação de Mercado. Satisfação, Valor e Retenção do Cliente. Análise dos Mercados Consumidores e do Comportamento de Compras.

### **Bibliografia Básica**

1. COBRA, Marcos Henrique Nogueira. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2002.

2. KOTLER, Philip; KELLER, K.L. **Administração de Marketing**. São Paulo: Pearson, 2006.

3. LAS CASAS, Alexandre L. **Marketing: conceitos, exercícios e casos**. São Paulo: Atlas, 2001.

### **Bibliografia Complementar**

1. BARRETO, R.M. **Criatividade em Propaganda**. São Paulo: Summus, 2004.

2. CHURCHIL, Gilberto A & Peter. J. Paul – **Marketing: criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva, SP.

3. HARTLEY, R.F. **Erros de Marketing**. São Paulo: Manole, 2003.

4. KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson, 2005.

5. SANT'ANA, Armando. **Propaganda: teoria, técnica e prática**. São Paulo: Thomson Learning, 2002.

### **CONTABILIDADE GERAL**

Noções preliminares. Estática patrimonial. Fatos contábeis. Procedimentos contábeis básicos. Variação do patrimônio líquido. Operações com mercadorias. Balanço patrimonial (Grupo de contas). Ativo permanente. Problemas contábeis diversos. Outras demonstrações financeiras. Noções de princípios Contábeis. Fatos Contábeis. Operações com Mercadorias. Demonstrações do Resultado do Exercício (DRE).

### **Bibliografia Básica**

1. FRANCO, Hilario. **Contabilidade geral**. São Paulo: Atlas, 1996.

2. IUDICIBUS, Sergio de *et al.* **Contabilidade Introdutória**. São Paulo: Atlas, 1998.

3. MARION, J.C. **Contabilidade empresarial**. São Paulo: Atlas, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

1. CORNADO, O. **Contabilidade Gerencial Básica**. São Paulo: Saraiva, 2006.

2. CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2007.

3. IUDICIBUS, Sergio de; MARION, Jose Carlos, **Curso de contabilidade para não contadores:**

para as áreas de administração, economia, direito e engenharia. São Paulo: Atlas, 2000.

4. PIZZOLATO, N. D. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Makron Books, 2004.

5. RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica Fácil**. São Paulo: Saraiva, 2003.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUTOS CÁRNEOS**

Estudo aprofundado de temas relacionados a produtos de carnes de modo a ampliar e/ou aplicar os conhecimentos adquiridos com referência à área específica, à metodologia científica e outros conteúdos interdisciplinares.

#### **Bibliografia básica**

1. RAMOS, E.M., GOMIDE, L.A.M. **Avaliação da qualidade de carnes fundamentos e metodologias**. Editora UFV. 2007.

2. FIGUEIREDO, R.M. – **Programa de redução de patógenos**; Vol I, São Paulo; Ed. Manole, 1999.

3. LAWRIE, R.A. **Ciência da Carne**. 6ª ed. São Paulo: Artmed, 2005. 384p.

#### **Bibliografia complementar**

1. TERRA, N.N. **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. Livraria Varela. 2004

2. PARDI, M.C. **Ciência, Higiene e tecnologia da carne**. Vol.II, Editora UFG,1996.

3. OLIVIO, Rubison; OLIVIO, Nilson. **O mundo das carnes: ciência, tecnologia & mercado**. 3 ed. Criciúma: Editora do autor, 2006. 214p.

4. ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**. v. 2 (Alimentos de Origem Animal), 2005. 279p.

5. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. Livraria Varela. 2001. 629p.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM LEITE E DERIVADOS**

Estudo aprofundado de temas relacionados a leite e de modo a ampliar e/ou aplicar os conhecimentos adquiridos com referência à área específica, à metodologia científica e outros

conteúdos interdisciplinares.

### **Bibliografia básica**

1. FURTADO, Múcio M. **Principais problemas dos queijos: causas e prevenção**. Edição revisada e ampliada. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora, 2005.
2. FURTADO, M. M. **Queijos finos maturados por fungos**. São Paulo: Milkbizz, 2003. 128p.
3. BOOTH, W. et al. **A arte da pesquisa**. Tradutor Henrique A. Rego Monteiro. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 351 p.

### **Bibliografia complementar**

1. PEREIRA, D.B.C; SILVA, P.H.F; COSTA JÚNIOR, L.C.G; OLIVEIRA, L.L. **Físico-química do leite e derivados – Métodos Analíticos**. Juiz de Fora: EPAMIG, 2001. 234p.
2. LERAYER, A. L. S. et al. **Nova legislação comentada de produtos lácteos – revisada e ampliada**. São Paulo: Varela, 2002.
3. FURTADO, M. M. **Manual Prático da Mussarela**. Master Graf. Campinas-SP. 1997.
4. ALBUQUERQUE, L.C.; CASTRO, M.C.D. **Queijos Finos**. EPAMIG/CEPE/ILCT. Juiz de Fora-MG, 1995.
5. RODRIGUES, F.C. **Lácteos Especiais**. Concorde Editora Gráfica. Juiz de Fora-MG 1999.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM FRUTAS E HORTALIÇAS E BEBIDAS**

Estudo aprofundado de temas relacionados a produtos vegetais de modo a ampliar e/ou aplicar os conhecimentos adquiridos com referência à área específica, à metodologia científica e outros conteúdos interdisciplinares.

### **Bibliografia Básica**

1. CHITARRA, M. I. F. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. ed. revista e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 783 p.
2. CRUESS, W. V. **Produtos industriais de frutas e hortaliças** (Tradução Heitor Aville T.) São Paulo, Edgard Blucher Ltda, 1973. Vol. I e II

3. MAIA, Geraldo A. et al. **Processamento de frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade**. Fortaleza: UFC, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

1. BASTOS, Maria S. R. **Ferramentas da ciência e tecnologia para a segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa, 2008.

2. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: polpa e suco de frutas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.

3. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Agroindústria familiar: 4. Hortaliças em conserva**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

4. LIMA, Urgel de Almeida Lima. **Agroindustrialização de frutas**. 2ª ed. Piracicaba: Editora FEALQ, 1998.

5. JACKIX, M. H. **Doces, geléias e frutas em calda**. Ícone. Campinas-SP, 1998.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUTOS AMILÁCEOS, PANIFICAÇÃO e MASSAS ALIMENTÍCIAS**

Estudo aprofundado de temas relacionados a panificação e produtos amiláceos de modo a ampliar e/ou aplicar os conhecimentos adquiridos com referência à área específica, à metodologia científica e outros conteúdos interdisciplinares.

### **Bibliografia básica**

1. PEREIRA, J. **Tecnologia e qualidade de cereais** (arroz, trigo, milho e aveia). Lavras. UFLA/FAEPE, 2002. 130 p.

2. NOGARA, S., **Elaboracion de pastas alimenticias**, Barcelona: Sintet, 1994 , 3ªed., 140p.

3. SANTOS, I. C. L. A. **Tecnología de panificação e confeitaria**. Belo Horizonte, 2004. 136 p.

### **Bibliografia complementar**

1. CAUVIAN, S. P. y YOUNG, L. S. **Fabricación de pan**, Zaragoza, Acribia, 2002. 419 p.

2. MORETTO, E. & FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**, São Paulo: Livraria Varela, 1999. 97p.
3. VITTI, P.; GARCIA, E. E. C.; OLIVEIRA, L. M. **Tecnologia de Biscoitos**, manual técnico nº1, Campinas: ITAL, 1988. 86 p.
4. GOMES, C.R.; MONTENEGRO, F.M. **Curso de tecnologia de barras de cereais**. Campinas: ITAL, 2006.
5. MONTENEGRO, F. M. & GOMES, C. R. **Fatores que influenciam a textura de pães e bolos**, Campinas. ITAL, 2007. 55 p.

### **EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

A trajetória histórica da educação de jovens e adultos. Políticas públicas na educação de jovens e adultos. Observação, análise e intervenção nas práticas educativas escolares e não-escolares e nos processos pedagógicos de educação de jovens e adultos. O educando adulto. O processo de ensino-aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica**

1. SAMPAIO, M.N. & ALMEIDA, R.S. **Práticas de educação de jovens e adultos: complexidades, desafios e propostas**. Belo Horizonte: Editora Autêntica. 2009.
2. SCOCUGLIA, A.C. **Educação de Jovens e Adultos: histórias e memórias da década de 60**. Campinas, São Paulo: Autores Associados. 2003.
3. SOARES, L. **Educação de jovens e adultos: diretrizes curriculares nacionais**. Rio de Janeiro: DP&A Editora. 2002.

#### **Bibliografia Complementar**

1. BARRETO, V. **Paulo Freire para Educadores**. São Paulo: Arte & Ciências. 1998.
2. BRZEZINSKI, I. (Org.). **LDB interpretada: Distintos olhares se entrecruzam**. São Paulo: Cortez, 1997.
3. KLEIMAN, A.B. (org.). **Os significados do letramento**. Campinas: Mercado das Letras, 2001a.
4. RIBEIRO, V.M. (org.) **Educação de jovens e adultos: novos leitores, novas leituras**. Campinas: Editora Mercado de Letras. 2001.
5. RIBEIRO, V.M. **Alfabetismo e Atitudes**. 2.ed. São Paulo: Papyrus, 2002.

## **NORMAS E SEGURANÇA DE LABORATÓRIO**

Segurança no Laboratório Químico. Materiais de laboratório. Operações com vidrarias e equipamentos. Montagem de aparelhagens. Equipamentos de segurança coletivos e individuais. Produtos químicos perigosos, classificação, manuseio e estocagem. FISPQ (Ficha de informação de segurança de produtos químicos). Simbologia de risco para produtos perigosos. Diamante de Hommel. Estocagem e descarte de resíduos de laboratório químico.

### **Bibliografia Básica**

1. GOLGHER, M. **Segurança em Laboratório**. Belo Horizonte: Editora Lutador (CRQ-MG), 2006.
2. OLIVEIRA, E.A. **Aulas Práticas de Química**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 1993.
3. FERRAZ, F.C. & FEITOZA, A.C. **Técnicas de Segurança em Laboratórios: Regras e Práticas**. Editora Hemus, 2004.

### **Bibliografia Complementar**

1. MAIA, D. **Práticas de Química para Engenharias**. Campinas: Editora Átomo, 2010.
2. BESSLER, K.E.; NEDER, A.V.F. **Química em Tubos de Ensaio**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
3. CHRISPINO, A. & FARIA, P. **Manual de Química Experimental**. Campinas: Editora Átomo, 2010.
4. LEITE, F. **Amostragem Fora e Dentro do Laboratório**. Campinas: Editora Átomo, 2005.
5. ZUBRICK, J.W. **Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

## **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Fundamentos da Educação Especial e Educação Inclusiva. Estudo dos processos de desenvolvimento relacionados às necessidades educativas especiais. Estratégias de intervenção. As relações étnico-raciais. História e cultura afro-brasileira. História e cultura africana.

### **Bibliografia Básica:**

1. CAMPEBELL, S.I. **Múltiplas faces da inclusão**. Wak Editora. Rio de Janeiro. 2009.

2. EGGERTSDTTIR, R.; GREYER, L.M.; PACHECO, J. Caminhos para a inclusão. Editora: Artmed. 2006.

3. MANTOAN, M.T.E. O Desafio das diferenças nas escolas. Editora Vozes. Petrópolis, Rio de Janeiro. 2008.

### **Bibliografia Complementar:**

1. NUNES, L. & TEIXEIRA, J. **Avaliação Inclusiva: a diversidade reconhecida e valorizada.**

Wak Editora. Rio de Janeiro, 2010.

2. BEYER, H.O. **Inclusão e avaliação na escola de alunos com necessidades especiais.** Editora:

Mediação editora. 2010.

3. CUNHA, E. **Práticas Pedagógicas para Inclusão e Diversidade.** Wak Editora. Rio de Janeiro,

2011.

4. RODRIGUES, D. (org.). **Inclusão e Educação: doze olhares sobre Educação Inclusiva.** Editora

Summus. São Paulo, 2006.

5. OLIVEIRA, W.F. de. Educação Social na Rua: as bases políticas e pedagógicas para uma educação popular. Artmed. Porto Alegre, 2004.

### **ÉTICA E RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL**

Conhecimento e discurso éticos. Valores morais. Normas morais. Responsabilidade moral e liberdade. Questões éticas contemporâneas. Verdade. Liberdade. A ciência. A política. Ética da Administração.

### **Bibliografia Básica:**

1. GALLO, Silvio. **Ética e cidadania: caminhos da filosofia.** Campinas: Papirus,

2000.

2. MOREIRA, Joaquim M. **A Ética Empresarial no Brasil.** 1oed. São Paulo: Thomson Learning,

2002.

3. VALLS, Alvaro L. **O que é ética.** São Paulo: Brasiliense, 2005.

### **Bibliografia Complementar:**

1. LISBOA, Lazaro Placido. **Ética geral e profissional.** São Paulo: Atlas, 1997 USP).

2. LOPES DE SA, Antonio. **Ética Profissional** 3 ed., Sao Paulo: Atlas, 2000.
3. NASH, Laura L. **Ética nas empresas**. Sao Paulo: Makron, Books, 2001.
4. NALINE, Jose Renato. **Ética geral e profissional**. Sao Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.
5. VASQUEZ, Adolfo Sanchez. **Ética**. 22 ed., Rio de Janeiro: Civilizacao Brasileira, 2002.

## **EXTENSÃO RURAL**

Caracterização da realidade agrícola; Desenvolvimento e transformação social; Revolução verde; Agricultura familiar e agricultura patronal; Histórico da extensão rural no Brasil; Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural; Políticas públicas voltadas ao meio rural; A extensão rural em Minas Gerais; Gestão social e desenvolvimento rural sustentável; Metodologia participativas de diagnóstico e planejamento do desenvolvimento comunitário em extensão rural; Processos de comunicação; Planejamento da ação extensionista; Organização e mobilização social em comunidades rurais; Sindicalismo, associativismo e cooperativismo; O papel do profissional de ciências agrárias no desenvolvimento sustentável de comunidades rurais.

### **Bibliografia Básica:**

1. PLOEG, J. D. **Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Tradução Rita Pereira. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 372 p.
2. THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; VIANA, J. N. **Agroecologia: um novo caminho para extensão rural sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
3. RUAS, Elma Dias. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável: MEXPAR**. Belo Horizonte: EMATER - MG, 2006. 132 p.

### **Bibliografia Complementar:**

1. BARROS, E.de V. **Princípios de Ciências Sociais para a Extensão Rural**. Viçosa: Imprensa Universitária-UFV, 1994. 715p. (Estudos Brasileiros, 24).
2. RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais**. São Paulo: Annablume, 2000. 270 p.
3. BICCA, E. F. **Extensão rural: da pesquisa ao campo**. Guaíba: Agropecuária, 1992. 183p.
4. FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Tradutor Rosisca Darcy de Oliveira. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. 93p. (Coleção O Mundo Hoje, 24).

5. PELEGRINO, A. **Trabalho rural**: orientações práticas ao empregador. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 387p.

## **ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Oferecer condições de treinamento no campo de atuação profissional, com aprimoramento e/ou complementação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, sob orientação de um docente e de um supervisor profissional da área correlata da empresa. O regulamento de estágio do Curso Tecnologia de Alimentos encontra-se em Anexo VII.

## **PRÉ-PROJETO**

Desenvolvimento de apresentação de um Pré-projeto /propostas de Trabalho de Conclusão de Curso, será realizada em evento específico, até o fim do 5º período, organizada por Professor Responsável conforme regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

## **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de conclusão de curso se efetiva na forma de defesa de projeto de pesquisa voltado para alimentos, com orientação individual dos projetos, de acordo com o regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Tecnologia de Alimentos.

### **6.3. ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

O estágio curricular obrigatório é entendido como tempo de aprendizagem, no qual o formando exerce *in loco* atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Um dos objetivos do estágio é oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo.

A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 300 (trezentas) horas, sendo permitido no máximo 100 horas de estágio dentro da Instituição. As atividades de extensão, monitorias e iniciação científica poderão ser computadas como estágio, correspondendo às 100 horas referentes ao estágio interno, desde que as mesmas não tenham sido utilizadas para compor a carga horária de Atividades Complementares.

O efetivo exercício da atividade profissional na área de alimentos estando ela relacionada às disciplinas do curso – permite ficar abonado, sob a condição de comprovar por meio de

documentação específica, uma carga horária de 50% do total de 300 horas. Os outros 50% poderão ser cumpridos com 100 horas de estágio interno, atividades de extensão, monitorias e iniciação científica e o restante (50 horas) em áreas previstas nesse regimento, ou ainda 150 horas de estágio externo.

O estágio curricular deve ser realizado em áreas afins com o curso, como relacionadas no regulamento de estágio ( ANEXO III), sendo de extrema importância no processo de formação discente visto que oportuniza os estudantes a aplicarem os conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação acadêmica.

O professor orientador do Estágio Supervisionado, pertencente à presente instituição formadora, será o responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas pelo estagiário. O acompanhamento cotidiano do discente será de responsabilidade de um profissional habilitado nos locais de estágio. Para isso, devem ser seguidas as orientações presentes no Regulamento de Estágio.

#### **6.4. ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As Atividades Complementares (AC) constituem um conjunto de estratégias didático-pedagógicas podendo ser desenvolvidas do primeiro ao último período e sendo promovidas pelo IF Sudeste MG, por outras instituições de ensino superior ou por outras entidades, possibilitando aos discentes em formação enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e vivenciar situações relacionadas ao conhecimento profissional , com articulação teoria /prática no mundo do trabalho.

São atividades enriquecedoras por permitir a cultura da educação continuada e autônoma e a visão da necessidade de atualização permanente no processo de formação acadêmica e profissional. As AC devem permear todos os aspectos da formação do estudante de forma inter, multi e transdisciplinar, promovendo o conhecimento significativo e ampliando a visão de mundo do graduando.

As atividades Complementares (AC), em geral, são articuladas de forma interdisciplinar fundamentando-se essencialmente em visitas técnicas, pesquisa em campo, projetos, realização e/ou participação em seminários temáticos, semanas acadêmicas, congressos, palestras, conferências, atividades culturais, integralização de cursos de extensão e/ou atualização acadêmica e profissional.

As atividades de iniciação científica são incentivadas assim como de monitoria, a fim de articular e dar significado aos conteúdos das diversas unidades curriculares.

Poderão ser validadas como Atividades Complementares as atividades descritas no Regulamento de Atividades Complementares ( ANEXO IV), podendo ser alteradas a qualquer tempo, pelo Colegiado do Curso, conforme necessidades.

As AC deverão contemplar, conforme Regulamento de Atividades Complementares , deverão ser cumpridas ao longo do curso uma carga horária de 40 horas. Caberá ao aluno apresentar, junto à coordenação do curso, para fins de avaliação, a comprovação de todas as atividades complementares realizadas, mediante a entrega da documentação (original e cópia) exigida para cada caso.

Ao final do curso, caso estejam arquivados documentos originais, estes serão devolvidos ao estudante que deverá mantê-los sob sua guarda até a expedição de seu diploma, para possíveis averiguações. O registro das Atividades Complementares no histórico escolar do estudante será na forma de conceito “S” (Satisfatório) ou “N” (Não satisfatório).

#### **6.5. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá ser realizado conforme as normas presentes no Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (ANEXO V ).

A disciplina TCC será oferecida no sexto período, tendo como pré-requisito a disciplina de Pré-projeto oferecida no 5º Período, a fim de que os alunos estejam com os projetos elaborados para a elaboração do trabalho de Conclusão de curso.

O TCC poderá ser realizado individualmente ou em duplas, sob orientação de um professor do quadro de docentes do IF Sudeste MG – Campus Barbacena. É facultativa a presença de um coorientador, que pode ser do IF Sudeste MG ou outra instituição. O Trabalho de Conclusão de Curso é atividade obrigatória e tem como resultado a redação do trabalho monográfico, a partir de escolha e delimitação de um tema, pelo estudante com orientação docente.

O objetivo central deste trabalho é possibilitar a síntese e integração de conhecimentos e de conteúdos adquiridos, através de produção escrita e apresentação pública. Esta avaliação será feita por uma banca examinadora, formada pelo orientador do trabalho e dois convidados de áreas afins, sendo avaliados tanto o trabalho escrito de conclusão de curso, quanto a defesa oral do mesmo.

#### **6.6. METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia de ensino contempla uma sequência lógica de disciplinas teórico-práticas,

obrigatórias. Esta disposição procura estimular o senso crítico num contexto real, procurando desenvolver o espírito científico e reflexivo do discente. O universo temático dos fundamentos, tanto teórico quanto metodológicos, na priorização do âmbito regional, em suas articulações com o contexto global, contemplará métodos e técnicas de aprendizagem, utilizando os mais variados recursos didáticos. As atividades didáticas serão desenvolvidas em salas de aula (aulas teóricas), laboratórios de análises (aulas práticas), em laboratórios de produção (aulas práticas) e, na biblioteca, da seguinte forma:

- Aulas Teóricas: são essencialmente expositivas e apoiadas por material ilustrativo em geral, incluindo slides de campo e material audiovisual com diferentes situações e exemplos de atuação profissional;
- Aulas Práticas: são atividades supervisionadas pelos professores, sendo desenvolvidas em laboratórios de análises ou no laboratório de produção, envolvendo o uso de equipamentos diversos. Além destas atividades, as práticas pedagógicas complementares previstas, visam propiciar permanente articulação interdisciplinar, com segmentos produtivos a que está vinculado o curso, através de visitas técnicas, pesquisa em campo, projetos, realização e/ou participação em seminários temáticos, entre outros.

