



**INSTITUTO
FEDERAL**
Sudeste de
Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

**CURSO TÉCNICO EM
ALIMENTOS
NA MODALIDADE À
DISTÂNCIA**

CAMPUS RIO POMBA

*PROJETO
PEDAGÓGICO DO
CURSO
TÉCNICO EM
ALIMENTOS
NA MODALIDADE À DISTÂNCIA*

Campus Rio Pomba

Reitor
André Diniz de Oliveira

Pró-Reitor(a) de Ensino
Damião de Sousa Vieira Júnior

Diretor(a) de Ensino/Proen
Silvio Anderson Toledo Fernandes

Diretor(a) do Campus Rio Pomba
José Manoel Martins

Diretor (a) de Ensino do Campus Rio Pomba
Paula Reis de Miranda

Revisão do Projeto Pedagógico
Augusto Aloísio Benevenuto Júnior
Aurélia Dornelas de Oliveira Martins
Fabíola Cristina de Oliveira
Isabela Campelo de Queiroz

Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
1.1. Histórico da instituição (texto padrão para todos os PPCs) e do <i>campus</i>	7
1.2. Apresentação da proposta de curso	10
2. DADOS DO CURSO	10
2.1. Denominação do curso	10
2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico	11
2.3. Modalidade de oferta	11
2.4. Forma de oferta	11
2.5. Habilitação/Título Acadêmico conferido	11
2.6. Legislação que regulamente a profissão	11
2.7. Carga horária total	11
2.8. Tempo de integralização	11
2.9. Turno de oferta	11
2.10. Número de vagas ofertadas	12
2.11. Número de períodos	12
2.12. Periodicidade da oferta	12
2.13. Requisitos e formas de acesso	12
2.14. Regime de matrícula	12
2.15. Atos legais de Autorização	12
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	12
3.1. Justificativa do curso	12
3.2. Objetivos do curso	14
3.2.1. Objetivo Geral	14
3.2.2. Objetivos Específicos	15
3.3. Perfil profissional do egresso	15
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	17
4.1. Matriz curricular	18
4.2. Prática profissional	18
4.2.1. Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório	18
4.3. Metodologia de ensino-aprendizagem	20
4.4. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem	22

4.5.	Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	23
4.6.	Apoio ao discente	24
4.6.1.	Apoio à Participação em Eventos	24
4.6.2.	Mecanismos de Nivelamento	25
4.6.3.	Apoio Pedagógico - Coordenação Geral de Assistência Estudantil	25
4.6.4.	Seção de Saúde / Atendimento Psicológico	26
4.6.5.	Seção de Assistência Estudantil	27
4.6.6.	Ações Inclusivas e acessibilidade	27
4.6.7.	Terminalidade Específica	30
5.	INFRAESTRUTURA	34
5.1.	Biblioteca	35
5.2.	Laboratórios	38
5.3.	Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos	38
6.	CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	38
6.1.	Colegiado do curso	38
6.2.	Coordenação de curso	39
6.3.	Docentes	39
6.4.	Técnico-administrativo	43
7.	AVALIAÇÃO DO CURSO	44
7.1.	Avaliação do projeto pedagógico do curso	44
7.2.	Avaliação Institucional	45
7.3.	Avaliação com os egressos	46
8.	CERTIFICADOS E DIPLOMAS	46
8.1.	Certificação	47
9.	REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC	47
	ANEXO 1: MATRIZ CURRICULAR	51
	ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES	55
	ANEXO 3: PROJEÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOCENTE	77

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto pedagógico do Curso Técnico em Alimentos, modalidade a distância, foi estruturado abordando as competências profissionais gerais do Eixo Produção Alimentícia segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos da SETEC/MEC.

O Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos (DCTA) do IF Sudeste MG Campus Rio Pomba possui experiência inicial na área de Produção Alimentícia com a criação do curso Técnico em Agroindústria modalidade concomitante (1998), que a partir de 2008 foi reestruturado e então instituído o curso Técnico integrado em Alimentos. Em 2003 houve a criação do curso superior Tecnólogo em Laticínios que em 2008 passou por reconhecimento obtendo-se nota 4 pelo MEC e em 2016 foi substituído pelo curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Laticínios. Em 2007 foi instituído o curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos que em 2011 foi reconhecido pelo MEC obtendo-se nota máxima (5), permanecendo com esta nota após reavaliação em 2019. Em 2013 foi instituído o Mestrado acadêmico em Ciências e Tecnologia de Alimentos. Durante o período de 2012 a 2016 ofertou o curso Técnico em Alimentos modalidade a distância. Diante das experiências supracitadas o DCTA entende a necessidade de contribuir com cursos na área de Produção Alimentícia com a oferta do curso Técnico de Alimentos modalidade à distância.

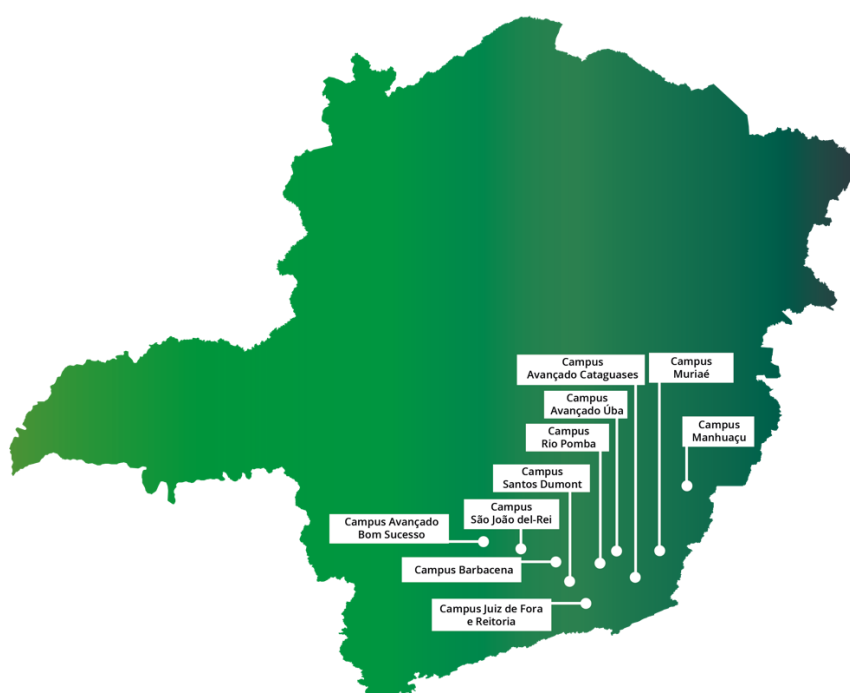
A experiência acumulada no ensino de Produção Alimentícia juntamente com a concepção que a educação a distância é ferramenta essencial para o acesso à educação principalmente por uma população que se encontra geograficamente distante faz com que o DCTA proponha novamente a oferta do curso Técnico em Alimentos modalidade à distância.

Neste sentido, este projeto vem elucidar as diretrizes curriculares, assim como esclarecer objetivos do curso, o perfil proposto para o profissional egresso, dentre outras questões pedagógicas e técnicas relacionadas ao curso. Além de permitir o esclarecimento, é uma ferramenta essencial para nortear de forma padronizada o desenvolvimento das atividades envolvidas na condução do processo de ensino-aprendizagem.

1.1.Histórico da instituição (texto padrão para todos os PPCs) e do *campus*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) foi criado em dezembro de 2008, pela Lei N° 11.892/2008 e integrou, em uma única instituição, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta por *campi* localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei, e Ubá. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto (Figura 1).

Figura 1- Mapa com a localização dos *campi* do IF Sudeste MG



O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O Campus Rio Pomba surgiu, com este nome, a partir da criação dos Institutos Federais em 2008. Porém, nossa história começa bem antes. Em 16 de agosto de 1962, por intermédio do deputado Último de Carvalho junto ao Governo Federal, foi inaugurada a Escola Agrícola de Rio Pomba. Com estrutura de escola-fazenda, o objetivo era oferecer aos jovens uma possibilidade de formação na área agrária, foco da economia local.

Com o passar dos anos, a instituição ganhou nomes diferentes (Ginásio Agrícola, Colégio Agrícola, Escola Agrotécnica Federal), mas sempre visando a capacitação profissional. No final da década de 90, a instituição já não se centrava apenas nos cursos rurais, ofertando outras formações, como na área de informática.

Em 2002, passou a ser Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet RP). Isto permitiu a oferta do primeiro curso de graduação: Tecnologia de Laticínios. A partir de 2008, nos unimos à Escola Agrotécnica de Barbacena e ao Centro Técnico Universitário de Juiz de Fora, formando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

Com esta nova instituição, aumentamos a gama de cursos ofertados. Atualmente, são cerca de 30 formações profissionalizantes presenciais e a distância, de níveis técnico, graduação e pós-graduação (lato e stricto sensu).

Dentre as modalidades de ensino ofertadas no Campus Rio Pomba, temos os cursos técnicos que capacitam o aluno com conhecimentos teóricos e práticos, de forma mais focada e rápida, para atuação no setor produtivo. Buscam formar profissionais para o mercado de trabalho, mas também são capazes de preparar para uma formação mais ampla, permitindo ao aluno prosseguir nos cursos superiores. Os cursos técnicos podem ser ofertados nas modalidades: integrado, concomitante e subsequente. Na modalidade integrada o aluno faz o Curso Técnico integrado ao Ensino Médio, ou seja, ao mesmo

tempo, e ambos no IF Sudeste MG. Para ingressar, o candidato deve ter concluído o Ensino Fundamental ou concluí-lo até a data da matrícula. A seleção de candidatos é feita por meio de provas (processo seletivo), que acontecem uma ou duas vezes ao ano, dependendo do curso.

Já na modalidade concomitante, o aluno faz o Curso Técnico e o Ensino Médio também ao mesmo tempo, mas somente o curso técnico é feito do IF Sudeste MG. Assim, o aluno faz o Ensino Médio em outra instituição de ensino e, conseqüentemente, estuda em dois turnos diferentes. Para ingressar, o candidato deve ter concluído, pelo menos, a primeira série do Ensino Médio ou concluí-la até a data da matrícula. A seleção é feita por meio de provas (processo seletivo). E na modalidade subsequente o curso técnico voltado para quem já concluiu o Ensino Médio. Por isso, para ingressar nesta modalidade, o aluno deve ter este nível de escolaridade completo, ou completá-lo até a data da matrícula. O processo seletivo também é composto por provas e é realizado uma ou duas vezes ao ano, dependendo do curso e da unidade que o oferta.

O Campus Rio Pomba oferta também cursos de graduação, que são cursos superiores que oferecem uma visão ampla de determinada área, voltados para quem já concluiu o Ensino Médio. E para os concluintes de cursos superiores oferta também os cursos de pós-graduação que buscam formar profissionais mais especializados em determinadas áreas de atuação, tanto no âmbito acadêmico, como profissional. No IF Sudeste MG, são oferecidas especializações (pós-graduações *lato sensu*) e mestrados (pós-graduações *stricto sensu*).

Inovação, inclusão, desenvolvimento... O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) é uma instituição pública e gratuita que enfatiza ao máximo tudo aquilo que possa tornar a sociedade mais justa, qualificada e participativa.