## **6.7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

A avaliação do processo ensino aprendizagem constitui um dos elementos fundamentais para reflexão e transformação da prática docente e terá como princípio o aprimoramento da qualidade do ensino oferecido, pois orientará os processos de diagnóstico/prognóstico da prática pedagógica. Sua principal função é diagnosticar os avanços e/ou dificuldades, possibilitando, no decorrer do processo, reconduzir as ações em busca da excelência na formação dos alunos.

A avaliação do processo ensino aprendizagem deve ocorrer conforme o Regulamento Acadêmico de Graduação aprovado pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão do IF Sudeste MG, segundo o qual:

*Art. 32. O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento em todos os componentes curriculares cursados nesta Instituição.*

*§ 1º. O professor deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe ou qualquer outro instrumento de registro adotado.*

*§ 2º. Os professores deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aula ministradas na Secretaria de Graduação, dentro do prazo previsto no Calendário Acadêmico.*

**Art. 33.** *Deverão ser aplicadas no mínimo três (3) avaliações por disciplina.*

**§ 1º.** *Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados no programa analítico e apresentados aos discentes no início do período letivo;*

**§ 2º.** *Os discentes terão direito à vista de prova, cabendo após a divulgação do resultado da mesma, e num prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, pedido de revisão de nota, junto à Secretaria de Graduação, desde que devidamente fundamentado;*

**§ 3º.** *O professor deverá registrar as notas de todas as avaliações e, ao final do período regular, o somatório das notas e de faltas para cada disciplina.*

**§ 4º.** *O resultado final das avaliações será expresso em notas graduadas de zero (0) a cem (100) pontos, em números inteiros.*

**Art. 34.** *Será concedida segunda chamada da avaliação, com o mesmo conteúdo, ao discente que deixar de ser avaliado por ausência, respeitada a Lei nº 7.102 de 15/01/79, que ampara os casos de doença, luto, convocação para atividades esportivas, cívicas, jurídicas e impedimentos por motivos religiosos, desde que haja comunicação por escrito à instituição.*

**Parágrafo único.** *A comunicação escrita deverá ser apresentada pelo discente à Secretaria de Graduação até 5 (cinco) dias úteis após a data da avaliação perdida.*

**Art. 35.** *A frequência às aulas e a demais atividades acadêmicas será obrigatória.*

**Parágrafo único.** *Serão aceitos pedidos de abono de faltas nos casos listados abaixo, sendo protocolados diretamente na Secretaria de Graduação e computados pela mesma:*

*I – alunos reservistas, de acordo com o Decreto-lei nº 715/69, que assegura o abono de faltas para todo convocado matriculado em Órgão de Formação de Reserva ou reservista que seja obrigado a faltar a suas atividades civis por força de exercício ou manobra, exercício de apresentação das reservas ou cerimônias cívicas;*

*II – oficial ou Aspirante-a-Oficial da Reserva, convocado para o serviço ativo, de acordo com o Decreto Nº 85.587/80;*

*III – aluno com representação que tenha participado de reuniões da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES – em horário coincidente com as atividades acadêmicas.*

**Art. 36.** *Será aprovado na disciplina o discente que, atendidas a exigência mínima de 75% (setenta por cento) de frequência, obtiver, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 60 (sessenta).*

**Art. 37.** *Será facultada outra avaliação na disciplina (exame final), envolvendo todo o conteúdo programático, ao discente que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver nota igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta), a ser realizada no prazo previsto no Calendário Escolar.*

**Art. 38.** *Para efeito de aprovação ou reprovação nos cursos de graduação serão aplicados critérios abaixo:*

*I - estará APROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).*

*II - estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 75% (setenta e cinco por cento).*

*III - será facultada submissão ao EXAME FINAL, ao discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 60*

(sessenta) e maior ou igual a 40 (quarenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

*IV - o discente que se submeter ao exame final será considerado aprovado caso obtenha nota mínima de 60% (sessenta por cento).*

**Parágrafo único.** *Para o discente que não for aprovado no exame final, a nota a ser registrada será aquela obtida na disciplina antes da realização desse exame (ND). Se for aprovado, a nota final consistirá em exatamente 60% (sessenta por cento) do valor do exame. a 40 (quarenta) ou frequência*

## **6.8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Segundo o Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG – RAG (ANEXO I) , capítulo VIII, artigo 26,

“É facultado ao discente solicitar o aproveitamento de disciplinas correspondentes às disciplinas cursadas anteriormente ao ingresso no curso em instituições de ensino superior; ou às cursadas paralelamente em outras instituições credenciadas de ensino superior, de acordo com o calendário acadêmico do Campus”.

De acordo com o parágrafo 2º, deste mesmo artigo do RAG,

“O discente poderá ser dispensado de cursar disciplinas que já tenha cursado em outra Instituição (ou em outro curso no IF Sudeste MG), desde que os conteúdos desenvolvidos e carga horária sejam equivalentes a pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) da disciplina pretendida”.

Este processo se dá através da análise do histórico escolar, da matriz curricular, bem como os programas desenvolvidos no estabelecimento de origem, de acordo com os procedimentos descritos no RAG.

## **7. ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES**

### **PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DE ALIMENTOS**

**Projeto:** Biscoito tipo sequilhos elaborado com farinha de Yacon

**Orientador:** Andréa Paolucci de Paiva

**Bolsista(s):** Marineuza dos Anjos Pereira

**Projeto:** Elaboração de molhos de tomate como alternativa à comercialização do produto fresco

**Orientador:** Gilma Auxiliadora Santos Gonçalves

**Bolsista(s):** Nivaldo Nascimento Firmino

**Projeto:** Geléia de morango - processamento, caracterização física, química e sensorial

**Orientador:** Gilma Auxiliadora Santos Gonçalves

**Bolsista(s):** Alefi José Araujo Ferreira

**Projeto:** Abóbora cristalizada pelo processo de açucaramento lento

**Orientador:** Gilma Auxiliadora Santos Gonçalves

**Bolsista(s):** Nicodemos Braz Junior

**Projeto:** Pão de forma de farinha de banana verde enriquecido com shiitake (*Lentinus edodes*) e linhaça (*Linum usitatissimum*)

**Orientador:** Andréa Paolucci de Paiva

**Bolsista(s):** Yolanda Oliveira Esteves e Yago Viana Pinto

**Projeto:** Análise da composição do leite em pequenas propriedades de Barbacena

**Orientador:** Renata Vitarele Gimenes Pereira

**Bolsista(s):** Waldir de Castro Dias Júnior e Matheus Pablo Mendes

**Projeto:** Cultivo de cogumelos comestíveis da espécie *Pleurotus ostreatus* (Hiratake) utilizando como substrato resíduos agrícolas provenientes da região de Barbacena-MG

**Orientador:** Deise Machado Ferreira de Oliveira

**Bolsista(s):** Micaela Carolina de Andrade Carvalho

**Projeto:** Análise comparativa da aplicação do método de Aprendizagem Baseada em Problemas/Projetos de conservação de alimentos em conteúdo do ensino técnico e superior no IF Sudeste MG – Câmpus Barbacena

**Orientador:** Maria das Dores Rodrigues de Oliveira

**Bolsista(s):** Cláudia Maciel Fernandino

**Projeto:** Qualidade e segurança alimentar no Setor de Beneficiamento de Carnes do IFSudeste MG/ Câmpus Barbacena: Validação dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional e implementação do Manual de Boas Práticas de Fabricação.

**Orientador:** Márcia Maria de Carvalho

**Bolsista(s):** Lorena Mendes Rodrigues

**Projeto:** Qualidade e segurança alimentar no Setor de Beneficiamento de Carnes do IF Sudeste MG/ Câmpus Barbacena: Validação dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional e implementação do Manual de Boas Práticas de Fabricação

**Orientador:** Márcia Maria de Carvalho

**Bolsista(s):** Micaela Carolina de Andrade Carvalho

**Projeto:** Avaliação físico-química, microbiológica e sensorial e desenvolvimento de métodos de

conservação, industrialização e comercialização do pinhão (*Araucaria angustifolia*).

**Orientador:** Thais Odete

**Bolsista(s):** Rayssa Souza Ribeiro  
Adriana das Graças Guimarães

## PROJETOS DE EXTENSÃO NA ÁREA DE ALIMENTOS

**Projeto:** Utilização da semente de abóbora como alternativa alimentar no refeitório institucional.

**Orientador:** Marcia Maria de Carvalho

**Bolsista(s):** Sâmia Karla de Oliveira

**Projeto:** Oficinas de Boas Práticas de Fabricação para melhoria da qualidade e segurança alimentar de biscoitos artesanais fabricados por um grupo de agricultoras participantes do Programa de Aquisição de Alimentos como estratégia de empoderamento socioeconômico.

**Orientador:** Maria das Dores Rodrigues de Oliveira

**Bolsista(s):** Andressa Lisboa Martins

**Projeto:** Avaliação das condições higiênico-sanitárias do comércio de alimentos em vias públicas na cidade de Barbacena e treinamento/capacitação dos ambulantes quanto as normas de segurança alimentar

**Orientador:** Thais Odete de Oliveira

**Bolsista(s):** Lorena Mendes Rodrigues

**Projeto:** Desenvolvimento de alternativas para exploração sustentável do pinhão junto a um coletor do município de Antônio Carlos

**Orientador:** Thais Odete de Oliveira

**Bolsista(s):** Rayssa Souza Ribeiro

**Projeto:** Aproveitamento de resíduos de produtos de banana verde de uma miniagroindústria, em forma de doces em massa com gengibre, integral e "diet"

**Orientador:** Andréa Paolucci de Paiva

**Bolsista(s):** Lucélia / Rosana

**Projeto:** Extensão tecnológica e implantação de Agroindústria Familiar no município de Antônio Carlos

**Orientador:** Rejjiane Avelar Bastos

**Bolsista(s):** Luana Goulart Coimbra  
Diene France de Souza

**Projeto:** Avaliação e Implantação das Boas Práticas de Fabricação em sorveterias do Município de Barbacena

**Orientador:** Romilda Aparecida Bastos Monteiro Araújo

**Bolsista(s):** Cyntia Santana Neves da Silva

**Projeto:** Implantação do Programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF's) no Setor de Laticínios do IF Sudeste - *Campus* Barbacena

**Orientador:** Thais Odete de Oliveira

**Bolsista(s):** Rodrigo Cipriani Ferreira

## **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – 2013 (26 E 27 DE NOVEMBRO)**

### **APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS**

- Aplicação de Temperaturas e Métodos de Conservação em Agroindústrias de Frutos Regionais: A ciência a serviço da cultura, da economia e da saúde nos eventos esportivos - Maria das Dores Rodrigues Oliveira.
- Bolo elaborado com biomassa de banana verde e soro de leite - Andréa Paolucci de Paiva
- Caracterização de Pseudomonas SPP em carcaças de frango e isolamento de bacteriófagos como alternativa de biocontrole – Márcia Maria de Carvalho.
- Desenvolvimento de alternativas para exploração sustentável do pinhão junto a um coletor do município de Antônio Carlos – MG - Thais Odete de Oliveira.

### **DIÁLOGO DE SABERES POVO HUNI KUIN - ETNIA KAXINAWÁ .**

- Palestra Diálogo de Saberes Povo Huni Kuin - Etnia Kaxinawá
- Oficinas com os índios: psicultura, avicultura, beneficiamento de carne, suinocultura, bovinocultura, horticultura, fruticultura, cunicultura, culturas anuais – oficina de mudas nativas, minhocultura, plantas medicinais, tecelagem e equoterapia.
- Exposição de Artesanato.
- Seção de cinema: filme Já me transformei em imagem – Debates.
- Workshop "Conversando com tradições indígenas" .
- Mesa Redonda “Arte Huni Kuin” com a Doutora Antropóloga Elsje Maria Lagrou e com a Doutora Antropóloga Gláucia Buratto Rodrigues de Mello.

## **IF-CULTURAL-CÂMPUS BARBACENA**

### **SEMANA ACADÊMICA – 2013**

#### **PALESTRAS (25 de novembro)**

- Bem estar na produção de suínos - Dr. Marcelo José Milagres de Almeida – IF SudesteMG
- Tecnologia de pós-colheita de frutas e hortaliças - PhD Eduardo Valério B. Vilas Boas - Lavras
- Biocontrole em alimentos do campo à mesa - Humberto Moreira Húngaro - Viçosa
- Desafios da agricultura para o século XXI: Evitando o impacto dos biocombustíveis e favorecendo a segurança alimentar - Juan Camilo Mendonza Combat - Viçosa

#### **MINICURSOS**

- Análise de Textura em Alimentos – Renato Silva Leal - Lavras
- Produção Artesanal de Massa para macarrão - Lauro Cataldi de Lima e Souza – Barbacena
- Boas Práticas de Fabricação na Indústria de Alimentos - Andreza Angélica Ferreira – Viçosa
- Salgados Assados - Ana Maria Aparecida R.S. - Barbacena.



## 8. INFRAESTRUTURA

### 8.1. ESPAÇO FÍSICO DISPONÍVEL E USO DA ÁREA FÍSICA DO CAMPUS

Em 09 de novembro de 1910, através do Decreto nº 8.358, foi criado o *Aprendizado Agrícola de Barbacena*; em 10 de dezembro do mesmo ano, foi adquirida a fazenda onde funciona o IF do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena, com uma área de 4.950.138,64m<sup>2</sup>. A área construída compreende 27.079,80m<sup>2</sup>. As dimensões do espaço físico disponível para o número de usuários atendem as necessidade do público e as exigências legais.

Em 2010, através de processo de reintegração de posse, o campus Barbacena passou a contar com uma área também situada à rua Monsenhor José Augusto, no bairro São José, com uma área construída de 1.463,63m<sup>2</sup>: 55 salas de aula, 4 banheiros, 4 corredores, 1 sala de professores, 1 cantina, 2 auditórios, 1 cômodos de despejos, 10 cômodos sanitários.

As condições das instalações atendem aos requisitos de acústica, iluminação, ventilação e mobiliário. As salas de aula e demais dependências de uso acadêmico, nos prédios históricos, são amplas, claras, de grandes janelas e extenso pé-direito, garantindo luminosidade, ventilação e conforto térmico.

A sala de professores do terreno reintegrado está equipada com 9 computadores, todos com acesso à internet e armários com escaninhos individuais. Na sede, existem sala de professores equipadas com computadores e internet. Os coordenadores de curso possuem gabinetes de trabalho individuais para desenvolvimento das atividades pertinentes à função e os professores possuem gabinetes comuns a dois docentes.

Abaixo está detalhado o espaço físico disponível e a área física do campus. Ressalta-se que as estruturas utilizadas no desenvolvimento do curso e as suas respectivas áreas que não estiverem contidas logo abaixo, estarão apresentadas no tópico 8.3 do presente PPC:

e pontos de água potável disponível para os alunos em várias partes do campus. No prédio que abriga os cursos superiores do campus existem 04 banheiros e 10 cômodos sanitários. No setor de Educação Física, esporte e lazer, existem 08 vestiários equipados, ao todo, com 28 chuveiros de água quente, vasos sanitários e pontos de água potável no ginásio, na quadra e na piscina.

a) REFEITÓRIO: o Campus possui uma infraestrutura de alimentação adequada e disponível para os alunos, contando com um refeitório e três cantinas, sendo uma delas localizada no prédio que abriga os cursos superiores do campus, outra localizada no prédio sede, aonde se encontra o laboratório de biologia e, por fim, uma localizada no setor de Educação Física, esporte e lazer.

Há, para tanto, uma *Seção de Alimentação e Nutrição* à qual compete zelar pela qualidade dos serviços da copa, cozinha e restaurante na forma das normas vigentes; participar do processo de aquisição, controle e conservação de gêneros alimentícios, materiais de higiene e limpeza, dentre outros; desenvolve também atividades correlatas definidas pela Coordenação Geral; atende toda comunidade interna e presta serviços através de parcerias e convênios com a comunidade externa. Assim o refeitório do IF Sudeste de Minas Gerais - Campus de Barbacena dispõe de: espaço para 180 pessoas por vez, cozinha com equipamentos industriais, copa e padaria industrial.

- b) **SANITÁRIOS E PONTOS DE ÁGUA:** existe também uma infraestrutura de sanitários adequada
  - c) **ENFERMARIA:** o campus Barbacena possui uma enfermaria com profissionais de saúde e dentistas à disposição do corpo discente e docente.
  - d) **SERVIÇO GRÁFICO:** o IF Sudeste MG possui uma sala de serviços gráficos para os discentes, os quais são prestados por empresa terceirizada. A sala se localiza no prédio que abriga os cursos superiores.
  - e) **GABINETE DE TRABALHO PARA OS PROFESSORES:** estão disponibilizadas para os professores do curso gabinetes com boa ventilação, dimensão adequada, limpeza, iluminação, acústica, conservação e comodidade.
  - f) **SALA DE PROFESSORES:** A Sala dos Professores é ampla e arejada, possui banheiros masculino e feminino e área reservada para café. Com mesa para reuniões e computadores para os docentes. Telefone disponível e armários individuais para os professores que não possuem gabinetes.
  - g) **SALAS DE AULA:** As condições das instalações atendem aos requisitos de acústica, iluminação ventilação, mobiliário e acessibilidade. As salas de aula e demais dependências de uso acadêmico são amplas, claras, apresentam boa ventilação e extenso pé-direito, garantindo luminosidade, ventilação e conforto térmico. Equipadas com quadro branco.
- Há 03 salas de aula no prédio que abriga os cursos de ensino superior do IF Sudeste MG - campus Barbacena, destinadas ao curso de Tecnologia em Alimentos, as quais comportam até 45 alunos cada.
- h) **SALA DE COORDENAÇÃO:** A Coordenação conta com sala própria equipada com computador e mobília. Garante privacidade para atendimento e trabalho da coordenação.
  - i) **AUDITÓRIOS:** O nosso campus conta com três auditórios. 01 localizado no prédio sede com sede com capacidade aproximada para 280 pessoas, 02 localizados no prédio que aloca os cursos superiores cabendo aproximadamente 120 pessoas em um e 300 em outro.

j) **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA:** Dispõe de computadores com acesso à Internet, permitindo ao discente realização de trabalhos escolares, como pesquisas bibliográficas, as quais contribuem para a formação científica. Se localizam na Biblioteca e no prédio que sedia os Cursos pertencentes a área de informática, para elaboração de trabalhos, pesquisas, utilização da internet e outras necessidades acadêmicas. Além dos Laboratórios citados acima, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – câmpus Barbacena conta com outros três que, caso necessário, poderão ser solicitados. São eles: Laboratório de Redes de Computadores, Laboratório de Desenvolvimento de Sistemas e Laboratório de Hardware.

## 8.2. BIBLIOTECA

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus de Barbacena possui um rico acervo contendo livros, revistas, jornais, fitas de vídeos e documentos nas diversas áreas do conhecimento.

A biblioteca está automatizada oferecendo acesso à base de dados referencial do material existente, através do software PHL©Elysio da InfoArte. A consulta *online* ao acervo da biblioteca é disponibilizada aos alunos, professores, funcionários e comunidade em geral.

A biblioteca possui uma área total de aproximadamente 800 m<sup>2</sup>, dispondo de salas de estudos em grupo, sala de acesso à Internet, sala de multimídia, sala para processamento técnico, empréstimo, consulta e circulação, dentre outras áreas. O atendimento na biblioteca é feito, de 2<sup>a</sup> a

6<sup>a</sup> feira, nos períodos compreendidos entre 7:00h às 22h, atendendo a comunidade acadêmica e a comunidade externa.

### Serviços da Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus de Barbacena tem como objetivos primordiais: disponibilizar informações de caráter científico e técnico para a construção do conhecimento, maximizar o uso do acervo bibliográfico e criar metodologias que incentivem a sua comunidade a frequentá-la. A nossa biblioteca conta, hoje, com aproximadamente 14.000 títulos diferentes.

Como suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão, oferece os seguintes serviços:

- **Catálogo:** Os materiais são catalogados no sistema PHL©Elysio, baseando se Título, Autor ou Área temática de forma a facilitar o intercâmbio de informações;
- **Referência ou informação ao cliente:** a seção de referência atende e orienta os

cliente/alunos em suas pesquisas com explicações sobre o funcionamento da biblioteca, compilação de referências, organização de catálogos, etc;

- Informatização: a biblioteca está automatizada oferecendo acesso a base de dados referencial do material existente, através do software PHL, que permite consulta acerca de materiais existentes, empréstimos, datas de devolução, leitores em atraso, dentre diversos outros relatórios;
- Acesso à Internet: é possível o acesso à Internet com finalidade acadêmica;
- Consulta local: aos materiais do acervo (livros, monografias, teses, revistas especializadas, guias, vídeos, CD-ROM, etc.);
- Salas de leitura: de entrada livre, para o estudo e uso dos materiais da biblioteca;
- Preservação e conservação de acervos: projetos e programas são mantidos na biblioteca, destinados à realização de serviços internos, ao aperfeiçoamento dos recursos humanos, bem como a ações de preservação e conservação dos acervos, visando sempre ao melhor atendimento ao cliente.

### 8.2.1. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

Através do sítio institucional, os alunos têm acesso informatizado a portais eletrônicos, tais como: Scientific Electronic Library Online (SciELO); Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); Portal de Periódicos da CAPES (acesso livre).

São disponibilizados através do sítio da Biblioteca os seguintes periódicos:

#### Periódicos – Alimentos

1. Analytica Chimica Acta

<http://www.journals.elsevier.com/analytica-chimica-acta/>

2. Analytical Chemistry:

<http://pubs.acs.org/journal/ancham>

3. Applied and Environmental Microbiology

<http://aem.asm.org/>

4. Biochimica et biophysica acta (BBA)

<http://www.elsevier.com/journals/bba-biochimica-et-biophysica-acta/FS00-0253>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00052736>

5. Biological Research – Sociedad de Biología de Chile

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0716-9760&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_serial&pid=0716-9760&lng=es&nrm=iso)

6. Brazilian Journal of Food Technology

<http://bjft.ital.sp.gov.br/>

7. Cadernos de Educação (UFPel)

<http://www.ufpel.edu.br/fae/caduc/>

8. Ciência e Educação (UNESP. Impresso)

<http://www2.fc.unesp.br/cienciaeducacao>

9. Ciência & Ensino

<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/cienciaeensino>

10. Ciência e Tecnologia de Alimentos – Food Science and Technology - Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0101-2061&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-2061&lng=en&nrm=iso)

11. Comparative Biochemistry and Physiology - Part A: Molecular & Integrative Physiology

<http://www.journals.elsevier.com/comparative-biochemistry-and-physiology-part-a-molecular-and-integrative-physiology/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/10956433>

12. Comparative Biochemistry and Physiology - Part B: Biochemistry & Molecular Biology

<http://www.journals.elsevier.com/comparative-biochemistry-and-physiology-part-b-biochemistry-and-molecular-biology/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/10964959>

13. Comparative Biochemistry and Physiology - Part C: Toxicology & Pharmacology

<http://www.journals.elsevier.com/comparative-biochemistry-and-physiology-part-c-toxicology-and-pharmacology/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/15320456>

14. Food and Chemical Toxicology

<http://www.journals.elsevier.com/food-and-chemical-toxicology/>

15. Food Chemistry

<http://www.journals.elsevier.com/food-chemistry>

16. Food Control

<http://www.journals.elsevier.com/food-control/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09567135>

17. Food Research International

<http://www.journals.elsevier.com/food-research-international/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09639969>

18. Food Science & Technology (London)

<http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?field=issn&query=1475-3324>

19. Innovative Food Science and Emerging Technologies

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/14668564>

<http://www.journals.elsevier.com/innovative-food-science-and-emerging-technologies/>

20. International Journal of Antimicrobial Agents

<http://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-antimicrobial-agents/>

21. International Journal of Food Microbiology

<http://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-food-microbiology/>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/01681605>

22. International Journal of Food Science and Technology

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2621](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2621)

23. International Journal of Science Education

<http://www.ingentaconnect.com/content/0950-0693>

24. Investigações em Ensino de Ciências

<http://www.if.ufrgs.br/ienci/>

25. Journal Apicultural Research

<http://www.ibra.org.uk/categories/jar>

26. Journal of Agricultural and Food Chemistry

<http://pubs.acs.org/toc/jafcau/0/0>

27. Journal of Applied Microbiology

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2672](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2672)

28. Journal of Chromatography A

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-chromatography-a/>

29. Journal of Chromatography B

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-chromatography-b/>

30. Journal of Food Science

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1750-3841](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1750-3841)

31. Journal of the Brazilian Chemical Society – Sociedade Brasileira de Química

<http://jbcs.sbq.org.br>

32. Journal Science Food Agriculture

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-0010/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-0010/issues)

33. Nutrition Research

<http://www.journals.elsevier.com/nutrition-research/>

34. Nutrition Research Reviews – The Nutrition Society

<http://www.nutritionociety.org/publications/nutrition-society-journals/nutrition-research-reviews>

35. Nutritional Biochemistry

<http://www.hsph.harvard.edu/nutrition/prospective-students/nutritional-biochemistry/>

36. Phytochemical Analysis

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1099-1565](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1099-1565)

37. Phytotherapy Research

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1099-1573](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1099-1573)

38. Planta Médica

<https://www.thieme-connect.com/ejournals/toc/plantamedica>

39. Química Nova – Sociedade Brasileira de Química

<http://quimicanova.sbq.org.br>

40. Química Nova na Escola – Sociedade Brasileira de Química

<http://qnesc.sbq.org.br>

41. Revista Analytica

<http://www.revistaanalytica.com.br/#>

42. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável – RBAS – Brazilian Journal of Sustainable Agriculture

<http://www.rbas.com.br/>

43. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências

<http://revistas.if.usp.br/rbpec>

44. Revista Nutrire – Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição

<http://www.sban.com.br/revista.asp>

45. Science and Education (Dordrecht)

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1098-237X](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1098-237X)

46. Sciences Des Aliments

<http://sda.revuesonline.com/accueil.jsp>

47. Scientia Agricola

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0103-9016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-9016&lng=en&nrm=iso)

48. Taylor & Francis Online: Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies

<http://www.tandfonline.com/toc/ljlc20/current>

49. The American Journal of Clinical Nutrition

<http://www.nutrition.org/publications/the-american-journal-of-clinical-nutrition/>

50. The British Journal of Surgery

<http://www.bjs.co.uk/view/index.html>

51. The Journal of Nutrition

<http://www.nutrition.org/publications/the-journal-of-nutrition/>

52. The Journal of Nutritional Biochemistry

<http://www.journals.elsevier.com/the-journal-of-nutritional-biochemistry/>

53. Visão Acadêmica

<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/academica>

54. Revista Ambiente & Água

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1980-993X&nrm=iso&rep=&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1980-993X&nrm=iso&rep=&lng=pt)

55. Revista Brasileira de Ciência Avícola

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1516-635X&nrm=iso&rep=&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-635X&nrm=iso&rep=&lng=pt)

56. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1516-0572&nrm=iso&rep=&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-0572&nrm=iso&rep=&lng=pt)

57. Revista de Microbiologia

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0001-3714&nrm=iso&rep=&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0001-3714&nrm=iso&rep=&lng=pt)

### 8.3. LABORATÓRIOS

Laboratório	Equipamentos e estrutura	Finalidade	Horário de funcionamento
Química Geral e Inorgânica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destilador de Água -</li> <li>• Deionizador de Água -</li> <li>• Balanças semanalíticas</li> <li>• Agitadores magnéticos</li> <li>• Microscópios</li> <li>• Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm</li> <li>• Vidrarias necessárias aos experimentos</li> <li>• Reagentes variados – todos Labs.</li> <li>• Moinho de facas - Lab. 1</li> <li>• Incubadora de DOB DBO - Lab. 4</li> <li>• Turbidímetros - Lab. 4</li> <li>• Espectrofotômetro ultravioleta – em manutenção</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Química Analítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidrarias necessárias aos experimentos</li> <li>• Reagentes variados</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Química Orgânica e Bioquímica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geladeira</li> <li>• Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm</li> <li>• Vidrarias necessárias aos experimentos</li> <li>• Reagentes variados</li> <li>• Bomba de vácuo</li> <li>• Evaporador rotativo -</li> <li>• Lavadora ultrassônica –</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Físico-química	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estufa de Esterilização e Secagem</li> <li>• Balanças semi-analíticas</li> <li>• Lâmpadas de ultravioleta 255/365 nm</li> <li>• Vidrarias necessárias aos</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<p>experimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagentes variados</li> <li>• Incubadora de DOB DBO</li> <li>• Turbidímetros</li> <li>• Bomba de vácuo</li> <li>• Estufa de cultura e bacteriologia</li> <li>• Lavador de pipetas</li> <li>• Agitador para ensaio de flocculação</li> <li>• Contador de colônias</li> <li>• Colorímetro</li> <li>• Reator</li> <li>• Selador</li> </ul>		
Microbiologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estufa de Esterilização e Secagem</li> <li>• Autoclave Horizontal</li> <li>• Forno tipo Mufla</li> <li>• Banho Maria</li> <li>• Peagômetros</li> <li>• Balanças semi-analíticas</li> <li>• Geladeira</li> <li>• Forno micro-ondas</li> <li>• Agitadores magnéticos</li> <li>• Microscópios Biológicos</li> <li>• Vidrarias necessárias aos experimentos</li> <li>• Reagentes variados</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Laboratório de microscopia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 microscópio</li> <li>• Fontes de Luz</li> <li>• Microton</li> <li>• Computador com Câmera para lâminas</li> <li>• Reagentes diversos</li> <li>• Vidrarias diversas</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Laboratório de topografia e desenho técnico		Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Laboratório de anatomia e fisiologia animal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esqueletos de bovino, equino, ave, caprino, ovino e suino, peças anatômicas armazenadas em formol, 3 freezer, 4 mesas de mármore, banquetas para alunos, mesas de inox.</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
Laboratório apicultura (Casa do Mel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrifugação</li> <li>• Decantador</li> <li>• EPI's (Macacão completo)</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garfo desopeculador</li> <li>• Caixas padrão Langstroth</li> </ul>		
<p>Laboratório de Análise Sensorial</p> <p>* Em andamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 cabines (1x1 m) para testes sensoriais</li> </ul> <p><b>Cabines a serem instalados.</b></p>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00
<p>Laboratório Microbiologia Alimentos</p> <p>* Em andamento ( As aulas acontecem atualmente no laboratório de Microbiologia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balança eletrônica de precisão, 110V, JH2102</li> <li>• Medidor de bancada pHmetro T-1000 marca TEKNA</li> <li>• Balança eletrônica digital modelo 9094 - 15K NS 05120017927 FIT 002169/05</li> <li>• Balança eletrônica AD500 MARTE</li> <li>• Estufa de secagem e esterilização marca DELEO</li> <li>• Estufa industrial - incubadora BOD com fotoperíodo modelo 161/03 LUCADAMA</li> <li>• Destilador de água modelo MB 10</li> <li>• Cabine de segurança biológica classe II tipo AI - modelo SBIIAI - 1266/4 - série 0832/13 - FILTERLUX</li> <li>• Capela de fluxo org. 1270 - cabine de fluxo laminar horizontal - IDEOXIMA</li> <li>• Balança semi-analítica - marca BEL - modelo S423 - série CHII202457</li> <li>• Estufa de cultura bacteriológica - marca SOLAB - SL - 101/27 - série 04/130013</li> <li>• Homogeneizador de amostras patogênicas e microbianas tipo STOMARC - série 131570222</li> <li>• Microscópio biológico, óptica planacromática infinita, binocular, bivolt MDL 150 - BPIL lote 0000008953 - serie 0969 - marca MEDILUX</li> <li>• Microscópio biológico, óptica planacromática infinita, binocular, bivolt MDL 150 - BPIL lote 0000008953 - serie 0969 - marca MEDILUX</li> <li>• Contador de colônias, lupa de aumento 3X, caneta marcadora - 220 volts BAC-COUNTER, lote: 0000011241 - série 1306812</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banho maria digital microprocessado - SL - 150/6 marca SOLAB, série 04/13-0023</li> </ul> <p><b>Equipamentos a serem instalados.</b></p>		
<p>Laboratório de Análise de Alimentos</p> <p>* Em andamento ( As aulas acontecem atualmente no laboratório de físico-química e química instrumental)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refratômetro digital portátil marca INSTRUTHERM mod. RTD - 45</li> <li>Refratômetro digital portátil marca INSTRUTHERM mod. RT - 90</li> <li>Refratômetro manual precisão 3 escalas 0 -90% Brix- BIOBRIX</li> <li>Balança BR-06 eletrônica digital - marca FILIZOLA</li> <li>Balança digital portátil - capacidade máxima de 150 a 180kg, visor digital luminoso BAL180BR TOCHLIN</li> <li>Medidor de pH modelo DM-10D acompanha 1 eletrodo de vidro mod. DME-CF1</li> <li>Medidor de bancada pHmetro T-1000 marca TEKNA</li> <li>Balança eletrônica AD500 MARTE</li> <li>Sistema de análise de propriedades físico-mecânicas Taxt Express marca STABLE MICRO SYSTEMS</li> <li>Colorímetro portátil de reflexão - KONICA MINOLTA - KM-CR - 400</li> <li>Capela de exaustão modelo Luca-15- LUCADEMA , capela para exaustão de gases com porta de vidro</li> <li>Balança semi-analítica marca BEL, modelo S423, série CH1202473</li> <li>Banho maria com agitação microprocessado digital marca SOLAB - SL - 155/22, série 04/13-0022</li> <li>Bloco digestor para 40 provas microprocessado - BD 40 - nº de série 041310, marca MARQLABOR</li> <li>Extrator de gorduras e lipídeos Soxhlet por reboiler - modelo EGR6IC, nº de série 041305, marca MARQLABOR</li> </ul>	<p>Experimentos e aulas práticas.</p>	<p>7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destilador de nitrogênio e proteínas Kjeldahl, modelo DNK/INOX, nº de série 041312</li> <li>• Espectrofotômetro UV 2000 A.C suporte</li> <li>• Forno mufla digital microprocessado – MAGNUS</li> </ul> <p><b>Equipamentos a serem instalados.</b></p>		
Laboratório de panificação e confeitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amassadeira ALI 07 - Braesi</li> <li>• Balanças eletrônica 6 kg - Balmak</li> <li>• Bancada com câmara de crescimento embutida</li> <li>• Bancada de inox</li> <li>• Batedeira planetária 10 velocidades – Oster</li> <li>• Batedeira planetária 12 litros – G Paniz</li> <li>• Batedeira planetária 6 litros - Gastomaq</li> <li>• Batedeira planetária inox 300w - Arno</li> <li>• Câmara de controle de fermentação – Crescepão - Venâncio</li> <li>• Carrinho de fermentação com esteiras</li> <li>• Carrinho esqueleto com esteiras</li> <li>• Carrinho para ingredientes em inox</li> <li>• Cilindro de massa CLMV 30 – Venâncio</li> <li>• Cilindro de massa POP 300 – Monte Castelo</li> <li>• Divisora com pedestral CLMV 30</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

		<p>- Venâncio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrusor de massas</li> <li>• Fatiadora de pães FBM -12 - BRAESI</li> <li>• Fogão doméstico com 6 bocas – Top grill</li> <li>• Forno turbo 4 esteiras -Gastromaq</li> <li>• Forno turbo 5 esteiras - Progás</li> <li>• Lixeira em inox com pedal</li> <li>• Micro-ondas 22 litros - LG</li> <li>• Modeladora com pedestal MOD 350 – Monte castelo</li> <li>• Modeladora de massa de bancada – Monte castelo</li> <li>• Moinho para moer pão 30kg/h</li> <li>• Refrigerador e congelador compacto</li> <li>• Refrigerador e dosador de água 100 litros - Gelopar</li> <li>• Utensílios em geral para prática de processamento de pães, bolos, biscoitos e macarrão.</li> </ul>		
Laboratório Processamento Alimentos	de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balança eletrônica 6 kg</li> <li>• Balança manual – 25 kg</li> <li>• Balança semi – analítica</li> <li>• Bebedouro *</li> <li>• Câmara modular *</li> <li>• Desidratador 250 L*</li> <li>• Desidratador 50 L</li> <li>• Despoldadeira de 1 estágio</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fogão doméstico</li> <li>• Fogão industrial 4 bocas</li> <li>• Forno elétrico doméstico</li> <li>• Lavadora de pressão*</li> <li>• Liquidificador 25 L*</li> <li>• Liquidificador inox 2 L</li> <li>• Liquidificador inox 8 L</li> <li>• Multiprocessador</li> <li>• Phmetro</li> <li>• Refratômetro Digital</li> <li>• Refratômetro Manual</li> <li>• Seladora à vácuo*</li> <li>• Seladora de pedal para 2 copos</li> <li>• Tacho a vapor encamisado 250 L*</li> <li>• Tacho encamisado à vapor 50L</li> <li>• Tanque de exaustão*</li> <li>• Utensílios em geral para prática de processamento de frutas e hortaliças.</li> </ul> <p><b>* Equipamentos a serem instalados.</b></p>		
Laticínios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Tanques de fabricação de queijo (500 l)</li> <li>• 1 Tanques de fabricação de queijo (1000 l)</li> <li>• 1 Tanques de fabricação de queijo (100 l)</li> <li>• 1 Tacho de fabricação de doce de leite (300L)</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Fermenteira (300 L)</li> <li>• 2 Liquidificador industrial</li> <li>• 1 seladora à vácuo</li> <li>• 2 prensa de queijo</li> <li>• 1 Filadeira de Mussarella</li> <li>• 1 bateadeira de manteiga</li> <li>• 1 Máquina de envase de leite pasteurizado</li> <li>• 1 Freezer horizontal</li> <li>• 2 Balanças</li> <li>• 1 Pasteurizador</li> <li>• 1 Banho maria</li> <li>• 1 Estufa</li> <li>• 1 Analisador de leite</li> <li>• 1 Centrífuga</li> <li>• 1 Armário de aço inox</li> <li>• 1 Seladora</li> <li>• 3 Mesas de inox</li> <li>• 1 Máquina de sorvete *</li> <li>• 1 pasteurizador de mistura *</li> <li>• 1 Máquina de picolé *</li> <li>• 1 Freezer vertical *</li> </ul> <p><b>* Equipamentos a serem instalados.</b></p>		
Setor de Indústria e Beneficiamento carnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebedouro inox, marca VENÂNCIO, modelo RB 10, temperatura de 0 a 5°C, volume 100 L, 115 volts .</li> <li>• Câmara de congelamento</li> </ul>	Experimentos e aulas práticas.	7:00 – 11:00 e 13:00 – 17:00

	<p>STECK .</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seladora à vácuo de câmara, marca RBAIÃO, modelo BD420, potência 900 watts, 220 volts.</li><li>• Misturador de massa C.A.F., modelo M-60, 220 volts.</li><li>• Embutidora vertical hidráulica, marca JAMAR, modelo EJH 20, 220 volts.</li><li>• Moedor de carne, marca JAMAR, modelo PJ98S, capacidade 500kg/h, 220 volts.</li><li>• Liquidificador industrial, marca SIEMSEN, modelo LSV 80, 127 volts.</li><li>• Balança digital, marca URANO, modelo UR 10000 Light 150/50, capacidade máxima 50 kg, 110/220 volts.</li><li>• Câmara de resfriamento.</li><li>• Serra de fita para ossos, marca C.A.F, modelo 282 CI, 220 volts.</li><li>• Freezer horizontal branco, marca Rewbley, modelo CHDA 41, 110 volts.</li><li>• Freezer horizontal branco, marca METALFRIO, capacidade 419L, modelo DAvolts. Máquina de gelo automática BENMAX, modelo BEN50A, capacidade 50/kg/24horas, 220 volts.</li><li>• Insensibilizador pneumático IF MASTER (cabo médio), marca IMAFRIG, capacidade 200 animais/hora, acionamento a ar comprimido.</li><li>• Insensibilizador de suínos, marca PETROVINA, modelo IS 2000,</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>220 volts.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serra, marca Metalcorte, modelo B100La4, 220 volts.</li> <li>• Depenadeira, marca KOHLBACH, modelo 56H, 220 volts.</li> </ul>		
--	--	--	--

#### **8.4. SALA DE AULA**

As condições das instalações atendem aos requisitos de acústica, iluminação ventilação, mobiliário e acessibilidade. As salas de aula e demais dependências de uso acadêmico possuem rampas de acesso, são amplas, claras, apresentam boa ventilação e extenso pé-direito, garantindo luminosidade, ventilação e conforto térmico. Equipadas com quadro branco.

Há 03 salas de aula no prédio que abriga os cursos de ensino superior do IF Sudeste MG/ campus Barbacena destinadas ao curso de Tecnologia em Alimentos, as quais comportam até 45 alunos cada. Para todas as salas existem projetores multimídia disponíveis.

#### **8.5. ACESSIBILIDADE A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS**

Providências referentes às condições de acessibilidade no IF Sudeste MG - Câmpus Barbacena para pessoas com necessidades específicas e/ou mobilidade reduzida, vem ocorrendo de acordo com o Decreto nº 5.296/2004, no âmbito da acessibilidade arquitetônica, mobiliário, espaços e equipamentos. Em 2012, o Contrato de nº 19/2012 - PROCESSO: 23355.000602/2012-94, firmado com a Empresa MARCOS ANTONIO BARBOSA & CIA LTDA CNPJ 02.438.972/0001-98, estabelecida na Rua Olegário Maciel, 2263, Paineiras, Juiz de Fora-MG, CEP 36.016-550, teve como intuito concretizar adequações referentes à acessibilidade arquitetônica nas edificações da instituição. Vale ressaltar as peculiaridades do processo de análise e aprovação, por parte dos profissionais de engenharia da instituição, tendo em vista ser a edificação tombada como patrimônio histórico.

Dentre os setores de atendimento ao discente há o Núcleo de apoio às pessoas com necessidades específicas (NAPNE), que desenvolve ações de implementação do Programa TECNEP vinculado a SETEC/MEC e tem como objetivo principal criar na instituição a cultura da "educação para a convivência", aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras

arquitetônicas, educacionais e atitudinais, levando em consideração também a Educação das Relações Étnico-raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. O NAPNE do IF Câmpus Barbacena foi implantado em 2005 e tem desenvolvido ações inclusivas, principalmente no que tange à Projetos de Extensão, além de fornecer subsidio a deliberações de cunho pedagógico.

## **8.6. ÁREA DE LAZER E CIRCULAÇÃO**

O Campus Barbacena dispõe de amplos espaços de circulação e convivência. Há as áreas do Anexo, Sede (e suas adjacências) e Fazenda (Núcleos de Agricultura e de Zootecnia). Há o Complexo Esportivo disponível para eventuais necessidades dos alunos.

**GINÁSIO POLIESPORTIVO:** Possui dois Ginásios poliesportivos cobertos.

**SALA DE MUSCULAÇÃO:** Ampla e arejada sala de musculação equipada com equipamentos modernos, barras, anilhas, colchonetes, bolas suíças, halteres e outros. Dentre os aparelhos possui: 01 barra guiada, 01 cross-over, 01 cadeira extensora, 01 mesa flexora, 01 aparelho de glúteos, 01 aparelho de remada, 01 leg 45°, 01 aparelho Hack, 01 banco de supino reto, 01 banco de supino inclinado, 01 cadeira adutora, 01 cadeira abductora, 01 puxador alto, 01 aparelho voador, 01 aparelho de abdominal vertical.