O IF Sudeste MG nasceu em 2008, mas já atende 17 mil alunos, por meio de 10 campi e 33 polos de educação a distância. E tudo isso, como parte de uma família ainda maior: a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Atualmente, oferece educação profissional gratuita aos mais diversos públicos, o que faz do IF Sudeste MG uma instituição plural e única. Ampliando o acesso ao conhecimento e atuando em ampla interação com as comunidades locais beneficiadas por projetos de pesquisa e extensão, também atua por meio de parcerias institucionais e

transferência de tecnologia e inovação, que promovem o crescimento de empreendimentos e a materialização de ideias para o crescimento sustentável regional.

1.2. Apresentação da proposta de curso

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos, modalidade “EAD”, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba (IF SUDESTE MG – Campus Rio Pomba). Este projeto deve ser periodicamente atualizado, pois está sujeito à dinâmica natural de todo processo educativo e dos avanços permanentes da área de formação de professores.

A industrialização de alimentos é reconhecidamente um dos mais dinâmicos segmentos da economia brasileira. O setor agroindustrial é responsável por uma parcela significativa das exportações do país e geração de empregos. A indústria brasileira de alimentos e bebidas tem vivenciado uma verdadeira revolução, impulsionada pela estabilização econômica e a conquista de uma abertura comercial mais ampla.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar profissionais capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia e dele participar de forma proativa na sociedade e no mercado de trabalho.

A proposta pedagógica do curso está organizada em uma estrutura que busca a vinculação entre conteúdos teóricos e práticos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade. Tal proposta, baseada no desenvolvimento sustentável e na valorização do ser humano, possibilita a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Nessa perspectiva, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF SUDESTE MG, Rio Pomba propõe-se a oferecer o Curso Técnico em Alimentos na modalidade à distância, por entender que estará contribuindo para a melhoria dos serviços prestados à sociedade, da qualidade de vida e do desenvolvimento social e científico de toda a sua região.

2. DADOS DO CURSO

2.1. Denominação do curso

Técnico em Alimentos

2.2.Área de conhecimento/eixo tecnológico

Produção Alimentícia

2.3.Modalidade de oferta

Distância

2.4.Forma de oferta

Subsequente

2.5.Habilitação/Título Acadêmico conferido

Técnico (a) em Alimentos

2.6.Legislação que regulamente a profissão

O curso Técnico em Alimentos consta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação, inserido no Eixo Tecnológico Produção Alimentícia.

2.7.Carga horária total

1260 horas

2.8.Tempo de integralização

Mínimo de 1,5 (1 ano e meio) e máximo 5 (cinco) anos.

No caso de ultrapassar o tempo previsto, a permanência do discente no curso será analisada pelo colegiado de curso, levando-se em conta o histórico do estudante, o contexto de desenvolvimento dos estudos e as condições especiais do estudante público-alvo da educação especial.

Serão computados, para efeito de contagem do tempo máximo de conclusão, os períodos de trancamento de cursos.

Não serão computados, para efeito de contagem do tempo máximo de conclusão, os períodos de suspensão temporária de matrícula.

2.9. Turno de oferta

Não se aplica

2.10. Número de vagas ofertadas

45 vagas

2.11. Número de períodos

3 períodos (cada período equivale a um semestre)

2.12. Periodicidade da oferta

1,5 anos (1 ano e meio)

2.13. Requisitos e formas de acesso

Ter concluído o Ensino Médio e ser aprovado no exame de seleção

2.14. Regime de matrícula

Anual

2.15. Atos legais de Autorização

Considerando que se trata de revisão de PPC de um curso já aprovado e existente, o mesmo será submetido à revisão ordinária do Conselho de Campus para eventual anuência.

3. CONCEPÇÃO DO CURSO

3.1. Justificativa do curso

A agropecuária tem papel fundamental no desenvolvimento da economia de um país, tendo como função o fornecimento de alimentos a preços acessíveis, a geração de emprego, renda e mercado consumidor para bens industrializados (BRASIL, 2014).

O Brasil tem se destacado mundialmente pela expansão da produção agrícola. Nos últimos 50 anos, o país apresentou uma das maiores taxas de aumento da produtividade na agricultura, passando de importador de alimentos para um dos mais importantes produtores e exportadores mundiais, alimentando aproximadamente 1,5 bilhão de pessoas no mundo (EMBRAPA, 2018).

Em relação às exportações brasileiras, as projeções do MAPA mostram que o País apresentará um aumento significativo para a maioria dos produtos até 2026/2027. A

projeção é que haja um aumento de exportação de 37,8% de milhões (mil t), 33,5% de soja em grãos (mil t), 37,6% de carne de frango (mil t), 34,9% de carne bovina (mil t), 41,9% de carne suína (mil t) e 37,6% de leite (milhões L) para os anos de 2026/2027, comparado a 2016/2017 (Projeções do Agronegócio, 2017).

Segundo dados da Forbe (2020), os produtos de origem animal e vegetal no meio rural ultrapassam 400 itens, contribuindo com a economia do país. O estado de Minas Gerais se destaca pela grande extensão e seu clima é favorável no que diz respeito ao cultivo de frutíferas de diferentes espécies.

Minas Gerais é o maior produtor nacional de leite. Essa atividade é uma importante geradora de empregos diretos e indiretos, contribuindo com o crescimento regional (PEROBELLI; ARAÚJO JUNIOR; CASTRO, 2018). A pecuária bovina está entre as principais atividades agropecuárias de Minas Gerais. O Estado é o maior produtor nacional de leite, tem o segundo maior rebanho bovino do país e também ocupa a vice-liderança na produção de carne. Além da expressividade econômica, a pecuária bovina tem importante função social para os mineiros pois gera trabalho e renda no campo, além de disponibilizar para o mercado alimentos de alto valor nutritivo (EMATER, 2019).

A indústria de carnes é um dos principais setores de alimentos, sendo, em termos de geração de empregos, volume de recursos e capitais empregados, a maior do ramo.

De forma geral, a indústria de alimentos é, sem dúvida, uma das mais importantes do mundo. Ao estabelecer uma linha de processamento é necessário obter orientação específica sobre os processos e as peculiaridades de cada alimento (BRASIL, 2014).

Atualmente, os fabricantes de produtos alimentícios têm suas atividades voltadas à inovação e com isso têm investido constantemente em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, visando sempre à qualidade de seus produtos. O setor alimentício vem contribuir de forma significativa para esse desenvolvimento, por meio da agregação de valores ao produto, inserção de profissionais no mundo do trabalho e interação entre comunidade e instituições de ensino.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Rio Pomba está situado no município de Rio Pomba, microrregião de Ubá, no centro do eixo Belo Horizonte - São Paulo - Rio de Janeiro – Vitória.

Formada basicamente por mini e pequenos proprietários rurais e/ou agroindustriais, cuja estrutura produtiva está alicerçada ainda nas atividades de

subsistência, a região vem passando por transformações socioeconômicas significativas e se inserindo no mundo globalizado através da melhoria da sua infraestrutura física, formação de mão-de-obra, práticas empresariais e diversificação de produtos para atender cada vez mais as demandas crescentes do mercado consumidor de bens e serviços.

Na Zona da Mata Mineira, apesar da dificuldade com a obtenção de matéria prima para produção agroindustrial, à proximidade e facilidade de acesso aos principais mercados consumidores, como Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Vitória e São Paulo facilita o escoamento dos produtos, tendo sido considerado por alguns empresários, fator decisivo para escolha do local de instalação das agroindústrias.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar profissionais capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia e dele participar de forma proativa na sociedade e no mercado de trabalho.

A proposta pedagógica do curso está organizada em uma estrutura que busca a vinculação entre conteúdos teóricos e práticos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade. Tal proposta, baseada no desenvolvimento sustentável e na valorização do ser humano, possibilita a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Nessa perspectiva, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF SUDESTE MG, Rio Pomba propõe-se a oferecer o Curso Técnico em Alimentos na modalidade à distância, por entender que estará contribuindo para a melhoria dos serviços prestados à sociedade, da qualidade de vida e do desenvolvimento social e científico de toda a sua região, oferecer ao mercado de trabalho profissionais aptos a atuarem no setor alimentício, de forma a atender à necessidade da região.

3.2. Objetivos do curso

3.2.1. Objetivo Geral

Capacitar o estudante a atuar em diversos setores da indústria de alimentos de origem animal e vegetal. Além de prepará-lo para planejar, organizar e fabricar produtos

alimentícios dentro das normas técnicas vigentes a fim de garantir a qualidade do produto e saúde do consumidor.

3.2.2. Objetivos Específicos

- Formar técnicos na área para atender as necessidades das empresas do setor;
- Desempenhar integralmente as atividades relacionadas com obtenção, processamento e conservação de matérias-primas, ingredientes, produtos e subprodutos da indústria alimentícia, de produtos de origem animal e vegetal, panificação, confeitaria e bebidas;
- Realizar análises físico-químicas e sensoriais e atuar na implantação de programas de controle de qualidade.
- Gerenciar a manutenção de equipamentos, a comercialização e a produção de alimentos com visão e atitude empreendedora, buscando o conhecimento e as soluções tecnológicas para aumentar a produtividade com qualidade e desenvolvimento de novos produtos e processos.
- Ter capacidade de trabalhar em equipe, formação ética e humanista com consciência de sua responsabilidade social no que se refere à qualidade do alimento, do ambiente e da saúde do consumidor.
- Difundir na sociedade a importância da produção consciente de alimentos;
- Implementar programas de melhoria da qualidade de matéria prima e produtos alimentícios;
- Conhecer e interpretar legislações e normas regulamentadoras referentes à produção de alimentos;
- Atuar na melhoria da agricultura familiar com agregação de valor nas matérias-primas agrícolas;

3.3. Perfil profissional do egresso

O curso Técnico em Alimentos forma profissionais que possuem competências pessoais, éticas e de comunicação que lhe possibilitam uma melhor compreensão de si mesmo para atuação profissional equilibrada e coerente ao seu contexto social.

Espera-se que o profissional tenha sólidos conhecimentos teóricos e práticos, consolidando habilidades e competências necessárias ao desenvolvimento de atividades relacionadas ao controle e processamento de alimentos.

Especificamente, estas atividades serão relacionadas às seguintes áreas:

- a) Processamento de Leite e Derivados
- b) Processamento de Carnes
- c) Processamento de Vegetais
- d) Processamento de Bebidas e Refrigerantes
- e) Processamento de Cereais, Massas e Panificação
- f) Gestão Agroindustrial;
- g) Gerenciamento Ambiental na Indústria de Alimentos;
- h) Interpretação de Legislações relacionadas a Alimentos;
- i) Gestão da Qualidade de Alimentos;
- j) Embalagem de Alimentos;
- l) Higiene.