**PISTA E CAMPO DE ATLETISMO:** A pista possui dimensões oficiais, com 08 raias. Além da pista o espaço conta com corredor para lançamento de dardo, gaiola para lançamento de martelo e disco, área de arremesso de peso, corredor e caixa para os saltos em distância e triplo, área para o salto em altura, corredor para salto com vara. Além dos espaços mencionados a instituição possui os mais variados equipamentos e materiais necessários para o procedimento didático, tais como implementos, colchões de aterrissagem, postes e sarrafos, blocos de saída, barreiras, dentre outros.

**CAMPO DE FUTEBOL E CAMPO DE FUTEBOL DE SOCIETY:** O campo de futebol é gramado possuindo as dimensões oficiais para campeonatos internacionais. O campo de futebol society é construído com grama sintética e, também, com as dimensões oficiais.

**PISCINA SEMI-OLÍMPICA:** A piscina é aquecida, coberta, raiada (08 raias), arquibancada interna, sala de recepção, fraldário, vestiários com chuveiro aquecido, cozinha, banheiro de professores, almoxarifado e sala de professores.

## **9. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS**

## 9.1. COORDENAÇÃO DO CURSO

Coordenadora: Márcia Maria de Carvalho

Formação acadêmica: Bacharel e licenciada em Economia Doméstica

Titulação: Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos

Tempo de exercício na instituição: 21 anos

Tempo de exercício na função de gestão: 10 meses – Curso superior de Tecnologia em Alimentos.

2 anos – Curso técnico em Agroindústrias

8 anos – Unidade Educativa de Produção de Agroindústrias.

Tempo de atuação na educação básica: 21 anos

Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva

## 9.2. COLEGIADO DO CURSO

De acordo com o art. 59 do Regulamento Acadêmico da Graduação do IF Sudeste MG (ANEXO I): “Os Colegiados dos Cursos de Graduação do IF Sudeste MG são órgãos responsáveis pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição”.

A formação atual do Colegiado do Curso após eleições realizadas com seus pares foi designado em 15 de fevereiro 2013, apresentando representatividade dos diversos núcleos atuantes no Curso Superior.

O Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do IF Sudeste MG – Campus Barbacena é hoje composto pelos seguintes membros:

<b>Membros</b>	<b>Cargo/Função</b>
Márcia Maria de Carvalho	Coordenadora do Curso
Andréa Paolucci de Paiva	Vice-coordenadora
Vivian Melo Antunes	Supervisora
Deise Machado Ferreira de Oliveira	Membro Docente
Thais Odete de Oliveira	Membro Docente

Romilda Aparecida Bastos Monteiro Araújo	Membro Docente
José Emílio Zanzirolani de Oliveira	Membro Docente - Suplente
Leandro de Jesus Dueli	Membro Docente - Suplente
Luana Goulart Coimbra	Membro Discente
Welton Ângelo de Souza Castro	Membro Discente
Adriano Tertuliano Nepomuceno	Membro Discente - suplente
Lorena Aurora Januário	Membro Discente - suplente

### 9.3. DOCENTES DO CURSO

Atualmente, o quadro de docentes do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do IF Sudeste MG – Campus Barbacena, está composto pelos seguintes profissionais:

Professor	Formação Acadêmica	Titulação	RT	Tempo na Instituição em março de 2014 (Aproximado)	Disciplinas
Márcia Maria de Carvalho	Bacharelado e Licenciatura em Economia Doméstica	Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE	21 anos	Gerenciamento de Resíduos na Indústria de Alimentos Tecnologia de Produtos Cárneos II Tecnologia de Produtos Apícolas Pré-projeto Trabalho de Conclusão de Curso
Andréa Paolucci de Paiva	Bacharelado e Licenciatura em Economia Doméstica	Mestre em Ciência dos Alimentos	DE	22 anos	Tecnologia de Panificação e Massas Alimentícias Legislação de Alimentos Tecnologia de óleos e Gorduras
Gilma Auxiliadora Santos Gonçalves	Bacharelado em Economia Doméstica	Doutoranda em Ciências dos Alimentos	DE	20 anos	Afastada Doutorado

Giovana Maria Pereira Assumpção	Bacharelado e Licenciatura em Economia Doméstica	Doutoranda em Ciências dos Alimentos	DE	19 anos	Afastada Doutorado
Maria das Dores Rodrigues de Oliveira	Bacharelado e Licenciatura em Economia Doméstica	Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE	20 anos	Princípios de conservação de Alimentos Extensão Rural Metodologia Científica
Romilda Aparecida Bastos Monteiro Araújo	Tecnologia de Laticínios	Mestre em Ciência e Tecnologia em Alimentos	DE	8 anos	Gestão da qualidade Química de Alimentos Bioquímica de Alimentos Tecnologia de leite e derivados I e II
Renata Vitareli Gimenes Pereira	Medica Veterinária	Doutora	DE	1 ano	Inspeção Higiênico-sanitária de Produtos de Origem Animal Tecnologia de produtos cárneos I
Thais Odete de Oliveira	Tecnologia em Alimentos	Mestre em Ciências dos Alimentos	DE	2 anos	Análise de Alimentos I e II Operações Unitárias na Indústria de Alimentos Tecnologia de Bebidas Desenvolvimento de Novos Produtos Tecnologia de Produtos Amiláceos
Apolliane Xavier Moreira Santos	Pedagogia	Mestre em Educação	DE	3 anos	Relações Humanas /2012
Breno César Vieira	Educação Física	Mestre em Bioquímica Agrícola	DE	2 anos	Bioquímica/ 2013
Fernando Ruy	Ciências Biológicas	Doutor em Ciências Médicas	40 horas	< 1 ano	Bioquímica//2014
Deise Machado Ferreira de Oliveira	Agronomia	Doutora em Solos e Nutrição de	DE	22 anos	Microbiologia de Alimentos

		Plantas			
Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira	Ciências Econômicas	Doutora em Economia Rural	DE	4 anos	Economia Básica
Elisângela de Paiva Melo Lima	Engenharia Industrial e Elétrica	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho	DE	10 anos	Segurança do Trabalho
Isabela Gabriel de Lade	Bacharelado e Licenciatura em Química	Mestre em Química	DE	5 anos	Fundamentos da Química Química Analítica Química Orgânica
José Emílio Zanzirolani de Oliveira	Ciências Biológicas	Doutor Genética e Melhoramento	DE	4 anos	Microscopia de Alimentos
João Pedro Pinto	Engenharia Agrícola	Mestre em Engenharia Agrícola	DE	8 anos	Desenho Técnico
Júlio César Mendes de Souza	Ciências Contábeis	Mestre em Extensão Rural	DE	10 anos	Gestão Empresarial
Leandro de Jesus Dueli	Matemática	Mestre em Matemática em Rede Nacional	DE	4 anos	Estatística Experimental
Lídia da Cruz Cordeiro Moreira	Bacharelado e Licenciatura em Letras	Mestre em Letras	DE	3 anos	Português Instrumental
Rejiane Avelar Bastos	Tecnologia em Alimentos	Mestre em Ciências dos Alimentos	DE	< 1 ano	Instalações e Equipamentos na Indústria de Alimentos Embalagens e Aditivos para Alimentos Projetos Agroindustriais Tecnologia de Frutas e Hortaliças I e II Higiene na Indústria de Alimentos
Juliana Pinto	Economia	Mestre	40	< 1 ano	Análise Sensorial

Lima	Doméstica		horas		Alimentos dietéticos e Alternativos Tecnologia de cana-de-açúcar
Rosimar Regina da Silva	Nutrição	Doutora em Bioquímica Agrícola	DE	2 anos	Nutrição Aplicada a Tecnologia de Alimentos
Susana Ribeiro Soares	Licenciatura em Matemática	Mestre em Educação Matemática	DE	5 anos	Fundamentos da Matemática
Wanderléia da Consolação Paiva	Psicologia	Mestre em Psicologia	DE	2 anos	Relações Humanas/2013 Psicologia Aplicada
Salvador Quintão Barbosa Júnior	Administração de Empresas	Especialização	DE	< 1 ano	Empreendedorismo
Jorge Eduardo Coelho	Administração de Empresas	Especialista em Gestão Pública	40 horas	< 1 ano	Gestão de Custos
Vanessa Aparecida Ferreira	Física	Doutora em Física	DE	3 anos 10 meses e 15 dias	Fundamentos da Física

### 9.3.1. PRODUÇÃO CULTURAL, ARTÍSTICA, CIENTÍFICA OU TECNOLÓGICA

*Produção nos últimos 3 (três) anos.*

SOMATÓRIA -----28 docente

Podem ser considerados como produção científica, cultural, artística e tecnológica:	Quantidade	média
Livros.	4	0,142857
Capítulos de livros.	3	0,107142
Material didático institucional.	3	0,107142
Artigos em periódicos especializados.	33	1,178571
Textos completos em anais de eventos científicos.	38	1,357142
Resumos publicados em anais de eventos internacionais.	15	0,535714
Propriedade intelectual depositada ou registrada.	-	-
Produções culturais, artísticas, técnicas e inovações tecnológicas relevantes.	17	0,607142
Publicações nacionais sem <i>qualis</i> e regionais também devem ser consideradas como produção, considerando sua abrangência e resumos publicados em anais de eventos .	80	2,857142

### 9.4. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O NDE é o “Conjunto de professores, composto por pelo menos cinco docentes do curso, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral ou parcial, que respondem mais diretamente pela concepção, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso” (Resolução CONAES N° 1, de 17/06/2010).

O Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG (ANEXO I ), capítulo XV, artigos 48 a 58, determina as atribuições do NDE. Sua composição é indicada pelo Coordenador do Curso, com mandato de 01 (um) ano, permitindo sua recondução por tempo indeterminado.

Segundo a Portaria n 566 de 10 de outubro de 2013, o NDE do Curso Superior de Tecnologia em

Alimentos encontra-se com a seguinte composição:

Docente	Formação acadêmica e Titulação	Experiência profissional	Regime de trabalho
Márcia Maria de Carvalho	Licenciatura e Bacharelado em Economia Doméstica e Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	<a href="http://lattes.cnpq.br/8452678586575509">http://lattes.cnpq.br/8452678586575509</a>	Dedicação Exclusiva
Andréa Paolucci de Paiva	Licenciatura e Bacharelado em Economia Doméstica e Mestrado em Ciência dos Alimentos	<a href="http://lattes.cnpq.br/4382387460132618">http://lattes.cnpq.br/4382387460132618</a>	Dedicação Exclusiva
Maria das Dores Rodrigues de Oliveira	Licenciatura e Bacharelado em Economia Doméstica , Mestrado em Economia Domestica Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	<a href="http://lattes.cnpq.br/8846162262342905">http://lattes.cnpq.br/8846162262342905</a>	Dedicação Exclusiva
Renata Vitarele Gimenes Pereira	Médica Veterinária, Mestrado em Zootecnia e Doutoranda em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3321769634188416">http://lattes.cnpq.br/3321769634188416</a>	Dedicação Exclusiva
Rosimar Regina da Silva Araujo	Nutricionista, Mestrado em Agroquímica e Doutorado em Bioquímica Agrícola	<a href="http://lattes.cnpq.br/8477044582853443">http://lattes.cnpq.br/8477044582853443</a>	Dedicação Exclusiva
Wanderléia da Consolação Paiva	Psicóloga com mestrado em Psicologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/4374290395074322">http://lattes.cnpq.br/4374290395074322</a>	Dedicação Exclusiva

### 9.5. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O campus possui 136 técnico-administrativos efetivos em atividade atualmente, além de funcionários terceirizados que dão apoio no funcionamento da instituição. O curso superior de Tecnologia em Alimentos conta com 02 técnico em alimentos efetivos e 03 funcionários terceirizados. Para além desses contamos também com um grande corpo de técnico-administrativos e funcionários terceirizados comuns aos demais cursos e setores envolvidos no IF Sudeste MG,

sejam eles da coordenação pedagógica, secretaria de ensino superior, guarita, dentre outros.

## 9.6. ASSISTÊNCIA AOS ESTUDANTES

Conforme o Regimento Interno do Campus Barbacena (Anexo VI), os setores de atendimento ao educando no IF Sudeste MG são:

- Diretoria de Ensino (DE), através de:
  - Coordenação Geral de Cursos de Graduação;
  - Coordenação de Educação Inclusiva;
  - Coordenação Pedagógica;
  - Coordenação de Registros Escolares;
  - Coordenação de Biblioteca;
  - Coordenação de Infraestrutura Didático Pedagógica.
- Diretoria de Extensão, através de:
  - Coordenação de Relações Institucionais;
  - Coordenação de Estágio;
  - Coordenação de Assistência Estudantil (Seções de: Alimentação e Nutrição, Saúde, Cultura e Artes, e Orientação Educacional).
- Coordenação de Psicologia, através de:
  - Seção de Desenvolvimento Educacional;
  - Seção de Psicologia do Trabalho e Organizacional.
- Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação.

As competências de cada setor citado acima constam no Regimento Interno do Campus Barbacena.

## 10. AVALIAÇÃO DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso é o seu referencial. Nele são traçadas as diretrizes, características e estratégias com vistas à qualidade e à excelência na formação do profissional, considerando sua função política dentro da instituição. Por meio dele são articuladas as relações institucionais e

sociais no universo acadêmico, propiciando a valorização profissional e social do egresso na sociedade.

Para que o processo ensino aprendizagem ocorra de forma a alcançar esses objetivos, o Projeto Pedagógico do Curso é objeto de avaliação contínua com o propósito de rever metas e ações propostas. Esse processo de avaliação ocorre continuamente nas reuniões pedagógicas, nas reuniões de colegiado do Curso e, especialmente, por meio da auto avaliação institucional, que procura respeitar as dimensões previstas na Lei 10.861, de 14 de abril de 2004. A avaliação do projeto, segundo orientações do SINAES, é parte integrante da 1ª dimensão que avalia a missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional e seus reflexos na formação do aluno, na qualidade do Projeto Pedagógico do Curso e no seu cumprimento para formar o profissional competente. Essa avaliação se dá de forma participativa, coletiva, livre de ameaças, crítica e transformadora dos sujeitos envolvidos e de toda a instituição.

Entendida como um processo permanente, a avaliação vem sendo utilizada como um instrumento para identificar problemas, para corrigir erros e para introduzir as mudanças que signifiquem uma melhoria imediata da qualidade do ensino e da instituição como um todo.

A avaliação está, portanto, vinculada à qualidade e assim exige que alunos, professores, funcionários técnico-administrativos, ex-alunos e representantes da comunidade local informem sobre a relevância do ensino e a adequação do mesmo ao mercado de trabalho, sobre as ações direcionadas para a pesquisa e a extensão, sobre a responsabilidade social e sobre a infraestrutura do IFSUDESTE DE MINAS GERAIS – CAMPUS BARBACENA. Como princípios da Avaliação, temos a globalidade, legitimidade, impessoalidade, respeito à identidade institucional e suas características próprias, continuidade, regularidade e disposição para a mudança.

A metodologia da Avaliação ocorre em dois momentos:

- 1) Avaliação do docente por disciplina (semestralmente, envolvendo coordenadores, docentes e discentes);
- 2) Avaliação Institucional Geral (de dois em dois anos, envolvendo todos os segmentos: discentes, docentes, coordenadores, diretores, funcionários técnico-administrativos, egressos do curso, representante da sociedade civil organizada).

Comissão Própria de Avaliação (CPA) no IF Sudeste MG foi instituída , através da Portaria-R nº 120/2010, de 8 de março de 2010, em atendimento ao que preceitua a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Essa comissão constitui-se num órgão responsável pela coordenação, articulação do processo de auto-

avaliação do IF Sudeste MG e disponibilização de informações, compete à Comissão Própria de Avaliação (CPA):

*I - aprovar as políticas e as diretrizes para a avaliação interna da Instituição;*

*II - apreciar e aprovar os processos de avaliação interna;*

*III - prestar as informações solicitadas pelo INEP;*

*IV – avaliar as dinâmicas, procedimentos e mecanismos internos de avaliação já existentes na Instituição para subsidiar os novos procedimentos;*

*V – articular-se com as Comissões Próprias de Avaliação de outras Instituições de Ensino Superior e com a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior e outras agências governamentais;*

*VI – promover a sensibilização para criar condições para o desenvolvimento de uma cultura de auto-avaliação no IF Sudeste MG;*

*VII - criar seu cronograma de aplicação dos procedimentos de auto-avaliação dos Cursos do IF Sudeste MG, observando-se os prazos sugeridos pelo INEP*

*VIII – regulamentar o processo eleitoral para a escolha dos membros que irão compor as Subcomissões.*

Constitui a CPA, em cada câmpus, uma Subcomissão Própria de Avaliação (SPA) e conforme o Regimento da CPA, são competências da SPA:

*I – sensibilizar a comunidade acadêmica do respectivo órgão para os processos de avaliação institucional;*

*II – desenvolver o processo de auto-avaliação no órgão, conforme o projeto de autoavaliação do IF Sudeste MG e orientações da Comissão Própria de Avaliação;*

*III – organizar reuniões sistemáticas para desenvolver suas atividades;*

*IV – sistematizar e prestar as informações solicitadas pela Comissão Própria de Avaliação;*

*V – deflagrar o processo eleitoral para a escolha de seus membros, com término, no mínimo, 30 dias antes do encerramento do mandato dos atuais representantes.*

## **11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

O IF Sudeste MG expedirá diploma de graduação (tecnologia, bacharelado ou licenciatura) aos que concluírem com aprovação toda a matriz curricular do curso, de acordo com a legislação vigente. O Diploma será confeccionado, registrado e emitido pela Pró-Reitoria de Ensino do Instituto Federal

Sudeste MG e entregue ao aluno, no SRA do campus de origem no prazo máximo de 90 dias a contar da data de colação de grau.

## 12. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 01, de 17 de junho de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. LEI Nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. 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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

BRASIL. LEI Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2012.

BRASIL. LEI Nº 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas . Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2012.

Parecer nº 575/CNE/CP/2001, de 04 de abril de 2001, que trata da Consulta sobre carga horária de

cursos superiores

Parecer nº 03/CNE/CP/2007, de 02 de julho de 2007, Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.

Parecer nº 03/CNE/CP/2002, de 18 de dezembro de 2002, Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

Parecer nº 239/CNE/CP/2008, de 06 de novembro de 2008, dispõe sobre Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia.

Parecer nº 436/CNE/CP/2001, de 02 de abril de 2001, dispõe sobre Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos.

Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010, Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

## 13. ANEXOS

# ANEXOS

## ANEXO I

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUDESTE DE MINAS GERAIS

# REGULAMENTO ACADÊMICO DE GRADUAÇÃO

JUIZ DE FORA  
OUTUBRO DE 2012

Presidente da República Federativa do Brasil

Dilma Rousseff

Ministro de Estado da Educação

Aloizio Mercadante Oliva

Secretário de Educação Superior

Luiz Cláudio Costa

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Eliezer Moreira Pacheco

IF Sudeste MG

Reitor

Mário Sérgio Costa Vieira

Pró-Reitora de Ensino

Vanessa Riani Olmi Silva

## COLABORADORES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Ana Teresa César Silva

André Luiz Machado

André Narvaes da Rocha Campos

Antonio Cleber da Silva

Aurélia Dornellas de Oliveira Martins

Bianca Monteiro Marques Alves

Carla Fabiana Gouvêa

Eduardo dos Anjos Mota

Eli Lino de Jesus

Emanuel Antônio de Freitas

Eugênia Cristina Muller Giancoli Jabour

Gretynelle Rodrigues Bahia

Gustavo Henrique de Souza

Ilma da Consolação Barbosa

Imaculada Conceição Coutinho Lopes

Isabella de Souza Gomes Campelo

José Manoel Martins

Lenice Alves Moreira

Lívia Fialho Trota

Luis Oscar de Araújo Porto Henriques

Marcelo Costa Pinto e Santos

Nicássia Feliciano Novôa

Paula Reis de Miranda

Paulo César de Souza Ignácio

Regina Lúcia Pelachim Lianda

Ricardo Ferraz Moraes

Sandro Paiva de Carvalho

Thales Costa Soares

Valdir José da Silva

Vanessa Alves de Freitas

Vanessa Riani Olmi Silva

Wildson Justiniano Pinto

Revisão Linguística

Alex Mourão Terzi

Lenice Alves Moreira

## SUMÁRIO

CAPÍTULO I – Das Disposições Preliminares.....	06
CAPÍTULO II- Dos Cursos Oferecidos.....	06
CAPÍTULO III- Dos Currículos dos Cursos de Graduação e Programas Analíticos.....	07
CAPÍTULO IV- Do Regime Escolar .....	08
CAPÍTULO V- Da Seleção e do Ingresso.....	09
CAPÍTULO VI- Da Matrícula, Rematrícula e Renovação de Matrícula.....	09
CAPÍTULO VII- Das Vagas Remanescentes.....	10
CAPÍTULO VIII- Do Aproveitamento de Disciplinas.....	12
CAPÍTULO IX- Do Discente em Regime Especial.....	13
CAPÍTULO X- Do Trancamento, da Suspensão Temporária e Cancelamento de Matrícula...	15
CAPÍTULO XI- Da Verificação do Rendimento Acadêmico e da Promoção.....	17
CAPÍTULO XII- Do Estágio Curricular, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Atividades Complementares.....	
CAPÍTULO XIII- Da Mudança de Curso.....	20
CAPÍTULO XIV- Dos Diplomas e Histórico Acadêmico.....	20
CAPÍTULO XV- Do NDE.....	21
CAPÍTULO XVI- Do Colegiado.....	23
CAPÍTULO XVII- Da Coordenação de Curso.....	24
CAPÍTULO XVIII- Da Colação de Grau.....	25
CAPÍTULO XIX- Do Mérito Estudantil.....	28
CAPÍTULO XX- Das Disposições Gerais.....	28

## CAPÍTULO I

### Das Disposições Preliminares

Art. 1º. Para os efeitos deste Regulamento entende-se por:

- I. Projeto Pedagógico do Curso: é o instrumento de concepção de ensino e aprendizagem de um curso e apresenta características de um projeto, devendo seguir o modelo de PPC IF Sudeste MG, disponível no sítio institucional;
- II. matriz curricular: sequência hierarquizada, à base de pré-requisitos, das disciplinas ou conjunto de disciplinas a serem cumpridas para a obtenção do diploma ou certificado correspondente;
- III. matrícula: ato pelo qual candidato e instituição celebram um vínculo do qual resulta a condição de integrante do quadro discente, na condição de aluno regular, provendo vaga;
- IV. renovação de matrícula: ato de confirmação da matrícula no início de cada período letivo;
- V. trancamento de matrícula: ato pelo qual o discente interrompe temporariamente os estudos, sem a perda do vínculo (matrícula) e do direito à vaga;
- VI. suspensão temporária: ato pelo qual o discente interrompe temporariamente os estudos, sem a perda do vínculo (matrícula) e do direito à vaga, baseado nas situações previstas no Regimento Geral do IF Sudeste MG;
- VII. reatuação de matrícula: reativação da matrícula após período de trancamento ou suspensão temporária;
- VIII. cancelamento de matrícula: ato pelo qual o discente interrompe definitivamente os estudos, com a perda do vínculo (matrícula) e do direito à vaga;
- IX. disciplinas obrigatórias: são as indispensáveis à formação básica profissional, fixadas a partir das matérias estabelecidas pelo Conselho Federal de Educação, e as de enriquecimento,

fixadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - IF Sudeste MG;

- X. disciplinas optativas: conjunto de disciplinas relativas a um Curso que se destinam à formação da cultura geral ou a complementar conhecimentos específicos, determinado pelo respectivo Colegiado, no qual o discente deve cursar um número de carga horária pré-determinada, de sua livre escolha;
- XI. Libras: disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério (cursos de licenciatura nas diferentes áreas do conhecimento, curso normal de nível médio, curso Normal Superior, curso de Pedagogia e curso de Educação Especial) e nos cursos de Fonoaudiologia. A Libras deverá ser ofertada obrigatoriamente como disciplina optativa para os demais cursos de graduação, sendo, neste caso, facultada sua inserção para integralização do curso, conforme estabelecido pelo decreto 5626/2005;
- XII. disciplina isolada: qualquer disciplina integrante dos currículos dos cursos superiores de graduação, cursada por aluno externo ou não matriculado na matriz do curso em que a mesma é ofertada;
- XIII. pré-requisito: disciplina ou conjunto de disciplinas ou estágios em que o discente deve lograr aprovação para obter o direito de matrícula em outra(s) disciplina(s), ou conjunto de disciplinas, ou estágios;
- XIV. discente especial: discente matriculado especificamente em disciplinas isoladas em cursos de graduação e pós-graduação (conforme Regimento Geral);
- XV. discente ouvinte: discente não matriculado, mas que frequenta as aulas de determinada disciplina (devidamente autorizado pelo professor titular da mesma);
- XVI. discente de convênio (intercâmbio/estrangeiro): discente oriundo de outro câmpus ou instituições de ensino e/ou pesquisa conveniadas.

## CAPÍTULO II

### DOS CURSOS OFERECIDOS

Art. 2º. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais atende ao disposto na Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996 – LDB – e demais legislações educacionais vigentes.

Art. 3º. Atendendo às determinações governamentais e às necessidades sociais, o IF Sudeste MG deverá rever, periodicamente, sua oferta de ensino.

Parágrafo único. Caberá ao Conselho Superior – CONSU – autorizar a implantação de novos cursos e/ou extinguir o(s) existente(s), observados os dispositivos legais vigentes e o regulamento para criação de cursos de graduação.

Art. 4º. Os cursos de graduação são oferecidos nas modalidades de bacharelado, licenciatura e tecnologia.

Parágrafo único. A duração dos cursos é definida em horas/relógio, respeitados os tempos mínimos e máximos permitidos pelo Conselho Nacional de Educação – CNE.

Art. 5º. O IF Sudeste MG poderá obter colaboração de outras Instituições para o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão.

## CAPÍTULO III

### Dos Currículos dos Cursos de Graduação e Programas Analíticos

Art. 6º. Na composição das matrizes curriculares dos cursos, assim como nas definições relativas ao estágio curricular, levar-se-ão em conta as determinações legais fixadas em

legislação específica, pelos órgãos competentes do Ministério da Educação e pelo Regimento do IF Sudeste MG.

Art. 7º. As matrizes curriculares de cada curso deverão contemplar distribuição de carga horária para disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas, atividades complementares, estágio, TCC (trabalho de conclusão de curso) e/ou monografia, conforme características e legislação específica de cada curso.

§ 1º. A oferta de disciplina optativa estará condicionada à existência de vagas e disponibilidade de professor para lecioná-la no período e ao número mínimo de 5 (cinco) alunos matriculados, salvo casos avaliados pelo colegiado de curso.

§ 2º. A disciplina de Libras deverá constar como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério (cursos de licenciatura nas diferentes áreas do conhecimento, curso normal de nível médio, curso Normal Superior, curso de Pedagogia e curso de Educação Especial) e nos cursos de Fonoaudiologia, devendo ser ofertada obrigatoriamente como disciplina optativa para os demais cursos de graduação, sendo, neste caso, facultada sua inserção para integralização do curso, conforme estabelecido pelo decreto 5626/2005.

Art. 8º. A matriz curricular de cada curso e/ou suas alterações serão propostas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), analisadas pelo Colegiado do Curso e analisadas pela Coordenação de Graduação, devendo ser aprovadas pelo Conselho de Câmpus.

§ 1º. As eventuais alterações nas matrizes curriculares serão implantadas no início de cada turma, respeitando um prazo mínimo de 2 (dois) anos, salvo em cursos implantados há menos de 5 (cinco) anos.

§ 2º. É facultado ao discente optar pela mudança para a matriz vigente, dentro do mesmo curso, protocolando seu pedido na Secretaria de Graduação.

Art. 9º. Os programas analíticos das disciplinas deverão ser atualizados e entregues até 7 (sete) dias após o início de cada semestre letivo, em versão impressa assinada e em versão digital à Coordenação de Graduação, que após revisão os encaminhará à Coordenação Geral de Assuntos e Registros Acadêmicos e/ou órgão equivalente.

§ 1º. O programa analítico da disciplina atualizado deverá ser apresentado aos discentes na primeira aula da disciplina.

§ 2º. O trabalho de elaboração e revisão dos programas analíticos deverá ser feito pelos professores, sob a orientação dos Coordenadores de Cursos e supervisão da Coordenação de Graduação, levando-se em consideração o Projeto Pedagógico de Curso, devendo conter:

- I - curso, semestre, disciplina, código, carga horária e pré-requisitos;
- II - período de execução e nome do(s) professor (es);
- III - ementa; IV - objetivos;
- V - conteúdo programático discriminando a quantidade de aulas por conteúdo, separando as aulas teóricas e práticas, quando aplicável;
- VI - número de horas e aulas previstas por semestre;
- VII - metodologia;
- VIII - recursos didáticos;
- IX - avaliação;
- X - bibliografia básica (mínimo de 3) e complementar (mínimo de 5).

## CAPÍTULO IV

### Do Regime Escolar

Art. 10. A ordenação curricular deverá ser estruturada em semestres.

Art. 11. A Instituição poderá oferecer os Cursos de Graduação nos períodos matutino, vespertino, noturno e integral, de segunda a sábado, de acordo com sua estrutura e necessidade.

Art. 12. O ano letivo compreende dois períodos regulares de atividades acadêmicas, podendo ainda comportar um período especial.

§ 1º. Os períodos regulares têm duração mínima de 100 (cem) dias de trabalho escolar.

§ 2º. O período especial será fixado pelo Calendário Acadêmico no qual será ministrado o conteúdo da disciplina com a aplicação das avaliações, inclusive o exame final.

I - nenhum estudante poderá matricular-se em mais de 2 (duas) disciplinas no período especial;

- II - somente estudante de curso de graduação do IF Sudeste MG poderá candidatar-se à matrícula em disciplinas oferecidas no período especial;
- III - o período especial integrará o período letivo seguinte, em que o estudante vier a se matricular, para fim de cômputo do coeficiente de rendimento acadêmico;
- IV - não será concedido trancamento de matrícula no período especial.

## CAPÍTULO V

### Da Seleção e do Ingresso

- Art. 13. A seleção de candidatos para o ingresso nos semestres iniciais poderá ser realizada mediante Processo Seletivo e Classificação, ou qualquer outra forma que o IF Sudeste MG venha a adotar, desde que em conformidade com a legislação vigente.
- Art. 14. A(s) sistemática(s) de seleção nos cursos oferecidos pelo IF Sudeste MG será(ão) dimensionada(s) a cada período letivo, sendo organizada e executada pela Comissão Permanente de Processo Seletivo – COPESE.

## CAPÍTULO VI

### Da Matrícula, Rematrícula e Renovação de Matrícula

- Art. 15. Para matricular-se em um dos cursos de graduação oferecidos pelo IF Sudeste MG, o discente deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente e ter sido aprovado e classificado em processo seletivo, nos termos do artigo 13 deste regulamento.
- Art. 16. A matrícula, rematrícula ou renovação de matrícula deverá ser efetuada na Secretaria de Graduação, em conformidade com o calendário acadêmico do câmpus.

§ 1º. O discente com direito à renovação de matrícula, que deixar de efetuar-la dentro dos prazos previstos, deverá apresentar justificativa, mediante protocolo, na Secretaria de Graduação, até dez dias úteis após a data estabelecida, caso contrário, terá sua matrícula cancelada, conforme previsto no Regimento Geral da instituição.

§ 2º. O discente somente poderá matricular-se numa disciplina se: I

- houver vaga;

II - o horário não estiver em conflito com outra disciplina;

III - tiver sido aprovado nas disciplinas que sejam pré-requisitos, considerando a matriz curricular do curso;

IV - em casos especiais, for concedida a quebra de pré-requisito, conforme artigo 76.

§ 3º. O discente matriculado no primeiro período será obrigado a cursar todas e apenas as disciplinas previstas na matriz curricular do curso, no respectivo período, salvo os casos de aproveitamento de disciplinas.

§ 4º. O discente somente poderá matricular-se em no máximo 600 (seiscentas) horas de carga horária total para cada semestre.

§ 5º. Quando determinada disciplina, prevista na matriz curricular, não for oferecida pela Instituição, por alteração ou extinção, o discente deverá matricular-se em uma disciplina equivalente, a critério da Coordenação do Curso e, caso não haja equivalência, a Instituição deverá ofertar turma especial.

§ 6º. O aluno reprovado em disciplina optativa terá o resultado considerado no cálculo do coeficiente de rendimento acadêmico.

§ 7º. O discente do IF Sudeste MG não matriculado em uma disciplina, mas que frequenta as aulas como ouvinte, não poderá realizar avaliações de qualquer natureza, requerer aproveitamento ou exame de proficiência para a referida disciplina.

## CAPÍTULO VII

### Das Vagas Remanescentes

Art.17. O número de vagas remanescentes de cada curso será calculado até 60 (sessenta) dias após o início de cada período letivo, a partir do segundo período, e corresponderá às vagas

geradas por: transferências e cancelamentos. As vagas, previstas no edital de processo seletivo, não preenchidas (desistentes), portanto, referentes ao primeiro período, também caracterizam-se como vagas remanescentes.

Art. 18. O edital contendo o número de vagas remanescentes a serem preenchidas e informações sobre a forma de preenchimento será publicado semestralmente pela Secretaria de Graduação, de acordo com o calendário acadêmico.

Parágrafo único. As vagas remanescentes serão ocupadas, observando-se os critérios de seleção de cada curso, aprovados pela Coordenação de Graduação e Coordenação do Curso.

Art. 19. Como critério de desempate, as formas para preenchimento de vagas remanescentes a partir do segundo período letivo são: transferência interna, transferência externa e portador de diploma, nessa ordem de preferência.

Art. 20. As vagas geradas por mudança de curso (transferência interna) serão automaticamente acrescidas ao quantitativo de vagas remanescentes dos respectivos cursos de origem e serão preenchidas por candidatos aprovados no processo seletivo, obedecendo-se à ordem de classificação, observando o artigo 19 deste regulamento.

Art. 21. A aceitação de transferências de discentes regularmente matriculados de instituições de ensino superior, estará condicionada:

- I - ao atendimento do edital de preenchimento de vagas remanescentes;
- II - à disponibilidade de vagas;
- III - ao cumprimento de no mínimo 260 (duzentos e sessenta) horas do total da carga horária exigida, para integralização do curso na Instituição de origem, desde que aprovado nas disciplinas;
- IV - afinidade entre as áreas de concentração do curso de origem e do curso pretendido, de acordo com a definição da Capes;
- V - à realização de processo de seleção, salvo nos casos previstos em lei.

Art. 22. Não serão aceitas transferências para os períodos iniciais dos cursos quando o ingresso a eles se der através de exames classificatórios, exceto nos casos previstos em lei, devidamente caracterizados.

Art. 23. A aceitação de transferência de discentes oriundos de estabelecimentos estrangeiros, inclusive aqueles amparados por acordos oficiais, dependerá do cumprimento, por parte do interessado, de todos os requisitos previstos em regulamentação própria e das normas constantes neste documento.

Art. 24. Os pedidos de transferência que apresentarem documentação incompleta serão automaticamente cancelados.

Art. 25. O ingresso como portador de diploma corresponde ao candidato que possui diploma de graduação devidamente registrado ou validado pelo MEC.

## CAPÍTULO VIII

### Do Aproveitamento de Disciplinas

Art. 26. É facultado ao discente solicitar o aproveitamento de disciplinas correspondentes às disciplinas cursadas anteriormente ao ingresso no curso em instituições de ensino superior; ou às cursadas paralelamente em outras instituições credenciadas de ensino superior, de acordo com o calendário acadêmico do câmpus.

§ 1º. Para a verificação de aproveitamento de disciplinas, a Instituição deverá exigir, para análise, o histórico escolar, bem como os programas desenvolvidos no estabelecimento de origem, além de exame de proficiência no caso de disciplinas cursadas paralelamente em outra instituição ou quando o colegiado de curso julgar necessário.

§ 2º. O discente poderá ser dispensado de cursar disciplinas optativas ou obrigatórias que já tenha cursado em outra Instituição (ou em outro curso no IF Sudeste MG), desde que os conteúdos desenvolvidos e carga horária sejam equivalentes a, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) da disciplina pretendida.

§ 3º. Poderão ser aproveitadas apenas disciplinas cursadas no mesmo nível de ensino.

§ 4º. O pedido de aproveitamento de disciplinas, protocolado na Secretaria de Graduação, deverá ser feito em formulário próprio, acompanhado de histórico escolar e programas analíticos

das disciplinas, quando não cursadas no câmpus pleiteado, obedecendo ao prazo previsto no calendário acadêmico.

§ 5º. A avaliação e a aprovação do aproveitamento de disciplina serão realizadas pelo professor da mesma até 7 (sete) dias úteis após o recebimento do pedido e referendado pelo coordenador, de curso caso o professor não cumpra o prazo estabelecido, o coordenador de curso terá autonomia para avaliação e aprovação.

§ 6º. No caso de disciplinas cursadas em outra Instituição, só poderá haver aproveitamento de disciplinas se essas, no IF Sudeste MG, corresponderem, no máximo, a 60% (sessenta por cento) da carga horária para a conclusão do curso em que ingressou, ressalvadas as situações previstas na legislação vigente e as relativas ao ingresso para obtenção de habilitação ou modalidade de curso já concluído.

§ 7º. O discente deverá frequentar as aulas da disciplina a ser dispensada e realizar as atividades acadêmicas até o deferimento do pedido de aproveitamento.

Art. 27. O discente devidamente matriculado em um curso poderá requerer exame de proficiência em determinada disciplina do mesmo.

§ 1º. Para submeter-se ao exame de proficiência em determinada disciplina, o requerente deverá estar regularmente matriculado no curso e não ter sido reprovado na disciplina.

§ 2º. A solicitação de exame de proficiência ocorre na Secretaria de Graduação, durante período previsto no calendário acadêmico, em requerimento anexado de prova documental que justifique seu pedido.

§ 3º. Caberá ao colegiado de curso deferir ou não a solicitação de exame de proficiência, respeitando o § 7º do artigo 15 deste Regulamento.

§ 4º. A elaboração, aplicação e correção das provas de proficiência são de responsabilidade de uma Banca Examinadora Especial, designada pelo colegiado do curso. O resultado do processo e respectivos documentos deverão ser entregues ao Registro Acadêmico em até 40 (quarenta) dias após o após o prazo estabelecido no calendário acadêmico, conforme parágrafo 2º deste artigo.

§ 5º. O discente que conseguir no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da nota no exame de proficiência estará dispensado de cursar a disciplina correspondente, caso contrário não poderá solicitar outro exame de proficiência para a mesma disciplina.

§ 6º. No histórico deverá constar a nota obtida pelo discente no exame de proficiência.

§ 7º. O discente deverá frequentar as aulas da disciplina a ser dispensada e realizar as atividades acadêmicas até o deferimento do pedido de exame de proficiência.

## CAPÍTULO IX

### Do Discente em Regime Especial

Art. 28. O IF Sudeste MG aceitará matrículas de discentes não regulares, em disciplinas isoladas, nos cursos de graduação, obedecidas as disposições legais e os regulamentos da Instituição.

§ 1º. A matrícula em disciplinas isoladas somente será permitida a candidatos que concluíram ou que estejam regularmente matriculados no ensino superior dessa e de outras IES.

§ 2º. A matrícula de discentes em regime especial em disciplinas isoladas será efetivada somente após a matrícula dos discentes regulares e oriundos de vagas remanescentes, obedecido o limite máximo de vagas fixado.

§ 3º. Para efeito do disposto no item anterior, o levantamento das vagas em disciplinas será efetuado pela Secretaria de Graduação, depois de encerrados o prazo para matrícula, previstos no Calendário Acadêmico.

§ 4º. O requerimento para matrícula em disciplinas isoladas deverá ser preenchido e analisado na Secretaria de Graduação/Coordenador de Curso, respeitados os prazos previstos no calendário acadêmico, instruídos com a seguinte documentação:

- I - formulário próprio devidamente preenchido, indicando as disciplinas de interesse do candidato;
- II - cópia autenticada do diploma de graduação ou declaração de vínculo acadêmico com a Instituição de origem;
- III - cópia autenticada do histórico escolar de graduação.

§ 5º. Será dado ao discente especial o direito de aproveitamento de disciplinas cursadas nesta ou em outra IES como pré-requisito, desde que seu conteúdo seja analisado e aprovado pela Coordenação do Curso.

§ 6º. A Secretaria de Graduação/Coordenador de Curso indeferirá o pedido quando:

I - a Instituição de ensino superior de origem do candidato não for credenciada na forma da lei;

II - a documentação do candidato apresentar alguma irregularidade ou não estiver completa;

III - não houver vaga nas disciplinas pretendidas.

§ 7º. A inobservância, pelo candidato, dos prazos fixados para a efetivação da matrícula implicará a perda da vaga e será autorizado o remanejamento da mesma para outro candidato, respeitada a ordem de entrada dos processos no IF Sudeste MG.

§ 8º. O discente especial poderá cursar até 3 (três) disciplinas por período regular, em, no máximo, 3 (três) períodos letivos, sem obrigatoriedade de vinculação a qualquer curso, desde que não haja impedimento, em função de pré-requisitos estabelecidos.

§ 9º. O discente matriculado em disciplina isolada deve observar todos os regulamentos do IF Sudeste MG.

§ 10. Ao discente concluinte de disciplina isolada o IF Sudeste MG expedirá a correspondente declaração de conclusão, acompanhada dos conteúdos programáticos estudados.

§ 11. A declaração de conclusão de disciplina isolada não dá ao discente especial o direito de reivindicar qualquer vínculo ao curso a que a disciplina pertence, ressalvadas as condições previstas nos capítulos V (da Seleção e Ingresso) e VII (das Vagas Remanescentes) do presente Regulamento, em que poderá aproveitar a disciplina cursada.

## CAPÍTULO X

### Do Trancamento, da Suspensão Temporária e do Cancelamento de Matrícula

Art. 29. O trancamento de curso deverá ser feito mediante requerimento dirigido à Secretaria de Graduação.

§ 1º. O trancamento de curso deverá ser requerido pelo próprio discente ou por seu representante legal, em qualquer data do período letivo.

§ 2º. O trancamento de curso só terá validade por um semestre, devendo o discente refazer sua matrícula na época prevista no Calendário Acadêmico.

§ 3º. O discente só poderá trancar o curso por dois semestres consecutivos ou alternados em todo o curso.

§ 4º. Não será autorizado o trancamento de curso no primeiro período do mesmo exceto nos casos previstos em lei.

Art. 30. Será permitido o trancamento de até 3 (três) disciplinas por semestre, mediante requerimento dirigido à Secretaria de Graduação.

§ 1º. O trancamento da mesma disciplina será concedido, no máximo, 02 (duas) vezes ao longo do curso.

§ 2º. O pedido de trancamento de disciplina será apresentado em data prevista no calendário acadêmico.

§ 3º. Para solicitação de trancamento de disciplina, o discente terá que ter cumprido ao menos um período letivo completo desde seu ingresso no curso.

Art.31. A suspensão temporária da matrícula deverá ser feita mediante requerimento dirigido à Secretaria de Graduação.

Parágrafo único. A suspensão temporária da matrícula deverá ser requerida pelo próprio discente ou por seu representante legal, em qualquer data do período letivo desde que devidamente justificado, conforme Regimento Geral do IF Sudeste MG.

Art. 32. O cancelamento da matrícula poderá ocorrer:

I - mediante requerimento do discente ou do seu representante legal dirigido à Secretaria de Graduação;

II – por ofício, ordinariamente emitido pelo Registro Acadêmico e assinado pelo Diretor de Ensino ou equivalente, quando o discente regularmente matriculado apresentar coeficiente de rendimento acadêmico acumulado inferior a 50% (cinquenta por cento) por três semestres letivos consecutivos para cursos de até 3 (três) anos de período mínimo de integralização e 4 (quatro) semestres letivos consecutivos para os demais cursos;

III - ofício, extraordinariamente emitido pelo Registro Acadêmico e assinado pelo Diretor de Ensino ou equivalente, quando o discente cometer irregularidade ou infração disciplinar apurada em sindicância designada pelo Diretor Geral para esta finalidade, com a garantia do contraditório e da ampla defesa, nos seguintes casos:

- a) apresentar para matrícula documento falso ou falsificado;
- b) portar arma branca ou de fogo dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma;
- c) atentar contra a integridade física ou moral de qualquer pessoa dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma;
- d) fazer ameaça grave contra a integridade física de qualquer pessoa dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma;
- e) portar, fazer uso ou oferecer a outrem substâncias narcóticas dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma;
- f) participar de atos, conhecidos como trote, que atentem contra a integridade física e/ou moral dos discentes, dentro da Instituição.
- g) praticar roubo ou furto dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma;
- h) realizar atos de depredação dos bens do IF Sudeste MG ou de seus servidores dentro da Instituição ou em viagens e eventos organizados pela mesma.

IV - quando o discente não efetivar renovação da matrícula na data prevista.

V - quando o discente for reprovado em todas as disciplinas do primeiro período do curso.

Parágrafo único. O discente desligado da Instituição pelos motivos previstos neste artigo, somente terá direito ao retorno pelo ingresso através de processo seletivo, excetuando-se os casos descritos no inciso III, o qual ficará permanentemente desligado da Instituição.

## CAPÍTULO XI

### DA VERIFICAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA PROMOÇÃO

Art. 33. O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento em todos os componentes curriculares cursados nesta Instituição.

§ 1º. O professor deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe ou qualquer outro instrumento de registro adotado.

§ 2º. Os professores deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aula ministradas na Coordenação Pedagógica/Secretaria de Graduação, dentro do prazo previsto no Calendário Acadêmico.

Art. 34. Deverão ser aplicadas no mínimo três (3) avaliações por disciplina.

§ 1º. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados no programa analítico e apresentados aos discentes no início do período letivo;

§ 2º. Os discentes terão direito à vista de prova, cabendo após a divulgação do resultado da mesma, e num prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, pedido de revisão de nota, junto à Secretaria de Graduação, desde que devidamente fundamentado;

§ 3º. O professor deverá registrar as notas de todas as avaliações e, ao final do período regular, o somatório das notas e de faltas para cada disciplina.

§ 4º. O resultado final das avaliações será expresso em notas graduadas de zero (0) a cem (100) pontos, em números inteiros.

Art. 35. Será concedida segunda chamada da avaliação, com o mesmo conteúdo, ao discente que deixar de ser avaliado por ausência, nos casos de doença, luto, matrimônio, convocação para atividades esportivas institucionais, cívicas, jurídicas e impedimentos por motivos religiosos, desde que haja comunicação por escrito à instituição.

§ 1º. A solicitação para prova de segunda chamada deverá ser feita pelo discente ou pais/responsáveis de discente menor de 18 anos, mediante requerimento formalizado na Secretaria de Graduação, juntamente com o documento que justifique a ausência nos casos supracitados, até 5 (cinco) dias úteis após a data da avaliação perdida ou do prazo estabelecido pelo atestado.

§ 2º. Terá direito ao tratamento excepcional, através de exercícios domiciliares com acompanhamento da instituição de ensino, como compensação da ausência às aulas, os alunos portadores de afecções, de acordo com o Decreto-lei nº 1.044/69. O atestado médico deverá conter a CID e o tempo necessário para o afastamento (conforme regulamento específico).

§ 3º. Terá direito ao regime de exercícios domiciliares a estudante em estado de gravidez a partir do 8º (oitavo) mês de gestação e durante 3 (três) meses, de acordo com a Lei nº 6.202/75, o

que será comprovado por atestado médico apresentado à instituição de ensino (conforme regulamento específico).

§ 4º. Para o tratamento excepcional e exercícios domiciliares o estudante deverá preencher o requerimento até 5 (cinco) dias úteis contados a partir do início do impedimento (conforme regulamento específico).

Art. 36. A frequência às aulas e a demais atividades acadêmicas será obrigatória.

Parágrafo único. Serão aceitos pedidos de abono de faltas nos casos listados abaixo, sendo protocolados diretamente na Secretaria de Graduação e computados pela mesma:

- I – alunos reservistas, de acordo com o Decreto-lei nº 715/69, que assegura o abono de faltas para todo convocado matriculado em Órgão de Formação de Reserva ou reservista que seja obrigado a faltar a suas atividades civis por força de exercício ou manobra, exercício de apresentação das reservas ou cerimônias cívicas;
- II – oficial ou Aspirante-a-Oficial da Reserva, convocado para o serviço ativo, de acordo com o Decreto Nº 85.587/80;
- III – aluno com representação que tenha participado de reuniões da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES – em horário coincidente com as atividades acadêmicas.

Art. 37. Será aprovado na disciplina o discente que, atendidas a exigência mínima de 75% (setenta por cento) de frequência, obtiver, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 60 (sessenta).

Art. 38. Será facultada outra avaliação na disciplina (exame final), envolvendo todo o conteúdo programático, ao discente que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver nota igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta), a ser realizada no prazo previsto no Calendário Escolar.

Art. 39. Para efeito de aprovação ou reprovação nos cursos de graduação serão aplicados critérios abaixo:

I - estará APROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

II - estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 40 (quarenta) ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

III - será facultada submissão ao EXAME FINAL, ao discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 60 (sessenta) e maior ou igual a 40 (quarenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

IV - o discente que se submeter ao exame final será considerado aprovado caso obtenha nota mínima de 60% (sessenta por cento).

Parágrafo único. Para o discente que não for aprovado no exame final, a nota a ser registrada será aquela obtida na disciplina antes da realização desse exame (ND). Se for aprovado, a nota final consistirá em exatamente 60% (sessenta por cento) do valor do exame.

Art. 40. O coeficiente de rendimento acadêmico tem por finalidade principal acompanhar o Rendimento Acadêmico do discente, sendo definido pela fórmula que segue:

$$CR = \frac{\sum(CH \times N)}{\sum CH}$$

em que:

CR: Coeficiente de rendimento acadêmico

CH: Carga horária da disciplina

N: Nota da disciplina

Art. 41. O tempo máximo para conclusão do curso, contados a partir da data de ingresso no primeiro período, estará definido no Projeto Pedagógico do Curso, não devendo ultrapassar o limite do dobro do tempo de integralização previsto na matriz curricular.

Parágrafo único. Serão computados, para efeito de contagem do tempo máximo de integralização curricular, os períodos de trancamento de matrícula.

## CAPÍTULO XII

### Do Estágio Curricular, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Atividades Complementares

Art. 42. O estágio curricular, TCC e atividades complementares, quando parte integrante da Matriz Curricular, serão regulamentados pelo Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 43. O prazo máximo para a conclusão do TCC e atividades complementares, quando obrigatórios, será coincidente com o prazo máximo de conclusão do curso.

Art. 44. O resultado final do discente no estágio curricular, no TCC e nas atividades complementares poderá ser representado por símbolos, quando não constar como disciplina na matriz curricular do curso. O símbolo “S” representa Desempenho Satisfatório e “N” Desempenho Não-Satisfatório.

## CAPÍTULO XIII

### Da Mudança de Curso

Art. 45. O discente do IF Sudeste MG poderá mudar de curso na própria Instituição, findo o segundo período regular do curso em que estiver matriculado, observadas as normas para preenchimento de vagas remanescentes.

Parágrafo único. A mudança de curso será concedida apenas uma vez ao discente.

## CAPÍTULO XIV

### Dos Diplomas e Histórico Acadêmico

Art. 46. O IF Sudeste MG expedirá diploma de graduação (tecnologia, bacharelado ou licenciatura) aos que concluírem com aprovação toda a matriz curricular do curso, de acordo com a legislação vigente.

Art. 47. O histórico acadêmico é um documento oficial emitido pelo IF Sudeste MG ao graduado, no qual constarão as disciplinas em que o discente obtiver aprovação, aproveitamento ou dispensa, suas respectivas cargas horárias, o período em que foram cursadas, aproveitadas ou dispensadas e a média final.

Parágrafo único. A Instituição tem até 30 (trinta) dias para a expedição do histórico escolar para acadêmico, após a solicitação do mesmo.

## CAPÍTULO XV

### Do NDE

Art. 48. O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo, responsável pela concepção do Projeto Pedagógico de cada Curso, e tem por finalidade a implantação, a implementação, a atualização e a complementação do mesmo.

Art. 49. São atribuições do NDE:

- I - elaborar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso;
- II - estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- III - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular sempre que necessário e encaminhá-los para aprovação no Colegiado de Curso, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;

- IV - promover a integração horizontal (disciplinas do mesmo período) e vertical (disciplinas de períodos distintos) do curso;
- V - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- VI - detectar necessidades do curso e buscar soluções para atendimento pleno do Projeto Pedagógico.

Art. 50. O NDE será constituído pelo Coordenador e, pelo menos, cinco docentes do Curso;

Art. 51. A indicação dos representantes docentes do NDE será feita pelo coordenador do curso, com mandato de 1 (um) ano, permitida recondução por tempo indeterminado, observando a renovação parcial de seus integrantes.

§ 1º. No caso de curso a ser implantado, a indicação dos representantes docentes do NDE será feita pelo Departamento de Ensino do Câmpus, mediante portaria.

§ 2º. A nomeação dos representantes do NDE dar-se-á por meio de portaria institucional.

Art. 52. Os docentes representantes do NDE deverão possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação devidamente reconhecidos e/ou revalidados. Pelo menos 60% (sessenta por cento) dos representantes deverão possuir curso de pós-graduação stricto sensu e, destes, preferencialmente 60% (sessenta por cento), possuir título de Doutor.

Parágrafo único. Para a composição do NDE de cursos de tecnologia, deve-se, preferencialmente, levar em conta a experiência profissional relevante dos docentes, no eixo tecnológico do curso, fora do magistério, de pelo menos dois anos.

Art. 53. O percentual de docentes que compõem o NDE com formação acadêmica na área do curso deve ser preferencialmente, pelo menos 60% (sessenta por cento).

Art. 54. Pelo menos 40% (quarenta por cento) dos docentes designados para o NDE deverão ser contratados em regime de horário integral.

Art. 55. A Presidência do NDE será exercida pelo Coordenador de Curso.

Parágrafo único. Nas reuniões, o Coordenador de Curso será substituído, em suas faltas ou impedimentos eventuais, pelo Vice-Coordenador do curso.

Art. 56. Compete ao Presidente do NDE:

- I - convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- II - representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- III - encaminhar as deliberações do NDE aos órgãos competentes;
- IV - designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas.

Art. 57. O NDE reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 1 (uma) vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

Art. 58. As decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

## CAPÍTULO XVI

### Do Colegiado

Art. 59. Os Colegiados dos Cursos de Graduação do IF Sudeste MG são órgãos responsáveis pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição.

Art. 60. O Colegiado é composto pelos seguintes membros:

- I - 4 (quatro) representantes docentes, eleitos por seus pares, assim entendidos os docentes que ministram disciplinas do Curso afeto a cada Colegiado, com mandato de 02 (dois) anos, permitida recondução;
- II - dois representantes discentes, eleitos por seus pares, dentre os discentes do curso com mandato de 01 (um) ano, permitida recondução;
- III - o Coordenador de Curso;
- IV - o Vice-Coordenador de curso ou equivalente.

§ 1º. Deverá haver dois suplentes para as categorias I e II.

§ 2º. Se julgar conveniente, o coordenador do curso poderá substituir um representante docente por um representante técnico-administrativo na composição do colegiado do curso;

Art. 61. O Colegiado é presidido pelo Coordenador do Curso.

Parágrafo único. Nas reuniões de colegiado, o Coordenador de Curso deverá ser substituído, em suas faltas ou impedimentos eventuais, pelo Vice-Coordenador ou equivalente.

Art. 62. São atribuições do Colegiado do Curso:

- I - avaliar e deliberar a respeito do projeto pedagógico do curso e suas alterações, conforme sugestões do NDE;
- II - deliberar sobre as normas de integralização e funcionamento do curso, respeitando o estabelecido pela legislação vigente;
- III - deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão de curso, pedidos de dispensa de pré-requisitos, aproveitamento de disciplinas e de exame de proficiência, protocolos de trabalhos de conclusão de curso;
- IV - deliberar, mediante recurso, sobre decisões do Presidente do Colegiado do Curso.

Art. 63. São atribuições do Presidente do Colegiado

- I - convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- II - representar o Colegiado junto aos órgãos do IF Sudeste MG;
- III - executar as deliberações do Colegiado;
- IV - designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- V - decidir, ad referendum, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado.

Art. 64. O Colegiado do Curso reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente ou atendendo ao pedido de pelo menos 1/3 (um terço) dos seus membros.

§ 1º. As reuniões extraordinárias serão convocadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta.

§ 2º. Em caso de urgência ou excepcionalidade, o prazo de convocação previsto no parágrafo anterior poderá ser reduzido e a indicação de pauta, omitida, justificando-se a medida no início da reunião.

## CAPÍTULO XVII

### Da Coordenação de Curso

Art. 65. O Coordenador e Vice-Coordenador de curso ou equivalente serão eleitos pelo Colegiado e demais docentes que ministraram disciplinas do Curso nos últimos dois anos, respeitadas as chapas apresentadas.

§ 1º. Caso não haja candidatura, o Coordenador e o Vice-Coordenador serão indicados pela Direção e/ou Coordenação de Ensino correspondente.

§ 2º. O prazo de mandato para o coordenador de curso será de 2 (dois) anos, permitida a recondução por mais um mandato elegível.

§ 3º. O Coordenador e o Vice-Coordenador de Curso deverão ser docentes com formação em área correspondente às finalidades e aos objetivos do curso.

§ 4º. Na ausência do coordenador de curso o mesmo será substituído pelo Vice-Coordenador ou equivalente.

Art. 66. Compete ao Coordenador de Curso:

I - encaminhar aos docentes, as normas e diretrizes do Colegiado de Curso a serem obedecidas com respeito à coordenação didática do Curso;

II - acompanhar a execução do currículo, avaliando, controlando e verificando as relações entre as diversas disciplinas, orientando e propondo a outros Órgãos de Coordenação de ensino, as medidas cabíveis;

III - orientar os discentes quanto aos direitos e deveres acadêmicos;

IV - participar junto à Coordenação de Graduação e Chefia de Departamento ou órgão equivalente, da elaboração, da programação acadêmica, do calendário escolar e do horário das aulas; compatibilizando-os com a lista de oferta de disciplinas;

V - assessorar os órgãos competentes em assuntos de administração acadêmica, referente ao

Curso;

- VI - acompanhar a matrícula dos discentes de seu curso, em colaboração com o órgão responsável pela matrícula;
- VII - assessorar a Coordenação de Graduação ou órgão equivalente no processo de preenchimento de vagas remanescentes;
- VIII - assessorar os docentes, na execução das diretrizes e normas emitidas pelo Colegiado de Curso;
- IX - coordenar, junto ao NDE, a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, bem como sua atualização, garantindo o envolvimento dos docentes, discentes, egressos do curso e, ainda, das entidades ligadas às atividades profissionais;
- X - apresentar sugestões à Coordenação de Graduação e Chefia de Departamento ou órgão equivalente sobre assuntos de sua natureza que tenham por finalidade a melhoria do ensino, das relações entre comunidades envolvidas, do aprimoramento das normas pertinentes e outras de interesse comum.

## CAPÍTULO XVIII

### Da Colação de Grau

Art. 67. Participará da solenidade e receberá a outorga do grau apenas o discente habilitado para esse fim.

Parágrafo único. Não colará grau o discente em condições irregulares nos seguintes itens: I

- matriz curricular do curso;

II - documentação acadêmica.

Art. 68. A colação de grau é obrigatória para a emissão e registro do diploma e deverá ser requerida pelo discente na Secretaria de Graduação, conforme o calendário acadêmico em vigor. Em nenhuma hipótese a colação de grau é dispensada.

Art. 69. A cerimônia de colação de grau é um ato da Instituição que pode ser realizada:

I - em ato solene, com veste talar e na presença do Reitor, do Diretor Geral do câmpus e demais autoridades presentes, em local público;

II - no gabinete do Diretor Geral nos casos em que o formando, apresentar motivo justificável.

§ 1º. A data de colação de grau de gabinete será informada através de edital próprio.

§ 2º. O pedido de colação de grau de gabinete far-se-á mediante requerimento à Secretaria de

Graduação e serão aceitos pedidos, devidamente comprovados, pelos motivos abaixo: I

- problema de saúde;

II - doença de caráter infecto-contagiosa, mediante atestado médico reconhecido na forma da lei, constando o Código Internacional de Doenças (CID);

III - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros;

IV - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;

V - luto por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), mediante respectivo atestado de óbito;

VI - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;

VII - outros, devidamente analisados pela Coordenação de Graduação.

Art. 70. O Reitor poderá delegar a Presidência da Sessão de colação de grau a outra autoridade, sempre observando a hierarquia administrativa e acadêmica.

Art. 71. A solenidade de colação de grau será registrada em ata lavrada em livro próprio pela Secretaria de Graduação.

Parágrafo único. A ata referente à colação de grau de gabinete deverá ser assinada pelos formandos, sendo esta uma condição imprescindível para receber o diploma.

Art. 72. Compete à Direção de Ensino ou Direção correspondente, com anuência do Diretor Geral, propor as datas e autorizar a realização das cerimônias de colação de grau.

Art. 73. O roteiro para a cerimônia solene de colação de grau é de responsabilidade da

Instituição, devendo seguir as seguintes partes: I

- início da solenidade (Mestre de cerimônia);

II - composição mínima da mesa diretiva, que virá assim nominada:

a) Reitor (ou representante);

b) Diretor Geral (ou representante);

c) Diretor de Ensino ou equivalente (ou representante);

d) Coordenador de Graduação (ou representante);

e) Patrono;

f) Paraninfo (s).

III - entrada dos homenageados para ocupar seus lugares (opcional, pois poderão já estar acomodados em seus lugares antes de iniciar a cerimônia);

IV - entrada dos formandos;

V - abertura da sessão solene, proferida pelo presidente da mesa;

VI - execução do hino nacional;

VII - prestação do juramento;

VIII - outorga de grau;

IX - discurso do orador;

X - discurso do Patrono;

XI - discurso do (s) Paraninfo (s), sendo facultativo;

XII - homenagem ao (s) acadêmico (s) destaque do (s) curso (s);

XIII - discurso e encerramento da solenidade, proferida pelo Presidente da mesa.

Art. 74. Pessoas que poderão ser homenageados pelas turmas:

I - um Patrono, único para todos os cursos ou turmas, que deverá compor a mesa;

II - um Paraninfo para cada curso, que deverá(ão) compor a mesa;

III - um Nome de Turma para cada curso ou turma, que permanecerá(ão) em lugares reservados;

IV - colaboradores da Instituição, os quais permanecerão em lugares reservados;

- Patrono: sugere-se que o Patrono seja alguém de repercussão local, regional, estadual ou nacional e que de preferência tenha alguma relação com o curso ou com a Instituição. A escolha deve ser feita pelos formandos, por unanimidade ou eleição direta.

- Parainfo: em geral é um professor ou profissional da área, que mantém prestígio incondicional junto à turma. A escolha deve ser feita pelos formandos, por unanimidade ou eleição direta.

- Nome de Turma: colaborador da Instituição. A escolha deve ser feita pelos formandos de cada curso, por unanimidade ou eleição direta.

- Colaboradores da Instituição: dois docentes e dois técnico-administrativos que mereçam o reconhecimento e gratidão da turma como um todo. A escolha deve ser feita pelos formandos de cada curso, por unanimidade ou eleição direta.

- Acadêmico destaque: é o discente que possuir o maior coeficiente de rendimento acadêmico acumulado durante seu curso.

## CAPÍTULO XIX

### Do Mérito Estudantil

Art. 75. O Instituto Federal poderá conceder o Título de Mérito Estudantil aos concluintes de cada curso que se destacaram em atividades acadêmicas e extracurriculares, indicados pelos colegiados de cursos e homologados pelo Conselho de câmpus, segundo recomendação aprovada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (conforme Regimento Geral).

## CAPÍTULO XX

### Das Disposições Gerais

Art. 76. Não será permitida a matrícula simultânea em dois ou mais cursos de graduação oferecidos pelo IF Sudeste MG.