Compete ao Técnico em Alimentos formado no IF Sudeste MG Campus Rio Pomba desempenhar atividades profissionais no setor alimentício que permitirá:

- Distinguir as diversas características e fases do processo Agroindustrial.
- Conhecer e interpretar a legislação relacionada à matéria-prima, produção e comercialização de alimentos.
- Identificar os aspectos de Higiene e Segurança que devem ser desenvolvidos e aplicados na indústria dos alimentos.
- Conhecer e compreender a sistemática de elaboração de relatório, pareceres, laudos ou correlatos.
- Analisar, comparar e emitir parecer sobre os processos desenvolvidos e os resultados alcançados.
- Conhecer as metodologias das análises dos alimentos.
- Identificar questões e problemas, buscando soluções adequadas.
- Conhecer métodos e processos no controle de qualidade.
- Analisar e interpreta as análises realizadas nos alimentos.
- Conhecer e aplicar princípios de liderança.
- Conhecer o princípio de funcionamento e manutenção de equipamentos.

- Conhecer os equipamentos de processamento e a forma de manutenção e higienização.
- Compreender e aplicar conceitos básicos de planejamento, comercialização e gestão agroindustrial.
- Conhecer ferramentas e softwares aplicados produção alimentícia.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Para obtenção do grau de Técnico em Alimentos, o aluno deverá concluir com aprovação toda a estrutura curricular do curso. A estrutura curricular do curso foi reformulada pelos docentes da área.

As disciplinas do curso Técnico em Alimentos modalidade EAD (a distância) está organizadas em 3 (três) períodos semestrais.

Cada período (semestre), por sua vez, está dividido em dois módulos bimestrais (A e B). Dessa forma, as disciplinas ficam agrupadas da seguinte maneira:

- 1º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL A
- 1º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL B
- 2º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL A
- 2º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL B
- 3º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL A
- 3º SEMESTRE - MÓDULO BIMESTRAL B

No começo do curso, procurou-se concentrar disciplinas básicas que são fundamentais para os estudantes cursarem as disciplinas voltadas para o processamento de alimentos.

Do total da carga horária do curso (1260 horas), 80% (1008 horas) será realizado à distância e 20% (252 horas) será reservado para o ensino virtual presencial e o ensino presencial. Essa mesma proporção (20%) será mantida para cada disciplina a ser ofertada. Para cumprir a carga horária de aulas presenciais serão realizados, no mínimo, 3 (três) encontros presenciais por módulo bimestral, durante os finais de semana, sendo que as provas presenciais servirão como a avaliação final de cada disciplina, realizadas durante os dois últimos encontros de cada módulo. Os estudos a distância ocorrerão por intermédio do contato dos estudantes com os materiais de apoio didático postados pelo

professor formador no Ambiente de Virtual de Aprendizagem (Plataforma SIGAA), bem como a realização das atividades avaliativas. No início do curso os estudantes passarão por um treinamento de ambientação do SIGAA.

4.1. Matriz curricular

A distribuição das disciplinas nos períodos e módulos supracitados encontra-se no Anexo I, ao final deste documento.

4.2. Prática profissional

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

Esta prática profissional será articulada entre as disciplinas dos períodos e módulos correspondentes. Ocorrerá principalmente durante as aulas presenciais, nos laboratórios, nas aulas práticas em unidades de ensino e produtivas no próprio Campus Rio Pomba, dando atenção especial à prática interdisciplinar. A mesma poderá ser também desenvolvida no decorrer do curso por meio de estágio supervisionado (optativo), projeto, além de atividades complementares (participação em eventos, visitas técnicas, feiras específicas, filmes), além da participação em projetos de pesquisa e extensão, tendo como diretriz norteadora oportunizar vivências e aprendizagens em situações diversas e reais do mundo do trabalho.

4.2.1. Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório

O estágio supervisionado no Curso Técnico em Alimentos, modalidade EAD, não é requisito obrigatório para aprovação e obtenção de diploma, sendo assim uma atividade optativa, desenvolvida de acordo com interesses específicos de formação e treinamento de cada estudante.

Para a realização do estágio, deve ser observado o Regulamento de Estágio do IF

Sudeste MG (que tem por base a lei nº. 11.788 de 25 de setembro de 2008), elaborado para sistematizar o processo de implantação, oferta e supervisão de estágios curriculares. Para registro das atividades de estágio, o estudante providenciará toda documentação exigida pela Diretoria de Extensão, seção de estágios, composto pelo termo de compromisso do estágio, relatório e ficha de avaliação.

Para realizar o estágio, o discente deverá seguir as seguintes orientações:

- O estudante poderá fazer a solicitação do estágio a partir da finalização do 1º semestre letivo do primeiro ano do curso.
- O estudante poderá estagiar em empresas com CNPJ, órgãos da administração pública, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, desde que estejam conveniados e apresentem condições de proporcionar experiências práticas na área de formação do educando.
- O estudante deverá procurar um professor orientador, preferencialmente da área do estágio a ser realizado, que o orientará no decorrer do estágio e na realização do Relatório Descritivo do Estágio.
- O estágio deverá estar diretamente relacionado com o curso do estagiário e será precedido da celebração do Termo de Compromisso de Estágio (TCE) entre o estudante e a entidade concedente, sempre com a interveniência da Diretoria de Extensão (DIREXT) através da Seção de Estágio.
- O estudante só poderá dar início ao estágio após o recebimento do TCE e entrega de uma das vias no local de estágio, sendo que a outra via deverá permanecer com o estudante.
- Para a realização do TCE, o estudante deverá preencher o Requerimento de Estágio com seus dados, os dados da empresa e assinatura do professor orientador e do coordenador do curso, além de apresentar cópia da Apólice de Seguro com seu número de registro válido para o período de estágio.
- Após a análise da Ficha de Avaliação do Estagiário, do Relatório de Estágio e defesa do estágio, o orientador e o coordenador do curso assinarão o Comprovante da Defesa de Estágio. O estudante encaminhará ao Setor de Estágio o Comprovante de Entrega do Relatório e Defesa do Estágio e Ficha de Avaliação do Estagiário pela Empresa, para que se faça o devido registro do estágio.

- Ao finalizar o estágio o estudante tem até 06 (seis) meses para a defesa e entrega da documentação.
- Os casos omissos serão levados ao colegiado, e resolvidos juntamente com a Diretoria de Extensão na Seção de Estágio.

O estudante poderá estagiar nas seguintes áreas:

- Indústrias processadoras de alimentos;
- Laboratórios de análises de alimentos, de água e/ou de resíduos;
- Estação de tratamento de água (ETA) ou de efluentes (ETE);
- Indústrias de ração, nos setores de análises e controle de qualidade;
- Controle de qualidade e higiene de cozinha industrial.
- Supermercados e outras áreas relacionadas à industrialização de alimentos, desde que seja aprovada pelo colegiado do curso.

4.3. Metodologia de ensino-aprendizagem

O ato de ensinar e aprender necessita de um planejamento que deve ser elaborado a partir de metodologias que considerem a realidade e o conhecimento prévio dos discentes. Nesse sentido, o planejamento deve ser considerado a partir da dialética teoria e prática, para que as metodologias utilizadas permitam o protagonismo e a autonomia discente, levando o estudante a se envolver na construção do conhecimento.

Alinhada ao cenário contemporâneo e em conformidade com as especificidades de cada disciplina, a prática pedagógica a ser adotada neste curso pressupõe métodos ativos de aprendizagem, a contextualização e a interdisciplinaridade integrando os conteúdos curriculares e temas transversais, proporcionando uma formação integral de excelência que estimule o desenvolvimento das potencialidades dos alunos, uma visão crítica dos fatos e fenômenos socioeconômicos, políticos, históricos e científico-tecnológicos, assegurando aprendizagem contínua, significativa e colaborativa.

No curso Técnico em Alimentos, serão apresentadas diferentes atividades pedagógicas para trabalhar os conteúdos e atingir os objetivos. Assim, a metodologia do trabalho pedagógico com os conteúdos apresentará grande diversidade, variando de acordo com as necessidades dos estudantes, o perfil do grupo/classe, as especificidades da disciplina, o trabalho do professor, dentre outras variáveis. As metodologias de ensino-

aprendizagem adotadas neste curso podem ser compreendidas em três grupos: Ambiente Virtual de Aprendizagem, Ensino Presencial Virtual e Ensino Presencial.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem para intermediar a comunicação entre professor e o estudante será o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). O SIGAA é o sistema utilizado atualmente pelo IF Sudeste MG para informatizar os procedimentos da área acadêmica através dos módulos de Graduação, Pós-graduação, Ensino Médio e Ensino Técnico, de submissão e controle de projetos e bolsistas de Pesquisa, Ensino e Extensão, registro e relatórios da produção acadêmica dos docentes e atividades de ensino a distância.

Além disso, o SIGAA disponibiliza aos docentes e discentes o ambiente de aprendizagem denominado Turma Virtual, um espaço construído para ajudar no aprendizado dos discentes, criando uma extensão da sala de aula no SIGAA. A Turma Virtual encontra-se nos Portais do Docente e do Discente, permitindo o intercâmbio virtual de informações entre discentes e docentes de uma turma.

No SIGAA, os estudantes terão acesso aos materiais didáticos postados pelos docentes, como textos, apostilas, artigos, livros, filmes e vídeo aulas, bem como poderão interagir com os professores através de chats, a fim de esclarecerem dúvidas sobre o regulamento do curso, prazos de entrega das atividades, estudos dirigidos e avaliações que os docentes também disponibilizarão através do sistema.

Com essa metodologia, o aluno aprende com mais autonomia, pois é ele quem deve planejar seu tempo dedicado às aulas e por onde vai começar, apesar de haver um plano de aula.

O Ensino Presencial Virtual é uma metodologia que pode ser utilizada nos cursos à distância, para facilitar a aprendizagem e a interação professor-aluno e poderá ser realizada no espaço virtual por meio de teleaulas, vídeos e exercícios online ou via videoconferência em tempo real, onde os estudantes participarão por chat online ou outras alternativas de interação.

Para o Ensino Presencial, poderão ser utilizadas aulas expositivas, dialogadas, com apresentação de slides/transparências, explicação dos conteúdos, exploração dos procedimentos, demonstrações, leitura programada de textos, análise de situações-problema, esclarecimento de dúvidas e realização de atividades individuais, em grupo ou

coletivas, aulas práticas em laboratório, bem como projetos, pesquisas, trabalhos, seminários, debates, painéis de discussão, estudos de campo, dentre outros.

4.4. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é um ato dialógico, sempre necessária e muito útil, tendo em vista que auxilia o educador e o educando na busca e na construção do conhecimento e favorece o acompanhamento da caminhada de alunos e professores na busca de resultados cada vez mais satisfatórios, orientando novas possibilidades.

A meta é garantir um caminho no qual ensino e aprendizagem sejam constantemente avaliados, evitando que a não aprendizagem seja entendida como responsabilidade exclusiva dos educandos. Avaliar implica acolher o educando, conhecer o estágio em que se encontram e auxiliá-los na sua trajetória de vida.

Assim, o processo ensino-aprendizagem será considerado pela avaliação de conteúdo, disciplina e atitudes. Os instrumentos de avaliação devem estar de acordo com as habilidades que se deseja avaliar e com os conteúdos trabalhados, devendo estar adequados na linguagem, na clareza e na precisão da comunicação, possibilitando aprofundamento e consolidação da aprendizagem.

O sistema de avaliação para cada disciplina levará em consideração os seguintes aspectos:

- A aquisição de conhecimentos e saberes durante o processo ensino-aprendizagem;
- Acompanhamento contínuo do estudante por meio de estratégias, instrumentos e técnicas que possam aferir seu desempenho obtido nas atividades teórico-práticas;
- Reorientação de estudos no processo de desenvolvimento da disciplina;
- Utilização de instrumentos e técnicas de avaliação como a observação, a participação, os trabalhos individuais e em grupo, os testes e as provas, as atividades práticas e a autoavaliação.

Os instrumentos de avaliação serão elaborados pelo próprio professor e deverão ser aplicados por ele. Dos 10,0 pontos distribuídos, 6,0 pontos serão destinados à avaliação presencial e 4,0 pontos de atividades realizadas à distância.

Os resultados das avaliações serão expressos em notas ao final de cada período

graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), sendo 40% relacionadas às atividades a distância e o percentual complementar em atividades e avaliações presenciais.

O estudante que não alcançar a pontuação mínima de 6,0 pontos será submetido à recuperação, que será presencial, a ser realizada ao término do módulo bimestral, sendo acompanhada pelos professores.

A prova final será estruturada na forma de atividades avaliativas a distância e presenciais, no fim de cada período letivo de maneira a possibilitar a promoção do educando e o prosseguimento de estudos. A prova final obedecerá aos critérios a seguir:

I – Será submetido à prova final o aluno com participação nas atividades programadas maior ou igual a 75%, e obtiver nota menor que 6,0 e maior ou igual a 3,0.

II – O valor total das avaliações da prova final será de 10,0 pontos. O aluno será aprovado quando a nota final for igual ou superior a 5,0 pontos. Já em relação a frequência, será aprovado o aluno que tiver participação mínima de 75% das atividades programadas, sendo elas no ambiente virtual, ou presenciais, e que obtiver no conjunto das avaliações de cada disciplina, ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 6,0 (seis) pontos.

A fim de que o discente possa acompanhar seu desempenho, o professor deverá registrar no sistema acadêmico o conteúdo desenvolvido nas aulas, a frequência dos discentes através do diário de classe em até 5 (cinco) dias úteis, bem como os instrumentos e valores de avaliação adotados que, além de ser explicitados no plano de ensino, deverão ser apresentados aos discentes no início do período letivo.

4.5. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

O estudante poderá pedir dispensa de disciplinas, caso tenha realizado disciplinas semelhantes em outra instituição de educação técnica. Para solicitar aproveitamento de disciplinas, o aluno preencherá requerimento junto à Secretaria dos Polos de apoio presencial que encaminhará ao Setor de Registros Acadêmicos do campus, no período determinado no Calendário Acadêmico. A avaliação do pedido será realizada por uma comissão formada pelo Coordenador do curso e professor responsável pela disciplina e/ou professores da área de conhecimento da disciplina. O pedido será deferido quando obtiver correspondência de no mínimo 75% entre o programa da disciplina cursada na outra instituição e o do IF Sudeste MG Campus Rio Pomba, englobando objetivos, conteúdos

e referencial teórico.

O percentual das disciplinas a serem aproveitadas através da validação de conhecimentos e experiências anteriores, somado ao percentual adquirido no aproveitamento de disciplinas não poderá ultrapassar o percentual de 60% (sessenta por cento) da carga horária total do curso, excluídas as horas destinadas ao estágio supervisionado.

O IF Sudeste MG adotará a validação de conhecimentos e experiências anteriores, com êxito, de acordo com o art. 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, mediante avaliação teórica e/ou prática elaborada por uma comissão constituída, no mínimo, pelo Coordenador do curso e professor responsável pela disciplina.

4.6. Apoio ao discente

O *Campus* Rio Pomba, por meio dos seus diversos setores de apoio, procura ajudar o acadêmico em suas atividades internas e externas com ações de apoio a eventos, mecanismos de nivelamento, apoio pedagógico e também por meio das ações da Coordenação Geral de Assistência ao Estudante (CGAE).

4.6.1. Apoio à Participação em Eventos

Anualmente acontece o Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia. O evento tem caráter regional, pois recebe trabalhos de outras instituições de ensino. Além disto, o Campus tem como propósito promover e incentivar a participação dos discentes em eventos internos e externos, Ciclos de Debates, Conferências, Mesas Redondas, Oficinas de Trabalho, Seminários, dentre outros, disponibilizando, sempre que possível, o transporte para os mesmos.

A Mostra de Cursos e Profissões do IF Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba também acontece anualmente e permite inscrições de escolas da região que queiram trazer seus alunos para conhecer o *campus*. O evento é gratuito e os participantes têm a oportunidade de ampliar seus conhecimentos sobre as formações técnicas e de nível superior ofertadas pela unidade, através de palestras e visitas guiadas pelo *campus*. Os estudantes dos cursos técnicos têm a oportunidade de apresentar informações, curiosidades e até projetos dos

curso para a comunidade que nos visita, dentro das atividades complementares necessárias à sua formação integral.

Além disso, o *Campus* oferece oportunidades culturais, como Teatro no *Campus* Rio Pomba - Grupo os Ambeadores – e Coral Vozes do Vale. Os estudantes podem participar, mediante seu interesse e seleção por edital, e assistir às apresentações que ocorrem no *Campus*.

4.6.2. Mecanismos de Nivelamento

Entende-se por nivelamento as ações de recuperação de aprendizagens e o desenvolvimento de atividades formativas que visem a revisar conhecimentos essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Apresentadas como atividades extracurriculares, visam sanar algumas dificuldades de acompanhamento pedagógico no processo escolar anterior a entrada no curso técnico.

Considerando que nem todos os estudantes tiveram as mesmas oportunidades formativas e visando a garantir as condições para o sucesso acadêmico dos ingressantes, os PPCs dos cursos deverão prever formas de recuperar conhecimentos essenciais, a fim de proporcionar a todos as mesmas oportunidades de sucesso.

Cabe à Coordenação do curso orientar alunos e professores quanto às peculiaridades do curso, o sistema de avaliação e promoção, a execução dos programas de ensino, calendário escolar, provas e outras atividades. Diagnosticar deficiências de conhecimentos da escolarização anterior e definir ações que conduzam os alunos a recuperarem tais conhecimentos a fim obterem um bom desenvolvimento no curso.

4.6.3. Apoio Pedagógico - Coordenação Geral de Assistência Estudantil

A Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE) tem por objetivo prestar apoio e acompanhamento ao estudante, por meio de ações articuladas que promovam o acesso, o desenvolvimento e a permanência do aluno na Instituição.

Conta com uma equipe multidisciplinar, composta por pedagogo, psicólogo, assistente social, assistente de aluno e outros profissionais, que atuam, de forma

integrada, nos seus respectivos Setores: Seção de Orientação Educacional, Seção de Saúde/Atendimento Psicológico, Seção de Serviço Social, Seção de Assistência Estudantil e NAI (Núcleo de Ações Inclusivas).

Esta Coordenação tem como finalidade prestar assistência aos discentes, no que se refere às questões que participam da sua vida acadêmica e prezar pelo cumprimento das normas disciplinares da Instituição.

4.6.4. Seção de Saúde / Atendimento Psicológico

O Serviço de Psicologia é integrado à Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE) e tem como objetivo desenvolver ações inerentes à atuação do Psicólogo no contexto escolar, priorizando a facilitação de questões que interferem na aprendizagem e na promoção da saúde mental dos discentes.

O Psicólogo que atua neste contexto está atento às dificuldades manifestadas, de formas diretas e/ou indiretas, pelos alunos no âmbito escolar, e intervém, oferecendo a eles um espaço de acolhimento, escuta e orientação, bem como encaminhando aos serviços de atendimento da comunidade aqueles que requeiram diagnóstico e tratamento de problemas psicológicos, o que transcende a possibilidade de solução dentro da escola, por serem estas atribuições do Psicólogo Clínico.

Quando necessário, o serviço de Psicologia entra em contato com as famílias. O serviço de Psicologia está presente na atuação em equipes multidisciplinares como CGAE, Núcleo de Ações Inclusivas, Grupo Pró-Vida e outros que se fazem necessários.

A participação em reuniões pedagógicas visa auxiliar nas dificuldades de permanência dos alunos; dialogando sobre a inclusão social no contexto acadêmico, bem como pensando e desenvolvendo ações que facilitem a inclusão; discutindo e propondo ações de promoção de saúde mental; propondo e auxiliando projetos que fortaleçam indivíduos e grupos, principalmente àqueles que se encontram em situações de vulnerabilidade social.

Além disso, o serviço de Psicologia realiza um trabalho de orientação profissional e contribui, também, para a elaboração, implementação e avaliação do projeto político-pedagógico da escola e outros documentos institucionais.

4.6.5. Seção de Assistência Estudantil

A Seção de Assistência Estudantil tem como objetivo dar suporte à Gerência de Acompanhamento Estudantil (GAE), que está subordinada Coordenação Geral de Assistência Estudantil, assim tem como atribuições:

- I) receber os encaminhamentos dirigidos ao setor sobre fatos dos discentes que transgrediram os regulamentos do Manual do Estudante e Código de Conduta Discente do Campus Rio Pomba, nas áreas de suas competências;
- II) auxiliar os alunos: quanto ao Edital do Programa de Assistência Estudantil, com benefícios aos mesmos de baixa condição socioeconômica, a cargo da Seção de Serviço Social; na programação de horários de atendimento psicológico, a cargo da Seção de Saúde/Atendimento Psicológico; na comunicação de forma ágil, eficiente e integrada entre os alunos e os diversos setores do *campus*, profissionais técnico-administrativos e ou docentes do *Campus*, apoiando-os em suas atividades; nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, quando o discente solicita;
- III) acompanhar os alunos, menores de idade, ao Hospital de Rio Pomba, quando solicitado pela Seção de Saúde;
- IV) verificar e organizar as Autorizações de Viagem dos pais/responsáveis pelos alunos menores;
- V) atender, contabilizar e controlar: a distribuição do benefício Auxílio Material Didático dos discentes contemplados pelo Programa da Assistência Estudantil e o fluxo dos discentes/funcionários/visitantes na entrada do refeitório;
- VI) utilizar recursos de informática, se preciso, para auxiliar aos estudantes, quando necessário.

4.6.6. Ações Inclusivas e acessibilidade

No que diz respeito ao atendimento ao público-alvo da educação especial, o IF

Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba, possui o Núcleo de Ações Inclusivas – NAI- instituído em agosto de 2017 como parte da política institucional, aprovada pelo Conselho Superior do IF Sudeste MG e documentada, pela resolução CONSU nº20/2017 (IF SUDESTE MG, 2017).

Assim, após a aprovação da política inclusiva do IF Sudeste MG, os *campi* passaram a ter o Guia Orientador para ações inclusivas, como documento norteador para o atendimento ao público-alvo da educação especial, que são os discentes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação.

O presente guia

servirá de subsídio e orientação para o desenvolvimento de ações inclusivas para o atendimento aos discentes público-alvo da educação especial em todos os *campi* do IF Sudeste MG, propondo a utilização do Plano Educacional Especializado – PEI, para apoiar os servidores na organização, direcionamento, realização e acompanhamento dos atendimentos (IF SUDESTE MG, 2017, s/p).

Após a deliberação da política institucional inclusiva, os Núcleos de Ações Inclusivas – NAIs de todos os *campi* contam com o apoio da Coordenação de Ações Inclusivas – CAI na Reitoria.