Art. 77. Para possibilitar a formatura do discente, nos dois últimos períodos do curso poderá ser eliminado o pré-requisito de até 2 (duas) disciplinas, condicionada à anuência do Colegiado do Curso.

Parágrafo único. O pedido de dispensa de pré-requisito pelo formando deverá ser realizado na Secretaria de Graduação, obedecendo ao prazo previsto no calendário acadêmico.

Art. 78. Os casos omissos ou excepcionais serão apreciados e julgados pelo órgão colegiado máximo de cada câmpus.

Art. 79. Este regulamento entra em vigor a partir de sua publicação no sítio institucional.

Juiz de Fora, 25 de outubro de 2012.

## ANEXO II

 INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



IF SUDESTE MG – REITORIA  
Av. Francisco Bernardino, 165 – 4º andar – Centro – 36.013-100 – Juiz de Fora – MG  
Telefax: (32) 3216-2475 / 2366

### RESOLUÇÃO Nº 043/2011, de 14 de outubro de 2011.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, no uso de suas atribuições legais, em ato "ad referendum",

#### RESOLVE:

Alterar a Resolução Nº 027/2011, de 04 de julho de 2011, no que se segue:

Art. 1º – O art. 1º da Resolução Nº 027/2011, de 04 de julho de 2011, passa a vigorar nos termos abaixo:

**Art. 1º - AUTORIZAR** a abertura dos Cursos: Superior em Tecnologia de Alimentos e Bacharelado em Nutrição no IF Sudeste MG - Campus Barbacena:

**\* Curso Superior em Tecnologia de Alimentos**

Vagas: 40

Turno: integral

**\* Bacharelado em Nutrição**

Vagas: 40

Turno: integral

Art. 2º- Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Registre-se e Publique-se.

  
Mário Sérgio

## ANEXO III

### REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

#### INTRODUÇÃO

Este instrumento regulamenta o componente Estágio Curricular Supervisionado do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Câmpus Barbacena, em relação aos pré-requisitos, coordenação, planejamento, organização, desenvolvimento, supervisão, orientação e avaliação.

Este regulamento está de acordo com a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que prevê a realização de estágio.

O objetivo do estágio supervisionado é oferecer condições de treinamento no campo de atuação profissional, com o intuito de desenvolver as competências e habilidades profissionais embasadas nos estudos, pesquisa e análise de conteúdos, visando alcançar a inter-relação entre teoria e prática com base na interdisciplinaridade requerida nas diversas situações reais do trabalho.

#### CARGA HORÁRIA

A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 300 (trezentas) horas, sendo permitido no máximo 100 horas de estágio dentro da Instituição.

As atividades de extensão, monitorias e iniciação científica poderão ser computadas como estágio, correspondendo às 100 horas referentes ao estágio interno, desde que as mesmas não tenham sido utilizadas para compor a carga horária de Atividades Complementares.

O efetivo exercício da atividade profissional na área de alimentos estando ela relacionada às disciplinas do curso – permite ficar abonado, sob a condição de comprovar por meio de documentação específica, uma carga horária de 50% do total de 300 horas. Os outros 50% poderão ser cumpridos com 100 horas de estágio interno, atividades de extensão, monitorias e iniciação científica e o restante (50 horas) em áreas previstas nesse regimento, ou ainda 150 horas de estágio externo.

O estudante poderá estagiar nas seguintes áreas:

#### **Indústrias e comércio de alimentos e insumos em geral**

- Qualidade da matéria-prima;
- Conservação e beneficiamento de alimentos;

- Processamento de produtos de origem vegetal – frutas, hortaliças, cereais e derivados, raízes e tubérculos, derivados da cana de açúcar;
- Tecnologia de bebidas;
- Processamento de produtos de origem vegetal – grãos, cereais, raízes e tubérculos
- Panificação e Confeitaria - processamento de pães, bolos e biscoitos;
- Processamento de produtos de origem animal - derivados da carne bovina, suína, aves e pescado;
- Processamento de produtos de origem animal - derivados de leite;
- Processamento de Produtos Apícolas;
- Processamento de Óleos e Gorduras;
- Gestão de sistemas de qualidade;
- Centrais de abastecimento ou centrais de distribuição;
- Produção de insumos para a indústria de alimentos – embalagens, aditivos, ingredientes, etc.

### **Laboratórios de análises de alimentos e água**

- Laboratórios de análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais.

## **ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

É de competência exclusiva do estudante buscar meios de realizar seu estágio. O IF Sudeste MG – Câmpus Barbacena apenas atua como agente facilitador, sugerindo empresas ou informando possíveis solicitações de empresas aos estudantes.

O estudante poderá fazer a solicitação de liberação para o estágio interno após término do segundo período e para o externo após término do terceiro período.

Após acordado a realização do estágio o aluno deverá entregar à instituição concedente a Carta de Apresentação (anexo 1) e o Termo de Compromisso (anexo 2) devidamente preenchido. E uma via de cada um desses documentos deverá ser devolvida ao orientador de estágio que encaminhará à coordenação de estágio para arquivamento na pasta de estágio.

Conforme determina a Lei Nº 11.788, o estudante deverá procurar um professor orientador preferencialmente da área especificada do estágio para orientar e acompanhar o estágio.

O estudante deverá apresentar-se ao professor orientador para relatar as atividades desenvolvidas, permitindo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário, quando este ocorrer em período superior a 6 meses, ou quando em situações que demandem orientação. Os

encontros/contatos deverão ser registrados em Formulário de Controle de Atividades e Frequência de estágio (anexo 4).

Ao término do estágio supervisionado o estudante deverá elaborar um relatório final que deverá ser entregue ao professor orientador para avaliação e aprovação, num prazo máximo de quinze dias após a conclusão do estágio. O relatório final deverá obedecer às normas constantes nesse Regimento (modelo anexo 5).

Após a aprovação do relatório final pelo professor orientador do estágio, o estudante deverá encaminhá-lo juntamente com os demais formulários de avaliação à Coordenação de Estágio, num prazo máximo de 15 dias.

O estudante deverá concluir o estágio no prazo máximo de conclusão do curso previsto no Projeto Pedagógico.

A realização do Estágio Curricular Supervisionado, por parte do estagiário, não acarretará vínculo empregatício, de qualquer natureza, tanto no IF Sudeste MG – Câmpus Barbacena, quanto na instituição concedente (Art. 6º do Decreto nº 87.497/82, que regulamenta a Lei nº 6.494/77).

## **ATRIBUIÇÕES:**

### **COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO (CE)**

Efetivar junto às empresas convênios de concessão de estágio encaminhando os documentos que devem ser preenchidos pelos responsáveis para que seja validado.

Emitir declarações e certificados referentes à realização de estágios.

### **COORDENAÇÃO DE CURSO**

Colaborar com a Coordenação de Estágio (CE) e com os Professores Orientadores quanto à determinação de instituições concedentes e a formalização do Estágio Curricular com a mesma;

### **PROFESSOR ORIENTADOR**

Orientar o processo de desenvolvimento do Estágio articulando aspectos como conhecimento específico, habilidades e competências do estagiário;

Orientar e auxiliar os estagiários quanto ao preenchimento da planilha de horas de Estágio, bem como avaliar os relatórios de Estágio, ambos a serem entregues ao final do estágio.

### **ESTAGIÁRIO**

Procurar a Coordenação de Estágio (CE) para orientação e formalização de estágios.

Definir e acertar o estágio na empresa ou instituição documentando-se por meio de Carta de Apresentação (anexo 1), Termo de Compromisso (anexo 2) e Formulário do Plano de Atividades de Estágio (anexo 3).

Registrar diariamente as atividades desenvolvidas no Formulário de Controle de Atividades e Frequência de Estágio (anexo 4).

Ter postura ética diante das situações vivenciadas na instituição concedente, principalmente no que se refere às questões de ordem institucional.

Elaborar o Relatório Final sobre as atividades desenvolvidas (modelo anexo 5).

Apresentar ao professor orientador o Formulário de Controle de Atividades e Frequência de estágio devidamente preenchido e o Relatório Final juntamente com a Ficha de Avaliação de Estágio pelo supervisor de estágio (anexo 6).

Entregar à Coordenação de Estágio (CE), para fins de validação e arquivo, o Relatório Final, bem como outros documentos relativos ao estágio.

A liberação da declaração de estágio supervisionado (Anexo 7), acontecerá após a entrega de toda documentação referente ao cumprimento da carga horária total de estágio.

## **ANEXOS – MODELOS DE DOCUMENTOS**

1 - Carta de Apresentação

2 - Termo de Compromisso

3 - Formulário do Plano de Atividades de Estágio

4 - Formulário de Controle de Atividades e Frequência de estágio

5 – Modelo de Relatório Final

6 - Ficha de Avaliação de Estágio pelo supervisor de estágio

7- Declaração de estágio supervisionado

**Estágio Supervisionado Curso**  
**Superior De Tecnologia Em Alimentos**  
Carta de Apresentação

Barbacena, de

Prezado (a),

Solicitamos a empresa \_\_\_\_\_ a colaboração no sentido de permitir a realização do estágio supervisionado pelo estudante \_\_\_\_\_, regularmente matriculado no período do Curso Superior em Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena.

Na oportunidade, informamos que o estágio curricular é de caráter obrigatório e que a carga horária necessária é de 300 horas, sendo, portanto pré-requisito para conclusão do referido curso e que todos os alunos estão assegurados pela \_\_\_\_\_, apólice n°. \_\_\_\_\_.

Certos de contarmos com a colaboração e presteza de Vossa Senhoria, agradecemos e colocamo-nos ao inteiro dispor, para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Maria Aparecida Garcia Pinheiro Goulart

Coordenação de Estágio

## TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Conforme Lei 11.788 de 25 / 09 / 2008

Termo de compromisso de estágio sem vínculo empregatício, objetivando proporcionar formação e aperfeiçoamento técnico a estudantes.

Celebrado entre o estagiário (a) e a empresa concedente da oportunidade do estágio curricular e com a interveniência da instituição de ensino.

### *A – EMPRESA*

Razão Social:

Endereço:

Bairro:

Cidade:

Estado: MG

CEP

Tel.:

CNPJ:

Representada por:

### *B – ESTAGIÁRIO(A)*

NOME:

CURSO:

RG:

CPF:

ENDEREÇO:

BAIRRO:

FONE:

CIDADE:

ESTADO: MG

CEP:

## ***C – INSTITUIÇÃO DE ENSINO***

**NOME: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS – CÂMPUS BARBACENA**

**ENDEREÇO: Rua Monsenhor José Augusto, 204**

**BAIRRO: Centro**

**FONE: (32) 3693-8612**

**CIDADE: Barbacena**

**ESTADO: MG**

**CEP: 36.205-018**

**CNPJ: 10.723.648/0005-73**

**RESPONSÁVEL:**

A Empresa, o Estagiário e a Instituição de Ensino identificados respectivamente nos itens A, B e C deste Termo de Compromisso, tem entre si contratados o seguinte:

**Cláusula 1ª** - O estágio tem por objetivo, nos termos de convênio firmado entre a **EMPRESA** e a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, proporcionar formação ou aperfeiçoamento técnico profissional ao **ESTAGIÁRIO(A)**.

**Parágrafo único: O estágio pode ser de caráter obrigatório ou extracurricular, observando a proposta pedagógica do Curso.**

**Cláusula 2ª** - A Empresa se compromete a conceder a estudantes previamente selecionados, estágios em suas dependências, visando complementar e consolidar, na prática, os conhecimentos ministrados pela escola.

**Cláusula 3ª** - O estágio terá início em \_\_\_\_\_ e término em \_\_\_\_\_, podendo ser prorrogado, contados a partir da assinatura do presente instrumento, devendo o **ESTAGIÁRIO(A)** cumprir uma jornada diária de \_\_\_\_\_.

**Cláusula 4ª** - O (A) **ESTAGIÁRIO(A)** se obriga a conhecer e cumprir as normas internas da EMPRESA, especialmente aquelas relativas à orientação geral de estágio, bem como a observar a programação do estágio, elaborada de acordo com currículos e calendários escolares.

**Cláusula 5ª** - O (A) **ESTAGIÁRIO(A)** responderá por perdas e danos decorrentes da inobservância de normas internas da EMPRESA ou das constantes no presente **TERMO DE COMPROMISSO**.

**Cláusula 6ª** - A EMPRESA designará o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, para supervisor(a) do Estágio, enquanto vigorar o presente **TERMO DE COMPROMISSO**.

**Cláusula 7ª** - A EMPRESA se compromete a facilitar as atividades do coordenador do estágio no âmbito da Instituição de Ensino para que o mesmo, juntamente com o supervisor(a), possa auxiliar o(a) **ESTAGIÁRIO(A)** em eventuais problemas durante o estágio.

**Cláusula 8ª** - O(A) **ESTAGIÁRIO(A)** compromete-se formalmente, a manter sigilo sobre informações, dados ou trabalhos reservados da **EMPRESA** aos quais tenha acesso.

**Cláusula 9ª** - O presente **TERMO DE COMPROMISSO** ficará automaticamente rescindido nas seguintes hipóteses:

- a) Serem atribuídas aos estagiários (as) atividades, incompatíveis com sua habilitação ou formação;
- b) Término do estágio;
- c) Não comparecimento do aluno por período superior a 07 (sete) dias, sem justificativa;

**Parágrafo único:** A realização de exames escolares, devidamente comprovada, pela Instituição de Ensino, será considerada motivo justo para falta do (a) **ESTAGIÁRIO(A)**.

**Cláusula 10** - A **EMPRESA** se compromete a avaliar, através do Supervisor, o desempenho do(a) **ESTAGIÁRIO(A)**.

**Cláusula 11** - Ao final do estágio, o(a) **ESTAGIÁRIO(A)** deverá apresentar à Instituição de Ensino em que estiver matriculado, relatório sobre o trabalho por esta realizado, juntamente com a avaliação da **EMPRESA**.

E, por serem justos e contratados, assinam as partes o presente instrumento, em três vias de igual teor e forma.

**Barbacena, de**

**INSTITUIÇÃO DE ENSINO**

**EMPRESA**

**ESTAGIÁRIO**

## Plano de Estágio

<b>ESTAGIÁRIO</b>		
Nome:		
Curso:		
Matrícula:		
E-mail:		
Telefone:		
Orientador da Instituição de ensino:		
<b>UNIDADE CONCEDENTE</b>		
Nome:		
CNPJ/CPF:		
Endereço:		
Bairro:	CEP:	
Cidade:	Estado: MG	
<b>SUPERVISOR NA UNIDADE CONCEDENTE</b>		
Nome:		
Formação profissional do Supervisor:		
Numero registro profissional:		
Cargo:	Unidade:	
Telefone: 31 3660-	E-mail:	
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
<b>PROGRAMA DE ESTÁGIO</b>		
Tipo de Estagio: Curricular Obrigatório		
Remunerado: NÃO		
Início:	Término:	
Horário de trabalho:	Horas semanais:	Total de horas:

Áreas de Conhecimento envolvidos no estágio:

- ( ) Higiene, BPF e Gestão da Qualidade
- ( ) Requisitos de Qualidade e armazenamento de matéria prima de origem vegetal e animal
- ( ) Conservação de Alimentos
- ( ) Processamento de leite e derivados
- ( ) Processamento de Frutas e Hortaliças
- ( ) Processamento de amido e farináceos, cereais, tubérculos e raízes
- ( ) Panificação e Massas Alimentícias
- ( ) Confeitaria
- ( ) Processamento de carnes e derivados
- ( ) Processamento de Bebidas
- ( ) Análises de Alimentos e água
- ( ) Inspeção Higiênico-Sanitária de Produtos de Origem Animal
- ( ) Legislação de Alimentos
- ( ) Projetos Agroindustriais
- ( ) Tecnologia de Produtos Apícolas
- ( ) Tecnologia de Óleos e Gorduras
- ( ) Desenvolvimento de Novos Produtos

Atividades a serem desenvolvidas no estágio:

- Planejamento, elaboração, supervisão e gerenciamento em todas as fases do processamento de alimentos, desde o beneficiamento das matérias-primas até a distribuição do produto final.
- Gestão de qualidade, permitindo a adequação e o estabelecimento de padrões de qualidade para os processos;
- Planejamento de projeto industrial, como definição do *lay-out* de equipamentos e instalações industriais ainda no estudo da viabilidade econômico financeira do projeto;
- Serviços e programas de educação para o consumo alimentar ;
- Laboratórios de análises químicas, físicas, microbiológicas e sensoriais de alimentos;
- Monitoramento de processos que visem a segurança alimentar;
- Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, processos e tecnologias com objetivo de atingir novos mercados, redução de custos, reutilização de subprodutos;

Expectativas da empresa em relação às atividades do estagiário:

Instrumentos de acompanhamento e avaliação do estágio:

Data da entrega do Plano de Estágio na Coordenação de Estágios

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo do Supervisor da Concedente

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Estagiário

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo do Professor Orientador



# **RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA EMPRESA (OU INSTITUIÇÃO) XXX**

Relatório apresentado como parte das exigências do estágio supervisionado do curso Superior em Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Câmpus Barbacena

**ESTAGIÁRIO(A): XXX**

**PROFESSOR ORIENTADOR: XXX**

BARBACENA

DATA

## DADOS GERAIS

EMPRESA/INSTITUIÇÃO:

SETOR:

PERÍODO DE REALIZAÇÃO:

TOTAL DE DIAS:

TOTAL DE HORAS:

SUPERVISOR(A) DA EMPRESA/INSTITUIÇÃO:

Nome:

Função:

Formação profissional:

## **ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO**

### **1 INTRODUÇÃO**

### **2 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA**

### **3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS / SETOR OU ÁREA DE ATIVIDADES**

### **5 CONCLUSÃO**

### **ANEXOS**



## AVALIAÇÃO DE ESTÁGIO

(preenchido pelo supervisor)

NOME DO ESTAGIÁRIO: \_\_\_\_\_

SETOR DO ESTÁGIO: \_\_\_\_\_

INÍCIO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ TÉRMINO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ TOTAL DE HORAS: \_\_\_\_\_

### 1. MENCIONE AS PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO:

---



---



---



---

### 2. AVALIAÇÃO:

#### 2.1. ASPECTOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS:

a) <u>Rendimento no estágio:</u> Qualidade, rapidez, precisão com as quais executa as tarefas integrantes do programa de estágio.	( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Fraco
b) <u>Facilidade de compreensão:</u> Rapidez e facilidade de interpretação, por em prática ou entender instruções e informações verbais ou escritas.	( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Fraco
c) <u>Nível de conhecimento teórico:</u> Conhecimento demonstrado em cumprimento do programa de estágio, tendo em vista sua escolaridade.	( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Fraco
d) <u>Organização e método de trabalho:</u> Uso de meios racionais, visando melhorar a organização para o bom desenvolvimento do trabalho.	( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Fraco
e) <u>Iniciativa – independência:</u> Capacidade de procurar novas soluções sem prévia orientação dentro dos padrões adequados.	( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Regular ( ) Fraco

**2.2. ASPECTOS ATITUDINAIS:**

<p><i>a) Assiduidade:</i> Constância e pontualidade no cumprimento dos horários e dias de trabalho</p>	<p><input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco</p>
<p><i>b) Disciplina:</i> Facilidade de aceitar e seguir instruções de superiores e acata regulamentos e normas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco</p>
<p><i>c) Sociabilidade e desembaraço:</i> Facilidade e espontaneidade com que age frente às pessoas, fatos e situações.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco</p>
<p><i>d) Cooperação:</i> Atuação junto a outras pessoas no sentido de contribuir para o alcance de um objetivo comum, influência positiva no grupo.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco</p>
<p><i>e) Responsabilidade:</i> Capacidade de cuidar e responder pelas atribuições, materiais, equipamentos e bens da empresa.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco</p>

**3. OUTRAS INFORMAÇÕES QUE JULGAR NECESSÁRIAS:**

---



---



---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura e carimbo

Supervisor do Estágio





## ANEXO IV

# Regulamento das atividades complementares do Curso de Tecnologia de Alimentos

## Capítulo I

### Das Disposições Gerais

**Art. 1º.** Este regulamento normatiza as Atividades Complementares como componente curricular do Curso de Tecnologia em Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus Barbacena*.

**§1º.** A integralização das Atividades Complementares no curso de Tecnologia de Alimentos deverá ocorrer durante o período em que o estudante estiver regularmente matriculado, excetuando-se eventuais períodos de trancamento.

**§2º.** Caberá ao aluno participar de Atividades Complementares que privilegiem a construção de comportamentos sociais, humanos, culturais e profissionais. Tais atividades serão adicionais às demais atividades acadêmicas e deverão contemplar os grupos de atividades descritos neste Regulamento.

**§3º.** As Atividades Complementares são obrigatórias, devendo ser cumpridas em um total de 40 horas, no decorrer do curso, como requisito para a colação de grau. A carga horária das atividades complementares do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos prevista no projeto pedagógico do curso, respeita a Resolução CNE/CP 3/2002 e Parecer CNE/CES nº 239/2008 bem como as Diretrizes Curriculares dos cursos.

**§4º.** As atividades complementares podem ser desenvolvidas no próprio Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, em outras IES e em programações promovidas por outras entidades.