Desta forma, para trabalhar na implementação de políticas de acesso, permanência e condições de conclusão com êxito dos discentes público-alvo da educação especial, o NAI do *Campus* Rio Pomba é composto pelos seguintes profissionais: um Professor, um Revisor de Texto Braille e três Tradutores e Intérpretes de Língua de Sinais. Esse setor está vinculado à Gerência de Acompanhamento Estudantil.

O objetivo principal do NAI é promover na Instituição a inclusão de todos os discentes público-alvo da educação especial. Para alcançar esse objetivo os servidores do setor buscam criar e difundir a cultura da "educação para a convivência", com a aceitação da diversidade humana, procurando também amenizar as barreiras educacionais, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais.

Para isso, o setor oferece cursos de capacitação para toda comunidade escolar, transmitindo informações para a realização e aproximação do trabalho com a diversidade humana, articulando outros setores da instituição, como por exemplo: psicologia,

assistência social e pedagogia. Dessa maneira, é possível contribuir nos debates e reflexões sobre as práticas pedagógicas aos discentes público-alvo da educação especial.

Em conformidade com o que é assegurado na Lei Brasileira de Inclusão - Lei 13.146/2015, o NAI busca subsidiar o trabalho dos docentes para práticas inclusivas, estabelecendo constante diálogo e, buscando junto a estes, propostas e estratégias que visem dar acessibilidade ao processo formativo do discente público-alvo da educação especial.

Sendo assim, o NAI visa assessorar no desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as dificuldades no processo de ensino e aprendizagem desses estudantes. Isso se dá através de monitorias de reforço, atendimentos individualizados ao discente junto ao professor formador, participação nos conselhos de classe oferecendo orientações às especificidades desses alunos.

Buscando oferecer maior autonomia aos discentes atendidos pelo NAI, o setor disponibiliza aos alunos recursos relacionados à tecnologia assistiva, como notebooks, gravador de voz, linha braille, impressora em braille, lupa eletrônica, tablet com softwares para comunicação alternativa e outros equipamentos que possibilitam o acesso ao currículo em equidade de condições.

De acordo com a Política Institucional de Inclusão, seguindo os Parâmetros Nacionais Curriculares e a Lei Brasileira de Inclusão, é permitido que sejam realizadas adaptações curriculares e pedagógicas, para que os discentes público-alvo da educação especial tenham equidade no acesso ao currículo, bem como na aquisição da aprendizagem.

Tais adaptações são realizadas através de flexibilizações para que este se torne acessível ao processo de ensino e aprendizagem do educando. Para sua concretização, é primordial que toda a comunidade escolar participe da elaboração das adaptações curriculares, através de um trabalho coletivo. Posteriormente, essas ações devem ser documentadas conforme a Política Institucional de Inclusão (Plano Educacional Individualizado – PEI e Registro de Atividade Docente).

De acordo com os Parâmetros Nacionais Curriculares: Adaptações Curriculares (MEC/SEF/SEESP, 1999, s/p), as adaptações curriculares podem ser subdivididas em duas modalidades distintas, aquelas que garantem acesso à aprendizagem, e aquelas que dizem respeito a alterações nos elementos do currículo que são as adaptações curriculares

propriamente ditas.

As adaptações de acesso à aprendizagem ou adaptações de pequeno porte dizem respeito às alterações realizadas nos elementos físicos e materiais da aprendizagem, bem como nos recursos utilizados em sala de aula para que o aluno tenha acesso aos materiais didáticos.

Elas precisam atender às especificidades educacionais dos alunos, como a presença do Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais, materiais em Braille, piso tátil, rampas, materiais com letras ampliadas, cadeiras e mesas adaptadas, dentre outros recursos e materiais que possam oferecer maior acessibilidade no âmbito escolar, garantindo, assim, maior autonomia no processo formativo.

Já as adaptações curriculares propriamente ditas, ou adaptações de elementos do currículo, em que há alterações na matriz curricular, são chamadas também de adaptações de grande porte, pois dizem respeito aos ajustes necessários no currículo para que os discentes tenham equidade no processo de aprendizagem, de acordo com suas peculiaridades. Nesse tipo de adaptação os requisitos poderão ser estrategicamente adequados e priorizados atendendo às potencialidades de cada aluno se estendendo aos diversos métodos avaliativos.

Para que o atendimento ao aluno público-alvo da educação especial seja efetivo e a inclusão se concretize dentro da Instituição, é fundamental que as ações sejam pautadas em princípios inclusivos e que todos os setores estejam envolvidos neste processo. Desta forma, é possível oferecer uma formação emancipadora para uma articulação crítica e ativa na sociedade.

4.6.7. Terminalidade Específica

Segundo as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial em seu artigo segundo "os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais".

A mesma legislação, em seu artigo 3º, define a educação especial como uma modalidade da educação escolar, um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir

os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos.

São considerados educandos com necessidades educacionais específicas aqueles que apresentam:

I - dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, compreendidas em dois grupos: a) aquelas não vinculadas a uma causa orgânica específica; b) aquelas relacionadas a condições, disfunções, limitações ou deficiências; II – dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos, demandando a utilização de linguagens e códigos aplicáveis;

III - altas habilidades/superdotação, grande (BRASIL, 2011).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9394 de 1996, em seu artigo 58 preconiza a Educação Especial como uma modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais específicas.

A LDB em seu artigo 59 prevê que os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados.

O educando portador de necessidades específicas deve ter o seu processo de ensino e aprendizagem com flexibilizações e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória (BRASIL, 2011).

A lei é clara ao enunciar que os sistemas de ensino devem assegurar currículos, métodos e técnicas, recursos e organização didático-pedagógica adequadas às necessidades educacionais específicas do discente.

A terminalidade específica diz respeito às flexibilizações e adaptações curriculares que consideram o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento do aluno portador de necessidades específicas.

A aplicabilidade da terminalidade específica envolve a adaptação curricular, avaliação e certificação diferenciada. Se dá com os alunos portadores de necessidades educacionais específicas, que apresentem comprovada defasagem idade/série ou grave deficiência mental ou deficiência múltipla que não puderam, comprovadamente, atingir os parâmetros curriculares estabelecidos.

As adaptações curriculares são ajustes realizados no currículo para que este se torne apropriado ao acolhimento das diversidades e se enquadre no perfil de aluno com necessidades educacionais específicas. No que tange às adaptações, estas podem ser subdivididas em duas modalidades distintas: de pequeno e de grande porte.

As adaptações de pequeno porte são aquelas que podem ser realizadas no coletivo da sala de aula por meio do planejamento e implementação. Também podem se dar no plano individual por meio do programa educacional individualizado.

Como adaptação de pequeno porte podemos pontuar:

A) Adaptações organizativas

As adaptações organizativas dizem respeito:

- ao tipo de agrupamento de alunos para realização das atividades de ensino-aprendizagem;
- à organização didática da aula;
- à organização dos períodos definidos e flexíveis para o desenvolvimento das atividades previstas.

B) Adaptações dos objetivos e conteúdos

- Priorização de áreas ou unidades de conteúdo que garantam a funcionalidade e que sejam essenciais e instrumentais para a aprendizagem;
- priorização de objetivos que enfatizem capacidades e habilidades básicas de atenção;
- sequenciação pormenorizada de conteúdos que requeiram processos gradativos de menor à maior complexidade;
- reforçar a aprendizagem e a retomada de determinados conteúdos para garantir o seu domínio e sua consolidação;

- eliminação de conteúdos menos relevantes, secundários para dar enfoque mais intensivo e prolongado a conteúdos considerados básicos e essenciais no currículo.
- eliminação de objetivos básicos, quando extrapolam as condições do aluno para atingi-lo;
- introdução de objetivos específicos alternativos, não previstos para os demais alunos, mas que podem ser incluídos em substituição a outros que não podem ser alcançados, temporária ou permanentemente.

C) Adaptações avaliativas

- Seleção de técnicas e instrumentos: linguagem diferenciada;
- adequação dos objetivos, conteúdos e critérios considerando a condição do aluno;
- avaliações com letra ampliada;
- adoção de diferenciados tipos de questão: objetivas (lacunas, múltipla escolha, associação, verdadeiro ou falso), ordenação ou ainda questões abertas de respostas curtas;
- enunciado com linguagem simples e objetiva;
- textos de apoio;
- uso de imagens, gráficos e esquemas.

D) Adaptações nos procedimentos didáticos e nas atividades de ensino aprendizagem

- colocar o aluno em posição que lhe permita obter facilmente a atenção do professor;
- alteração nos métodos;
- seleção de conteúdo mais acessível;
- introdução de atividades complementares que requeiram habilidades diferentes ou a fixação e consolidação de conhecimentos já ministrados;
- introdução de atividades alternativas além das planejadas para a turma, enquanto os demais colegas realizam outra atividade;
- alteração do nível de abstração de uma atividade oferecendo recursos de apoio sejam visuais, auditivos, gráficos, materiais manipulativos, etc.;
- alteração no nível de complexidade das atividades por meio de recursos do tipo: eliminar parte de seus componentes (simplificar um exercício, excluindo a necessidade de alguns cálculos por exemplo); explicitar os passos que devem ser seguidos para orientar a solução da tarefa;
- uso de materiais de apoio que auxiliem o aluno na consecução das atividades;

- adaptação de materiais escritos (tamanho do texto, palavras mais simples, conteúdo mais direto).

E) Alteração na temporalidade

- Mudanças no tempo previsto para realização das atividades ou conclusão dos conteúdos.

F) Certificação

A terminalidade específica além de se constituir como importante recurso de flexibilização curricular, possibilita à instituição o registro e o reconhecimento de trajetórias escolares que ocorrem de forma específica e diferenciada. A certificação se dá de forma distinta com foco no desenvolvimento das competências do discente.

O histórico escolar deve ser descritivo, registrando as competências e as dificuldades apresentadas pelo educando. No tocante à parte técnica, a certificação deve ser diferenciada com foco nas competências adquiridas respeitando o Catálogo Brasileiro de Ocupações (CBO).

5. INFRAESTRUTURA

O IF Sudeste MG - *Campus* Rio Pomba possui cerca de 2.183.592 m² de área total e, aproximadamente, 32.498 m² de área construída, sendo 9.929 m², 11.911 m² e 5.811 m² ocupados, respectivamente, pelas áreas administrativa, pedagógica e esportiva.

A taxa de ocupação média de 1,49% do terreno está distribuída entre estruturas de ensino (salas de aula, biblioteca e laboratórios), suporte (estruturas administrativas, refeitório, ambulatório, consultório médico, dentário e mecanografia) e áreas desportivas (ginásios poliesportivos, sala de musculação, campos de futebol). O Quadro 1 apresenta a Infraestrutura física geral do Campus.

QUADRO 1. Infraestrutura física geral:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Auditórios	3
2	Sala de professores	25
3	Salas de aula	42
4	Salas de teleconferência	1
5	Biblioteca	1
6	Videoteca	1
7	Cantina	1
8	Refeitório	1
9	Residência Estudantil	1
10	Unidade de Assistência Médico-Odontológica	1
11	Unidade de Acompanhamento Psicológico	1
12	Laboratórios	49

5.1. Biblioteca

A Biblioteca Jofre Moreira é um ambiente facilitador da formação acadêmica em seus aspectos científico, técnico e humanista-cultural. Através de seu acervo de livros, multimídias e publicações dos mais variados assuntos, por meio de espaços físicos acolhedores que permitem a interação entre os usuários e diante das diversas possibilidades de projetos de gestão da informação, de ensino, culturais e artísticos, a Biblioteca Jofre Moreira se faz presente no IF SUDESTE MG - *Campus* Rio Pomba.