## Capítulo II

### Dos Tipos de Atividades Complementares

**Art. 2º.** As Atividades Complementares têm por objetivo enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando:

- I. atividades de complementação da formação social, humana e cultural;
- II. atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo;
- III. atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional

**Art.3º.** Poderão ser validadas como Atividades Complementares as atividades descritas abaixo, podendo ser alteradas a qualquer tempo, pelo Colegiado do Curso, conforme necessidades:

**Grupo 1** - Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional, estando inclusas:

- i. participação em cursos extraordinários da sua área de formação, de fundamento científico ou de gestão;
- ii. participação em palestras, congressos e seminários técnico-científicos;
- iii. participação como apresentador de trabalhos em palestras, congressos e seminários técnico-científicos;
- iv. participação em projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados com o objetivo do Curso;
- v. participação como expositor em exposições técnico-científicas;
- vi. participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico;
- vii. publicações em revistas técnicas;
- viii. publicações em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional;
- ix. estágio não obrigatório na área do curso;
- x. trabalho com vínculo empregatício, desde que na área do curso;
- xi. trabalho como empreendedor na área do curso;
- xii. estágio acadêmico no campus Barbacena;
- xiii. participação em visitas técnicas organizadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Barbacena;
- xiv. participação em Empresa Júnior , Incubadora Tecnológica;
- xv. participação em projetos multidisciplinares ou interdisciplinares;
- xvi. monitoria e/ou tutoria;
- xvii. atividade como bolsista;

**Grupo 2** - Atividades de complementação da formação social, humana e cultural, de cunho comunitário e de interesse coletivo estando inclusas:

- i. atividades esportivas - participação nas atividades esportivas;
- ii. cursos de língua estrangeira – participação com aproveitamento em cursos de língua estrangeira;
- iii. participação em atividades artísticas e culturais, tais como: banda marcial, teatro, coral e outras;
- iv. participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter artístico ou cultural;
- v. participação como expositor em exposição artística ou cultural.
- vi. participação efetiva em Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à Instituição;

- vii. participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares;
- viii. participação em atividades beneficentes;
- ix. atuação como instrutor em palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, desde que não remunerados e de interesse da sociedade;
- x. participação em projetos de extensão, não remunerados, e de interesse social.

**§1º.** Os estágios previstos referem-se a estágios de característica opcional por parte do discente (estágio não obrigatório). O Estágio Curricular Obrigatório e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não poderão ser pontuados em Atividades Complementares, por já possuírem carga horária e registros de notas próprios.

**§2º.** As Atividades Complementares deverão ser realizadas preferencialmente aos sábados ou no contraturno do aluno, não sendo justificativa para faltas em outras disciplinas/unidades curriculares.

## Capítulo IV

### Da Comprovação, Avaliação e Registro das Atividades Complementares

**Art.4º.** O registro das Atividades Complementares no histórico escolar do estudante será na forma de conceito “S” (Satisfatório) ou “N” (Não satisfatório).

**Art.5º.** O estudante poderá participar de atividades que contemplem os dois grupos listados no Artigo 3º deste Regulamento.

**Art.6º.** Cabe ao aluno apresentar, junto à coordenação do seu curso/área, para fins de avaliação, a comprovação de todas as atividades complementares realizadas, mediante a entrega de cópia da documentação exigida para cada caso e o preenchimento de formulário próprio em anexo.

**Art.7º.** A coordenação do Curso encaminhará, ao Setor de Registros Acadêmicos, a comprovação das atividades realizadas pelo aluno para efeito de registro no histórico escolar.

**Art.8º.** As atividades complementares cursadas anteriormente ao ingresso no curso em razão de transferência, porte de diploma de curso superior ou reopção de curso serão avaliadas pelas coordenações e/ou colegiado de cursos, que poderão computar o total ou parte da carga horária atribuída pela instituição ou curso de origem.

**Art.9º.** Os casos omissos serão levados ao colegiado do curso, que tomará as decisões cabíveis.

### MEIOS PARA A COMPROVAÇÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ATIVIDADE COMPLEMENTAR	COMPROVAÇÃO
Atividades esportivas em Instituições.	Declaração
Atividades artísticas e culturais, tais como: banda marcial, teatro, coral, e outras, em Instituições.	Declaração
Participação efetiva em Diretórios Acadêmicos e Entidades de Classe.	Declaração
Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares.	Declaração / Certificado
Participação em cursos da área específica de fundamento científico ou de gestão.	Declaração / Certificado
Participação em palestras técnicas, congressos, seminários e cursos da área específica.	Declaração / Certificado
Frequência e aprovação em cursos de língua estrangeira.	Declaração / Certificad
Projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados com o objetivo do Curso.	Publicação
Participação como expositor em exposição técnica, artística ou cultural.	Declaração / Certificado
Trabalho profissional na área do curso e/ou estágio não obrigatório.	Carteira de Trabalho / Declaração
Visita técnica	Declaração
Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico, artístico ou cultural	Declaração / Certificado
Participação em atividades beneficentes.	Declaração / Certificado

## FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Aluno: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

PREENCHIDO PELO ALUNO		PREENCHIDO PELA COORDENAÇÃO DO CURSO		
		Parecer	Tipo de Atividade Relacionada	
Descrição	CH Declarada	Favorável (Sim/Não)	Grupo I CH	Grupo II CH
<b>TOTAL PARCIAL</b>				
<b>TOTAL GERAL</b>				

\* Acrescentar quantas linhas forem necessárias.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
Aluno

\_\_\_\_\_  
Coordenação do Curso

## ANEXO V

### **Regulamento de trabalho de conclusão de curso (TCC) do Curso de Tecnologia em Alimentos**

#### **Capítulo I**

#### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art.1º.** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem os seguintes princípios e objetivos:

I. consolidar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais como centro de produção científica, tecnológica, filosófica e artística voltado para a democratização do saber e do fazer integrado em prol da sociedade;

II. integrar o ensino, a pesquisa e a extensão na Instituição;

III. produzir conhecimentos, soluções tecnológicas e informações voltadas para o desenvolvimento dos projetos acadêmicos e da pesquisa na Instituição;

IV. estimular o espírito investigativo e, prioritariamente, a construção do conhecimento de forma coletiva, despertando o interesse pela pesquisa em geral e pela pesquisa aplicada e de inovação tecnológica em particular;

V. desenvolver a capacidade de aplicação, de forma integrada, dos conhecimentos científicos, tecnológicos, filosóficos e artísticos adquiridos durante o curso;

VI. desenvolver a capacidade de planejamento e a disciplina para identificar, analisar e implementar abordagens e soluções para problemas sociais, naturais e/ou tecnológicos;

VII. subsidiar docentes e discentes no processo do ensino, contribuindo para a retroalimentação dos próprios conteúdos programáticos das disciplinas pertinentes ao currículo do curso.

**Art. 2º.** O Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, é disciplina obrigatória do currículo do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, consiste em uma atividade necessária para o desenvolvimento, a criação e a integração de um conjunto de competências e habilidades do currículo dos cursos. O TCC visa promover a capacidade de identificação de temáticas, a formulação de problemas, a elaboração de projetos, a identificação de métodos e de técnicas e o controle de planejamento. Essa atividade será desenvolvida por meio de orientação e acompanhamento docente.

**Art. 3º.** O Trabalho de Conclusão de Curso poderá ser desenvolvido individualmente ou por grupos de dois estudantes.

### Capítulo III

#### DA OFERTA ,DURAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE TCC

**Art. 4º.** O estudante fará a disciplina de TCC no 6º período conforme previsto na matriz curricular, após cumprir o pré-requisito, a disciplina Pré-projeto, que será avaliado para aprovação, conforme artigo 9º.

**Art. 5º.** O TCC deverá ser desenvolvido sob orientação de um docente do curso (orientador) escolhido pelo aluno ou designado pelo professor responsável pelo TCC, observando-se a área de conhecimento em que será desenvolvido o projeto, a área de atuação e a disponibilidade do professor orientador e por um ou dois coorientadores, propostos pelo orientador e aprovados pelo colegiado do curso.

**§ 1º.** A mudança de orientador deverá ser solicitada por escrito e aprovada pelo colegiado do curso.

**§ 2º.** O acompanhamento do TCC será feito por meio de reuniões periódicas, previamente agendadas entre professor orientador e aluno, no mínimo uma vez por mês. O cronograma deverá ser apresentado ao professor responsável pelo TCC, até quinze dias letivos após a aprovação da proposta.

**§ 3º.** Os assuntos tratados em reunião deverão ser registrados em relatório simplificado e deverá ser assinado pelo(s) aluno(s) e professor orientador e arquivado na pasta individual do aluno na secretaria do Curso.

**§ 4º.** O aluno deverá comparecer à 75% das reuniões de orientação.

**Art.6º.** Será permitido a cada professor-orientador acompanhar um máximo de 04 (quatro) TCC, observando-se sempre a vinculação entre a área de conhecimento na qual será desenvolvido o projeto e a área de atuação deste docente. Casos excepcionais

serão avaliados pelo Colegiado de Curso.

**Art.7º.** O professor-orientador deverá pertencer ao quadro de pessoal docente do IF Sudeste MG e possuir, como formação mínima, pós-graduação em nível de especialização.

**Art.8º.** O(s) coorientador(es) poderá(ão) ser de outra instituição de ensino superior, ou ainda ser profissional pertencente à área de desenvolvimento do TCC, na medida em que estiver subordinado a este Regulamento e às políticas específicas e complementares do IF Sudeste MG.

### Capítulo IV

#### DA APRESENTAÇÃO DO PROJETO / PROPOSTA

**Art.9º.** O tema para o TCC deverá estar inserido em um dos campos de atuação do curso do aluno e deverá ser apresentado na avaliação de projeto /propostas de Trabalho de Conclusão de Curso.

**§ 1º.** A avaliação de Pré-projeto /propostas de Trabalho de Conclusão de Curso, será realizada em evento específico, até o fim do 5º período, em data a ser divulgada pela Coordenação do Curso, por uma banca composta de pelo menos 3 (três) professores, incluindo o Professor Orientador,

organizada pelo Professor Responsável e homologada pelo Coordenador de Curso, agendado de acordo com a(s) inscrição(ões) da(s) proposta(s).

§ 2º. Em caso de impedimento do Professor Orientador, a Coordenação do Curso indicará um professor substituto.

§ 3º. Os projetos /propostas de TCC serão avaliados com base nos seguintes critérios:

I. Relevância acadêmica, aplicação prática do projeto, abordagem inovadora.

II. Cronograma de execução.

III. Viabilidade econômica.

§ 4º. O resultado da avaliação do projeto/proposta será divulgado, pela coordenação do curso, até 7 dias letivos após a realização da avaliação.

§ 5º. O aluno, cuja proposta não for aprovada pela banca na avaliação terá um prazo adicional de 15 dias, após a divulgação do resultado para reapresentá-la.

## Capítulo IV

### DA DEFESA

**Art. 10º.** A defesa do TCC será realizada em evento específico, cuja data, horário e local serão informados, em edital, pela Coordenação do Curso.

**Art. 11º.** A banca de defesa do TCC será composta por, no mínimo, o orientador do trabalho, um professor e mais uma pessoa da área afim indicados pelo orientador, com qualificação mínima para o nível correspondente.

**Art. 12º.** Para participar da defesa do trabalho do TCC, o aluno deverá inscrever-se na secretaria do Curso.

**Art. 13º.** No ato da inscrição para a defesa do TCC, o aluno deverá entregar pelo menos 3 (três) cópias do trabalho final (sob forma de monografia), conforme estrutura definida pelo orientador.

Parágrafo Único: A elaboração do trabalho final deverá ser baseada nas recomendações especificadas nas normas vigentes da ABNT.

**Art. 14º.** Após 15 dias da defesa do TCC, o aluno deverá entregar 01(uma) cópia da sua monografia corrigida e encadernada ao orientador para encaminhamento à biblioteca, bem como impressa uma cópia eletrônica em formato PDF (Acrobat Reader) da versão final com termo de utilização de divulgação de TCC (Anexo ) assinado.

**Art. 15º.** Alunos reprovados na defesa deverão apresentar nova proposta de projeto para avaliação.

## Capítulo V

### DAS COMPETÊNCIAS

**Art. 16º.** Compete ao Coordenador de Curso:

- I. Indicar o professor responsável pelo TCC, denominado Professor Responsável, que se encarregará pelas ações do processo ensino-aprendizagem do Trabalho de Conclusão de Curso;
- II. Providenciar, em consonância com o Professor Responsável, a homologação dos Professores Orientadores do TCC;
- III. Designar substituto do Professor Responsável pelo TCC, quando houver impedimento deste;
- IV. Participar da avaliação das propostas de TCC, quando houver impedimento do professor responsável pelo TCC;
- V. Definir, junto com o Professor Responsável pelo TCC, locais, datas e horários para realização do Evento de Avaliação e Defesa do TCC.

**Art. 17º** - Compete ao Professor Responsável pelo TCC:

- I. divulgar previamente aos estudantes as datas referentes ao TCC previstas no calendário acadêmico;
- II. receber formulário de inscrição do discente (Anexo ) e carta de aceite preenchida pelo orientador (Anexo );
- III. nomear, se necessário, docente, conselho ou outra instância para a organização e efetivação dos TCCs;
- IV. receber a Ata de Defesa do TCC (sugestão vide Anexo IV) e lista de presença (Anexo ) dos professores-orientadores e encaminhá-las à Coordenação de Registros Acadêmicos ou órgão equivalente para que esta tome as medidas cabíveis;
- V. acompanhar o andamento dos trabalhos de conclusão de curso, zelar pela aplicação deste regulamento dirimindo dúvidas quando necessário;
- VI. encaminhar casos omissos para deliberação do Colegiado do Curso.

**Art. 18º**- Compete ao Professor Orientador:

- I. *Selecionar os alunos de acordo com os critérios estabelecidos pelo PPC;*
- II. preencher carta de aceite do orientador (Anexo ) e encaminhá-la ao professor responsável pelo TCC;
- III. agendar reuniões periódicas com os alunos para orientação;
- IV. orientar na elaboração dos projetos de TCC;
- V. compor a banca de avaliação final do TCC e encaminhar a versão para defesa;

- VI. presidir a banca de avaliação final do TCC;
- VII. verificar se as alterações sugeridas pela banca foram realizadas pelo estudante na versão final do TCC;
- VIII. encaminhar a documentação referente à defesa de TCC devidamente assinada ao professor responsável pelo TCC;

**Art.19º.** Compete aos membros da banca:

- I. avaliar os trabalhos de conclusão de curso;
- II. sugerir alterações;
- III. assinar as Atas de Defesa do TCC (Anexo IV);

**Art.20º.** Compete ao Discente:

- I verificar junto ao corpo docente possibilidade de orientação para o desenvolvimento do TCC de acordo com a área requerida;
- II. preencher a documentação necessária(Vide Anexos I e II);
- III. participar das reuniões agendadas pelo professor-orientador;
- IV. procurar o professor-orientador para dirimir dúvidas;
- V. realizar defesa oral e apresentação escrita do TCC;
- VI. realizar alterações no TCC conforme sugestões da banca;
- VII. entregar ao coordenador de curso a cópia impressa devidamente encadernada e a cópia eletrônica em formato PDF (Acrobat Reader) da versão final do TCC, com o termo de disponibilização de utilização do TCC assinado (ANEXO VII)
- VIII. respeitar as datas e procedimentos estabelecidos neste regulamento.

## Capítulo VI

### DA AUTORIA E DOS DIREITOS AUTORAIS

**Art.21º** Ao IF Sudeste MG são reservados os direitos autorais dos Trabalhos de Conclusão de Curso que resultarem em inovação tecnológica e justifique a solicitação de patente ou outro tipo de registro, conforme legislação em vigor.

**Art. 22º.** Qualquer publicação decorrente do TCC deverá citar sua vinculação ao IF

Sudeste MG.

**Art. 23º.** Identificado e comprovado pela banca examinadora o plágio do TCC ou outra forma que descaracterize a sua coautoria, o discente será automaticamente reprovado e será aberto um processo acadêmico para a aplicação das penalidades previstas no Código Disciplinar Discente.

## **Capítulo VII**

### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 24º.** Em caso de cancelamento ou suspensão do TCC por parte do orientando ou do orientador, ou de ocorrência de mudanças eventuais no TCC, o coordenador de curso deverá ser notificado imediatamente, para que sejam tomadas as devidas providências.

**Art. 25º.** Será permitida a realização de TCC abrangendo diferentes áreas ou interdepartamentais com as devidas autorizações das coordenações de curso envolvidas.

**Art.26º.** Casos não previstos por este Regulamento serão resolvidos pelo colegiado do curso.

## Ficha de Inscrição no TCC

**Aluno:** \_\_\_\_\_  
**CPF:** \_\_\_\_\_ **RG:** \_\_\_\_\_  
**Email:** \_\_\_\_\_  
**Telefone:** (00) 0000 - 0000 **Curso:** \_\_\_\_\_ **Nº de matrícula:** \_\_\_\_\_  
**Semestre requerido para defesa de TCC:** \_\_\_\_ **Carga horária concluída:** \_\_\_\_  
**Título do trabalho:** \_\_\_\_\_  
**Professor Orientador:** \_\_\_\_\_

### **Preencher somente para TCCs em grupo:**

**Aluno:** \_\_\_\_\_  
**CPF:** \_\_\_\_\_ **RG:** \_\_\_\_\_  
**Email:** \_\_\_\_\_  
**Telefone:** (00) 0000 - 0000 **Curso:** \_\_\_\_\_ **Nº de matrícula:** \_\_\_\_\_  
**Semestre requerido para defesa de TCC:** \_\_\_\_ **Carga horária concluída:** \_\_\_\_

**Aluno:** \_\_\_\_\_  
**CPF:** \_\_\_\_\_ **RG:** \_\_\_\_\_  
**Email:** \_\_\_\_\_  
**Telefone:** (00) 0000 - 0000 **Curso:** \_\_\_\_\_ **Nº de matrícula:** \_\_\_\_\_  
**Semestre requerido para defesa de TCC:** \_\_\_\_ **Carga horária concluída:** \_\_\_\_

---

Orientando(a)

---

Prof(a). Orientador (a)

, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

<b>FORMULÁRIO DE PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC</b>	<b>PROTOCOLO</b>	
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>Data:</b> _____	
<b>Professor Orientador</b>	<b>Curso Superior</b>	
<b>Professores Co-orientadores</b>	<b>Área de atuação</b>	
<b>Aluno(s) Orientado(s)</b>	<b>Curso</b>	<b>Período</b>

<b>DESCRIÇÃO DO TRABALHO (máximo 20 linhas cada item)</b>
<b>Título</b>
<b>Justificativa</b>
<b>Objetivo Geral</b>
<b>Objetivos Específicos</b>
<b>Metodologia Resumida</b>
<b>Recursos Materiais</b>
<b>Referências</b>
<b>Período do Estudo</b>
<b>Data de início:</b> / /

<b>Data de término:</b> / /
<b>Instituições Envolvidas</b>
<b>Assinatura do Orientador</b>
Prof. orientador do TCC: _____ Data: / /
<b>Assinatura do(s) Discente(s)</b>
<b>Parecer e assinatura do Coordenador do Curso</b>
<input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Reprovado <input type="checkbox"/> Aprovado com restrições
Assinatura: _____

## CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, professor(a) do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Câmpus \_\_\_\_\_, matrícula SIAPE \_\_\_\_\_, aceito orientar o(s) discente(s) \_\_\_\_\_, número de matrícula \_\_\_\_\_, no projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado \_\_\_\_\_, do Curso de \_\_\_\_\_ no semestre \_\_\_\_\_.

---

Prof(a).Orientador (a)

IF Sudeste MG – Câmpus

, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## ATA DE AVALIAÇÃO DA DEFESA DO TCC

<b>Candidato(s):</b>		
<b>Curso:</b>		
<b>Título do Projeto:</b>		
<b>Orientador(es):</b>		
<b>Banca Avaliadora:</b>		
Membro (1) (Presidente):		
Membro (2):		
Membro (3):		
<b>Tempo de apresentação:</b>	<b>Início (HH:MM):</b>	<b>Término:</b>
<b>Parecer final:</b>		
<input type="checkbox"/> O candidato está APROVADO SEM RESTRIÇÕES na defesa de TCC. <input type="checkbox"/> O candidato está APROVADO COM RESTRIÇÕES na defesa de TCC. <input type="checkbox"/> O candidato está REPROVADO na defesa de TCC.		
<b>Justificativa do parecer:</b>		
<b>1- Apresentação oral: <input type="checkbox"/> satisfatória                      <input type="checkbox"/> não satisfatória</b>		
Justificativa:		
<b>2- Consistência dos resultados: <input type="checkbox"/> SATISFATÓRIA                      <input type="checkbox"/> NÃO SATISFATÓRIA</b>		
Justificativa:		
<b>3- Análise e discussão dos resultados: <input type="checkbox"/> SATISFATÓRIA                      <input type="checkbox"/> NÃO SATISFATÓRIA</b>		
Justificativa:		
<b>Data da apresentação:</b>		
_____, _____ de _____ de _____.		

**Assinatura dos Avaliadores:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





## TERMO DE APROVAÇÃO TCC

NOME E SOBRENOME DO (S) DISCENTE (S)

TÍTULO DO TCC

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção do grau de \_\_\_\_\_ do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Câmpus \_\_\_\_\_.

, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ .

---

Prof(a).Orientador (a)

IF Sudeste MG – Câmpus xxxx

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DE TCC

Eu, \_\_\_\_\_, nacionalidade \_\_\_\_\_  
CPF nº \_\_\_\_\_ RG nº \_\_\_\_\_, aluno do  
curso \_\_\_\_\_ na qualidade  
de autor do TCC intitulado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ AUTORIZO  
neste ato de depósito, sua divulgação total e gratuita, para fins acadêmicos, em meio eletrônico,  
através de registro nesta biblioteca, bem como em via impressa, brochura, de acordo com  
determinação institucional e viabilidade técnica do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais,  
Câmpus \_\_\_\_\_.

Informações de acesso ao documento:

Ocasionará registro de patente? [ ] sim [ ] não

, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do autor