Ela está localizada ao lado do campo de futebol, em um prédio de 3 pavimentos. Neles, os usuários podem encontrar, facilmente, acessibilidade para deficientes físicos, com elevador e rampas adaptadas, além de contar com um vasto espaço para estacionamento. O prédio possui um espaço físico total de 2.040 m², sendo 1.334,26 m² utilizados pela biblioteca.

O horário de funcionamento é de 07h às 22h20min, de segunda à sexta-feira. O quadro de funcionários conta com 02 técnicos administrativos, 01 auxiliar e 02 bibliotecárias.

O espaço físico da Biblioteca é distribuído em 2 andares. No andar térreo, localizam-se os setores de referência bibliográfica, acervo, mesas para estudo em grupo e cabines individuais para pesquisas rápidas, em livros e computadores. No 1º pavimento, encontram-se: Infocentro, com 40 computadores, espaço de estudo em grupo e espaço de estudo individual, totalizando 116 assentos.

A consulta ao acervo geral e à seção de referência é de livre acesso, sendo esta última orientada por servidores, que, em tempo integral, disponibilizam o atendimento ao usuário.

Através desse atendimento local, é possível requerer consultas rápidas, empréstimos domiciliares, devoluções e renovações de materiais. Este serviço está disponível às comunidades interna e externa, sempre feito, visando rapidez e qualidade, através das supervisões de servidores.

Esta consulta ao acervo também pode ser feita online, através do endereço virtual do campus Rio Pomba: <http://riopomba.phlweb.com.br/cgi-bin/wxis.exe?IsisScript=phl82.xis&cipar=phl82.cip&lang=por>. Esse autoatendimento, possibilita ao usuário fazer buscas de títulos ao acervo, renovações e reservas de materiais.

A quantidade de títulos de livros impressos disponíveis no acervo é de 14 mil e de materiais multimídias, como CD's e DVD's é de 340 títulos. No momento, não há assinaturas de periódicos impressos, somente algumas doações. Mas, o setor possibilita o acesso a periódicos online.

O catálogo é acessado através da busca simples e avançada por assunto, título ou autor. A consulta é livre e pode ser realizada através de qualquer ponto de internet. Esse catálogo on-line PHL é atualizado constantemente pelas Bibliotecárias. A ferramenta disponibiliza informações principais dos materiais bibliográficos e seus status.

O limite de volumes emprestados e os respectivos prazos de devolução variam de acordo com a categoria do usuário e o tipo de material.

A catalogação é a atividade realizada diariamente e caracteriza-se em classificar os materiais bibliográficos de acordo com os códigos de catalogação CDD e CUTTER. O Infocentro oferece acesso à internet para a realização de pesquisas virtuais, tais como Portal Capes e outras bases de dados.

Periodicamente, é feito o levantamento estatístico de acervo. Essa ação consiste

em uma análise quantitativa do material bibliográfico de determinada área do conhecimento. Em seguida, esse material é disponibilizado aos coordenadores e professores para suprir necessidades de dados para novas aquisições e avaliações do MEC.

Uma das formas de aquisição de material bibliográfico são as sugestões realizadas pelos coordenadores, docentes e alunos através do e-mail institucional, do software PHL e de uma caixinha de sugestões deixada no setor de referência. Esse serviço obedece ao plano de atualização e expansão do acervo, que é elaborado semestralmente.

Outras atividades realizadas pela Biblioteca Jofre Moreira são:

- normalização bibliográfica que é o serviço oferecido para normalização de trabalhos científicos. A ação é realizada através das normas da ABNT referentes à documentação e informação;
- catalogação na fonte, que é o serviço realizado por Bibliotecárias que consiste na confecção de fichas catalográficas, que são elementos obrigatórios em Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC);
- repositório institucional, dos Trabalho de Conclusão de Curso Institucional, inserido e disponibilizado em [https://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/pub/ Consultac](https://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/pub/Consultac);
- distribuição de Livros Didáticos, que consiste na organização, distribuição e recolhimento de livros didáticos para os alunos dos cursos técnicos integrados. A ação acontece anualmente;
- realização do Projeto Boas-Vindas, que oferta informações básicas para o bom uso do setor, exposto de forma lúdica e clara, visando a boa recepção dos alunos;
- realização do Projeto da Semana Nacional do Livro e da Biblioteca, que visa promover ações de incentivo à leitura e formação do leitor, e proporciona aos discentes, docentes e técnicos administrativos uma (re)descoberta do papel da Biblioteca Jofre Moreira no contexto escolar. A Semana oferece oficinas de arte e palestras, as quais promovem uma reflexão das habilidades da oralidade e da escrita nos dias atuais;
- realização de Projetos de Ensino, tendo como pilar um espaço privilegiado de acesso ao conhecimento. A Biblioteca Jofre Moreira desempenha um papel fundamental para o ensino difundido dentro do IF SUDESTE MG - *Campus* Rio Pomba, do mesmo modo para as atividades de pesquisa e extensão realizadas no mesmo.

Sendo assim, se caracteriza como espaço que possibilita o despertar do

pensamento crítico e vivências que podem levar à produção de novos conhecimentos a serem difundidos. São exemplos de Projetos de Ensino desenvolvidos pela Biblioteca Jofre Moreira: “Roda de Leitura: plantando leitura, colhendo alunos escritores”, em parceria com docentes de língua portuguesa e “A Biblioteca Jofre Moreira como instrumento de ensino-aprendizagem para a educação superior”.

5.2.Laboratórios

O *Campus* Rio Pomba possui 06 laboratórios de informática, com horário de funcionamento de 7h até as 22h25min, cada um com capacidade para quarenta alunos, equipados com vinte máquinas e acesso à internet, que poderão ser utilizados para desenvolvimento das atividades do curso.

5.3. Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos

O curso de Técnico em Alimentos conta com a estrutura dos laboratórios de análises microbiológicas, análises físico-químicas, análise sensorial e bromatologia, além das unidades de processamento de leite e derivados, carne e derivados e vegetais utilizadas para as aulas práticas das disciplinas de caráter tecnológico, para pesquisas e para estágios dos alunos.

6. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

6.1. Colegiado do curso

O Colegiado de Curso Técnico em Alimentos (modalidade EAD) é o órgão responsável pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição. O colegiado será composto por 5 (cinco) membros: presidente (Coordenador do curso), 02 (dois) docentes efetivos que ministram disciplinas no curso, eleitos por seus pares para um mandato de 01 (um) ano, permitida uma recondução e 02 (dois) discentes do curso, eleitos por seus pares para um mandato de 01 (um) ano, permitida a recondução por mais 01 (um) ano, além de seus respectivos suplentes. A periodicidade das reuniões deste colegiado vai depender das demandas que surgirem ao longo do ano, no entanto, é recomendado que estas ocorram com uma frequência mínima

de 01 reunião semestral.

6.2.Coordenação de curso

Tanto a coordenação quanto a vice coordenação do curso Técnico em Alimentos à distância é constituída por um(a) docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos (DCTA):

Coordenador(a)	Fabíola Cristina de Oliveira
Área de conhecimento	Ciência e Tecnologia de Alimentos
Titulação	Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Contato	fabiola.oliveira@ifsudestemg.edu.br
Formação Acadêmica	Bacharel e licenciatura em Química
Regime de Trabalho	DE 40h
Tempo de exercício na instituição	9 anos
Tempo de exercício na coordenação de curso	
Tempo de exercício na educação básica	10 anos

Vice Coordenador(a)	Isabela Campelo de Queiroz
Área de conhecimento	Ciência e Tecnologia de Alimentos
Titulação	Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Contato	Isabela.queiroz@ifsudestemg.edu.br
Formação Acadêmica	Nutrição
Regime de Trabalho	DE 40h
Tempo de exercício na instituição	12 anos
Tempo de exercício na vice coordenação de curso	
Tempo de exercício na educação básica	12 anos

6.3.Docentes

O Quadro 2 mostra a formação acadêmica, a titulação, o regime de trabalho, o tempo de exercício na instituição, o tempo de atuação na educação básica, na educação a distância (quando for o caso) e todas as disciplinas constantes na matriz curricular e o respectivo professor responsável.

Ressalta-se que todo corpo docente deve possuir formação em pós-graduação, conforme art. 66 da Lei 9.394/1996: “A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”.

Quadro 2- Dados dos docentes do curso Técnico em Alimentos modalidade à distância.

Docente	Formação Acadêmica	Titulação Máxima	Regime de Trabalho	Tempo de exercício na instituição	Tempo de atuação na educação básica	Disciplinas que ministra no curso
Augusto Aloísio Benevenuto Júnior	Engenheira de Alimentos	Doutor	DE	14 anos	14 anos	- Processamento de Carnes
Aurélia Dornelas de Oliveira Martins	Bacharel em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40h DE	14 anos	14 anos	- Processamento de Leite e Derivados - Higiene na Indústria de Alimentos
Bruno Soares de Oliveira	Técnico em Laticínios e Pedagogo	Mestres em Educação	DE	23 anos	23 anos	- Gestão Agroindustrial - Instalações e Equipamentos para indústria de alimentos
Cleuber Antônio de Sá Silva						- Embalagens de alimentos
Cleuber Raimundo da Silva	Tecnólogo em Laticínios	Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40 horas DE	10 anos	10 anos	- Processamento de Leite e Derivados
Débora Rezende Ferreira	Engenharia de Alimentos	Mestre	40 horas / DE	6 anos	5 anos	- Introdução a Tecnologia de Alimentos - Saúde e Segurança do trabalho
Eliane Maurício Furtado Martins	Economia Doméstica	Doutorado	DE	13 anos	12 anos	- Processamento de vegetais

Fabiana de Oliveira Martins	Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Doutorado	40 horas / DE	10 anos	12 anos	- Tópicos especiais em Tecnologia de alimentos
Fabíola Cristina de Oliveira	Bacharel e licenciatura em Química	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40 horas / DE	8 anos	9 anos	- Química e bioquímica de alimentos - Análise físico-química de alimentos - Tecnologia de bebidas
Isabela Campelo de Queiroz	Nutrição	Doutorado	40h DE	12 anos	12 anos	- Tecnologia de panificação, massas e confeitaria
Maurício Henriques Louzada Silva	Graduação em Engenharia de Alimentos UFV	Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos UFV	DE	16,5 anos	15,5 anos	- Legislação de Alimentos
Maurílio Lopes Martins	Bacharel em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Doutorado	40 horas / DE	14 anos	14 anos	- Microbiologia Geral
Roselir Ribeiro da Silva	Eng. Agrônomo	Doutorado	40hDE	23 anos	23 anos	- Gerenciamento ambiental na indústria de alimentos
Vanessa Riani Olmi Silva	Engenharia de Alimentos	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE	15 anos	14 anos	- Desenvolvimento de produtos e Análise Sensorial
Wellington Cristina Almeida do Nascimento Benevenuto	Bacharel em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Doutorado	40h DE	14 anos	14 anos	- Microbiologia de alimentos e análise microbiológica - Gestão Qualidade de Alimentos
Wildson Justiniano Pinto	Bacharel em Ciências Econômicas	Mestre em Economia Aplicada	40h DE	12 anos	12 anos	- Ambientação em educação a Distância

6.4.Técnico-administrativo

O trabalho em equipe com os demais setores administrativos visa desenvolver a articulação e integração das atividades, de modo que sejam atingidos os objetivos educacionais propostos.

O IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba conta com técnicos administrativos lotados nos mais diversos setores que se subdividem nas Diretorias de Ensino, Pesquisa, Extensão, de Desenvolvimento Institucional e Direção Geral (Quadro 3).

Quadro 3- Quantidade de técnicos administrativos lotados nos setores administrativos.

SETORES DE ATUAÇÃO	NÚMERO DE SERVIDORES
DIREÇÃO-GERAL	
Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	06
Auditoria Interna Local	01
Gabinete	02
Assessoria de Comunicação	01
Seção de Cerimonial e Eventos	01
DIREÇÃO DE ENSINO	
Coordenação Geral de Ensino Técnico	03
Coordenação Geral de Assistência Estudantil	26
Coordenação de Acervo Bibliográfico e Multimeios	07
Coordenação Geral de Assuntos e Registros Acadêmicos	07
DIREÇÃO DE EXTENSÃO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO	
Coordenação Geral de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação	07
Coordenação de Extensão	07

DIREÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO	
Seção Contábil	02
Coordenação Geral de Administração e Finanças	02
Seção de Execução Orçamentária e Financeira	04
Seção de Almoxarifado e Patrimônio	05
Gerência de Licitações e Contratos	09
Arquivo Geral	01
Protocolo	01
DIREÇÃO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	
Prefeitura	11
Coordenação Geral de Produção	04
Gerência de produção agroindustrial	09
Gerência de Tecnologia da Informação	08

7. AVALIAÇÃO DO CURSO

O processo de avaliação da qualidade do curso será feito por meio de avaliação do projeto pedagógico do curso, de avaliação institucional e de avaliação com os egressos.

Em todas as etapas, o coordenador do curso tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições, assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização de atividades curriculares dos diversos níveis, formas e modalidades da Educação Profissional Técnica e Tecnológica, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, e tendo como instrumento norteador o Regulamento Acadêmico dos Cursos Técnicos (RAT) e os Regimentos Interno e Geral IF Sudeste MG campus Rio Pomba.

7.1. Avaliação do projeto pedagógico do curso

O processo de avaliação do projeto pedagógico deve fundamentar-se em objetivos estratégicos, metas e ações que visem aprimorar o PPC de forma a atingir melhoria e manutenção de qualidade do curso a curto, médio e longo prazo e será realizado a cada 3 anos.

O Quadro 4, a seguir, indica as principais metas, estratégias e periodicidade das ações necessárias para a avaliação do projeto pedagógico do curso, visando aprimorar o PPC de forma a atingir os objetivos do curso a curto, médio e longo prazo.

QUADRO 4: Principais metas, estratégias e periodicidade das ações necessárias para a avaliação do projeto pedagógico do curso.

Metas	Estratégias de ação	Periodicidade
Possibilitar a participação coletiva no aprimoramento do PPC	Aplicação de instrumento avaliativo (formulários / questionários / entrevistas) nos diversos segmentos envolvidos com o curso (alunos, professores, servidores técnico-administrativos, direção/coordenação).	1,5 anos
Atualizar e aprimorar o material didático e bibliográfico	Levantamento e revisão do material didático e bibliográfico utilizado no curso	3 anos
Identificar e avaliar os níveis de evasão e reprovação no curso	Levantamento e análise do número de alunos evadidos e reprovados	1,5 anos

7.2.Avaliação Institucional

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), em atendimento ao que determina a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), regulamentada pela Portaria MEC nº 2.051, de 09 de julho de 2004, é responsável por disciplinar e conduzir o processo de autoavaliação institucional do IF Sudeste MG.

A Comissão Própria de Avaliação constituída por uma equipe que representa a comunidade acadêmica atua com autonomia em relação aos Órgãos Superiores e aos Conselhos existentes no IF Sudeste e tem sua organização, sua composição, suas competências e seu funcionamento definidos em regulamento próprio.

O IF Sudeste MG, por ser uma Instituição *multicampi*, possui em cada *Campus* que oferta educação superior uma Subcomissão Própria de Avaliação Institucional (SPA), composta por (3 discentes da educação superior, 3 docentes, 3 técnicos administrativos e até

3 representantes da sociedade civil), que desenvolve o processo de autoavaliação do Campus, conforme orientações da CPA.

O *Campus* Rio Pomba do IF Sudeste MG possui uma Subcomissão Própria de Avaliação, que dentre as suas ações, destacam-se: o papel de sensibilizar a comunidade acadêmica do respectivo órgão para os processos de avaliação institucional; desenvolver os processos de autoavaliação conforme orientações da CPA; sistematizar e disponibilizar informações das avaliações a CPA; acompanhar os processos de avaliação desenvolvidos pelo Ministério da Educação (MEC), dentre outras.

Os relatórios avaliativos institucionais apresentam os pontos fortes e as fragilidades levantadas, e possibilitam aos gestores definirem melhor suas ações e metas, assim como constitui-se em uma relevante ferramenta norteadora para o embasamento e revisão dos documentos institucionais; avaliação e relevância dos cursos e seus projetos pedagógicos; favorecendo a reflexão constante e a melhoria do ensino ofertado.

7.3. Avaliação com os egressos

A avaliação com os egressos será realizada por meio de aplicação de questionários e entrevistas com os mesmos, em momentos distintos após sua integralização do curso: imediatamente após a obtenção do diploma e 1 ano depois da obtenção do diploma. Assim pretende-se avaliar a expectativa do estudante recém-formado, bem como a sua inserção no mercado de trabalho.

8. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Técnico em Alimentos, deverá ser solicitado pelo egresso a expedição de seu Diploma de Técnico em Alimentos na Coordenação de Registros Acadêmicos do Campus, por meio de requerimento específico, entendendo-se como diploma, de acordo com o Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, a “comprovação de estudos concluídos nos Cursos Técnicos de Nível Médio.

Conforme Art. 63 do Regulamento Acadêmico de Cursos Técnicos de Nível Médio

(RAT), o prazo máximo de conclusão dos cursos de Educação Profissional Técnica de nível médio subsequente/concomitante, considerando o estágio curricular, será de 03 anos a partir da integralização das disciplinas. Este prazo poderá ser prorrogado, uma única vez por igual período, mediante requerimento com justificativa a ser aprovado pelo Colegiado de Curso.

8.1. Certificação

A terminalidade específica além de se constituir como importante recurso de flexibilização curricular, possibilita a instituição o registro e o reconhecimento de trajetórias escolares que ocorrem de forma específica e diferenciada. A certificação, normatizada pelo já citado Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais e compreendida como “todo processo de comprovação de estudos, serviços, e competências, participações e mérito dedicado”, se dá de forma distinta com foco no desenvolvimento das competências do discente. O histórico escolar deve ser descritivo registrando as competências e as dificuldades apresentadas pelo educando. No tocante à parte técnica, a certificação deve ser diferenciada com foco nas competências adquiridas, respeitando o Catálogo Brasileiro de Ocupações (CBO).

9. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC

BRASIL, Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm

BRASIL, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

BRASIL, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

BRASIL, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

BRASIL, Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm

BRASIL, Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o

atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm

BRASIL, Lei 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112605.htm

BRASIL, Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Dispõe sobre o ensino da língua espanhola. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm

BRASIL, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm

BRASIL, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm

BRASIL, Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008. Inclui a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm

BRASIL, Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Dispõem sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111769.htm

BRASIL, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estágio de Estudantes. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm

BRASIL, Lei nº 12.287, de 13 de julho de 2010. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no tocante ao ensino da arte. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm

BRASIL, Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o §3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, dezembro de 1996. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>

BRASIL, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

BRASIL, MEC. Resolução CNE/CEB nº06, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192.

BRASIL, Orientação Normativa nº 4, de 4 de julho de 2014 – SGP. Disponível em:
<https://conlegis.planejamento.gov.br/conlegis/pesquisaTextual/atoNormativoDetalhesPub.htm?id=9765&tipoUrl=link>

BRASIL, Parecer CNE/CEB nº 07/2010 Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192

BRASIL, Parecer CNE/CEB Nº 5/2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8016-pceb005-11&category_slug=maio-2011-pdf&Itemid=30192

BRASIL, Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília. Janeiro de 2008. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>

BRASIL, Portaria Gabinete do Ministro nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>

BRASIL, Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a inclusão da educação para as relações étnico-raciais, do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-021-2013-08-28.pdf>

BRASIL, Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Sudeste MG. Juiz de Fora, 2018. Disponível em:

[http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013\(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino\)_0.pdf](http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino)_0.pdf)

BRASIL, Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em:

<http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf>

BRASIL, Resolução CNE/CEB nº 05/1997. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf

BRASIL, Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf

BRASIL, Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf

BRASIL, Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

BRASIL, Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192

BRASIL, Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais

para o Ensino Médio. Disponível em:

http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS, IF SUDESTE MG. Diretoria de Gestão de Pessoas. Boletim de Serviço nº08/2017. Resolução do CONSU nº20/2107 Agosto de 2017. Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/gestao_pessoas>. Acesso em: 02 de mai. de 2019 .

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano mais pecuária. Assessoria de Gestão Estratégica. Brasília: MAPA/ACS. 2014.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais. Adaptações curriculares-Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 1999.

EMATER, Cadeia de valor da bovinocultura, 2019. Disponível em:

http://www.emater.mg.gov.br/portal.do?flagweb=novosite_pagina_interna&id=18712, acesso em maio de 2020

EMBRAPA Visão 2030: o Futuro da Agricultura Brasileira, Brasília, DF : Embrapa, 2018. 212 p.

FORBES, 2020. Disponível em : <https://forbes.com.br/listas/2020/03/100-empresas-brasileiras-do-agronegocio/>. Acesso em 20 de maio de 2020.

GLASSER, W. (2017). *William Glasser*. Fonte: PPD. Disponível em: <<http://www.ppd.net.br/william-glasser/>> Acesso em: 14 abr. 2020.

PEROBELLI, F.S; ARAÚJO JUNIOR, I. F; CASTRO, I.S. As dimensões espaciais da cadeia produtiva do leite em Minas Gerais, Nova Economia, v.28 n.1 p.297-337, 2018.

PROJEÇÕES do agronegócio: Brasil 2016/17 a 2026/27: projeções de longo prazo. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2017. 103 p.

ANEXO 1: MATRIZ CURRICULAR

Matriz Curricular do Curso de Técnico em Alimentos

Vigência: a partir de 2022/I

Hora-Aula (em minutos): 60 minutos

	Código da disciplina (opcional)	Disciplina	AS	Total Semestral (nº de aulas)	CH Semestral	
1 o S e m e s t r e		Química e Bioquímica de Alimentos	3	54	54	
		Microbiologia Geral	3	54	54	
		Introdução à Tecnologia de alimentos	3	54	54	
		Ambientação em educação a Distância	2	36	36	
		Saúde e Segurança do Trabalho	2	36	36	
		Higiene na Indústria de alimentos	3	54	54	
		Microbiologia de alimentos e análise microbiológica	4	72	72	
		Instalações e equipamentos para a indústria de alimentos	3	54	54	
		SUBTOTAL	23	414	414	

2. S e m e s t r e	Código da disciplina (opcional)	Disciplina	AS	Total Semestral (n° de aulas)	CH Semestral
		Análise Físico-Química de alimentos	4	72	72
		Gestão agroindustrial	3	72	54
		Gestão da qualidade de alimentos	3	72	54
		Desenvolvimento de produtos e análise sensorial	3	54	54
		Processamento de Leite e Derivados	5	90	90
		Processamento de vegetais	5	90	90
	SUBTOTAL			23	414

3 o S e m e s t r e	Código da disciplina (opcional)	Disciplina	AS	Total Semestral (nº de aulas)	CH Semestral
		Gerenciamento ambiental	3	54	54
		Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria	5	90	90
		Processamento de carnes	5	90	90
		Embalagens de alimentos	3	54	54
		Legislação de alimentos	3	54	54
		Tecnologia de Bebidas	3	54	54
		Tópicos especiais em Tecnologia de Alimentos	2	36	36
		SUBTOTAL	24	432	432

Legenda:

AS: Número total de aulas (presenciais e à distância) por semana (considerando 1 semestre = 18 semanas)

CH Semestral: Carga horária semestral em horas

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL
Disciplinas Obrigatórias	1260
Disciplinas Optativas	0
Atividades Complementares	0
Estágio curricular supervisionado (quando houver)	0 (não obrigatório)
Total de carga horária do curso	1260

ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES

COMPONENTES CURRICULARES
Disciplina: Química e Bioquímica de Alimentos
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Funções orgânicas de interesse das biomoléculas dos alimentos. Componentes dos alimentos: água, carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas, enzimas, vitaminas e sais minerais (Definição, estrutura, classificação e propriedades). Pigmentos. Transformações químicas e físicas associadas ao processamento e armazenamento dos alimentos: oxidação de lipídeos, escurecimento enzimático e não enzimático e solubilidade, desnaturação e propriedades funcionais de proteínas.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 900 p. ISBN 978-85-363-2248-3. 2. ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. v.1. 279p. 3. ARAÚJO, J.M.A. Química de Alimentos - Teoria e Prática. 4.ed. Viçosa: UFV, 2008. p.596.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOBBIO, F O, BOBBIO, P. A. Introdução a Química dos Alimentos. UNICAMP, 1989. 2. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. Livraria Varela, São Paulo, SP, 2001, 3º edição, 143 p. 3. GAVA, A. J.Princípios de tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo:Distribuidora, 1982. 4. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 5. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.

Disciplina: Microbiologia geral
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Histórico, desenvolvimento e objetivos da microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Morfologia e ultraestrutura microbiana. Nutrição e cultivo de microrganismos. Crescimento microbiano.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12.ed. São Paulo: Artmed, 2017, 935p. 2. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, 1006p. 3. PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2012. vol. 1. 524 p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 711p. 2. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A; TANIWAKI, M.H.; GOMES, R.A.R.; OKAZAKI, M.M. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 5.ed. São Paulo: Blucher, 2017, 560p. 3. PELCZAR JUNIOR, M. J. et al. Microbiologia: conceitos e aplicações: volume 2. 2. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, c1997. Vol. 2. 517 p. 4. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. Tradução de Ana Beatriz. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298 p. 5. ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 844 p.

Disciplina: Introdução à Tecnologia de alimentos
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Definição de alimentos, alimentos industrializados e alimentos processados. Classificação de alimentos. Definição de ciência de alimentos e tecnologia de alimentos. Importância da tecnologia de alimento. Aumento do valor nutricional dos produtos com o processamento: melhora do perfil de nutrientes dos produtos - redução de gorduras; açúcares e sódio; saudabilidade de alimentos industrializados; alimentos industrializados & nutrição. Valor energético. Matérias – primas alimentares. Tipos de Indústrias Alimentícias. Operações que podem ser utilizadas na indústria de alimentos. Sustentabilidade da produção: redução de perdas. Causas das alterações dos alimentos. Conservação de alimentos. Uso de calor, frio, adição de açúcar, sal, defumação, fermentação, radiação e aditivos.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo:Distribuidora, 1982. 2. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. 3. ORDÓÑEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. v.1. 279p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- FELLOWS, P. Tecnologia do Processamento de alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p. 2. BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M.N. Fundamentos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1998. v.3. 317p. 3. REGO, R. A.; VIALTA, A.; MADI, L. Alimentos industrializados: a importância para a sociedade brasileira. Campinas: Ital, 2018. 154p. 4. REGO, R. A.; VIALTA, A.; MADI, L. F. C. Indústria de Alimentos 2030: ações transformadores em valor nutricional dos produtos, sustentabilidade da produção e transparência na comunicação com a sociedade. São Paulo: Ital/Abia, 2020. 104p.

Disciplina: Ambientação em educação a Distância
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 36h
<p>Ementa:</p> <p>Concepções de Educação a Distância. Legislação de Educação a Distância. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem. Ferramentas para Navegação na Internet. Ferramentas para Busca na Internet. Metodologias em EaD. Como Estudar na Educação a Distância.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALVES, Rêmulo Maia; ZAMBALDE, André Luiz; SANTOS, Anderson Bernardo dos. Ensino à distância: aspectos teóricos e práticos. Lavras, MG: UFLA/FAEPE, [2001]. 110 p.</p> <p>BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2001. 115 p.</p> <p>QUINTELA, A. J. F.; ZAMBERLAN, M. F; PINTO, W. J. Ambientação em educação à distância. Porto Velho: IFRO; Cuiabá: UFMT, 2013.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane (Org.). Educação a distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo, SP: Futura, 2003. 168 p. ISBN 85-7413-151-2.</p> <p>BARRETO, Raquel Goulart (Org.). Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Quartet, 2003. 192 p.</p> <p>MAIA, Carmem. Guia brasileiro de educação a distância. São Paulo, SP: Esfera, 2002. 199 p. ISBN 85-87293-22-2.</p> <p>LITWIN, Edith (Org.). Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001. 110 p.</p> <p>MILL, Daniel; PIMENTEL, Nara Maria (Orgs.). EDUCAÇÃO a distância: desafios contemporâneos. São Carlos, SP: EDUFSCAR, 2013. 344 p. ISBN KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 9. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. 157 p.</p> <p>MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 4. ed. Campinas: Papyrus, 2009. 174 p. (Papyrus educação).</p>

Disciplina: Saúde e Segurança do Trabalho
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 36h
<p>Ementa: Saúde e Segurança do Trabalho (Legislação e Normas. Prevenção de acidentes no Trabalho. Custos de Acidentes. Ergonomia. CIPA. EPI e EPC. Primeiros Socorros).</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PEPPLOW, Luiz Amilton. Segurança do Trabalho. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010. 256 p. 2. SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 8. ed. São Paulo, SP: LTr, 2018. 494 p. 3. VENDRAME, Antonio Carlos. Agentes químicos: reconhecimento, avaliação e controle na higiene ocupacional. São Paulo, SP: Editora do Autor, 2007.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MACHADO, Jorge; SORATTO, Lúcia; CODO, Wanderley (Org.). Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa: o NTEP e a previdência social. . Petrópolis, RJ: Vozes. 2012 2. NORMAS REGULAMENTADORAS - ENIT (Escola Nacional da inspeção do Trabalho). Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-normatizacao/sst-nr-portugues?view=default>. 3. TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do Trabalho. 6. ed. São Paulo: Senac, 2008. 143 p. 4. VIEIRA, Sebastião Ivone (Coord.). Manual de saúde e segurança do Trabalho: administração e gerenciamento de serviços: volume 1. São Paulo: LTR, 2005. Vol. 1. 363 p. 5. _____. Manual de saúde e segurança do Trabalho: qualidade de vida no Trabalho: volume 2. São Paulo: LTR, 2005. Vol. 2. 385 p.

Disciplina: Higiene na Indústria de alimentos
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Princípios básicos e procedimentos de higienização. Características dos resíduos aderidos às superfícies. Principais reações químicas para remoção de resíduos. Principais agentes químicos e físicos e suas aplicações na higienização industrial. Natureza das superfícies a serem higienizadas. Principais métodos de higienização. Preparo de soluções para higienização. Avaliação do procedimento de higienização. Controle e tratamento de água para abastecimento e higienização. Procedimentos Padrões de Higiene Operacional. Métodos de controle dos Procedimentos de higienização. Higiene mecânica na Indústria de alimentos. Higienização manual de equipamento e utensílios e pessoal. Adesão bacteriana e formação de biofilme.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CRUZ, A. G. et al. Microbiologia, higiene e controle de qualidade. São Paulo, SP: Elsevier, 2019. v. 4. 356 p. (Lácteos, 4). 2. GERMANO, P. M. L; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2011. 1034 p. 3. BRASIL, Ministério da Saúde, Portaria de consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolida----o-n---5--de-28-de-setembro-de-2017.pdf Acesso em: 30 de junho de 2021.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ANDRADE, N.J.; MACEDO, J.A. Higienização na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 1994. 2. BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Resolução nº 10, de 22 de maio de 2003. Institui o Programa Genérico de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional – PPHO a ser utilizado nos Estabelecimentos de Leite e Derivados que funcionam sob regime de Inspeção Federal como etapa preliminar e essencial dos Programas de Segurança Alimentar o tipo APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle). Diário Oficial da União, Poder Executivo, seção 1, p.4 de 28 de maio de 2003. 3. BERTOLINO, Marco Túlio. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 320 p 4. MADIGAN, M. T. et al. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. 1006 p. 5. SILVA, G., DUTRA, P.R.S., CADIMA, I.M. Higiene na indústria de alimentos. Caderno pedagógico, 132p. 2010.

Disciplina: Microbiologia de alimentos e análise microbiológica

Período no qual é ofertado: 1º

Carga Horária (hora-relógio): 72h

Ementa:

Introdução à microbiologia dos alimentos. Fontes de contaminação dos alimentos. Deterioração microbiana dos alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento microbiano nos alimentos. Toxinfecções de origem alimentar. Controle microbiológico de alimentos. Alimentos produzidos por fermentação. Normas de segurança no laboratório de microbiologia. Principais métodos para quantificação de microrganismos em alimentos. Observação microscópica. Legislação e planos de amostragem para análise microbiológica de alimentos.

Bibliografia Básica:

1. TORTORA, G.J.; CASE C.L.; FUNKE B.R. Tradução: Roberta Marchiori Martins. **Microbiologia**. 8.ed. Porto Alegre: Editora Artmed. 2005. 920p.
2. FRANCO, B.D.G.M., LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005. 182p.
3. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A.; TANIWAKI, M.H.; GOMES, R.A.R.; OKAZAKI, M.M. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água. 5ª edição, Editora Blucher. 2017, 535p.

Bibliografia Complementar:

1. da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Dispõe sobre os padrões microbiológicos de alimentos e sua aplicação**. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de dezembro de 2019.
2. BRASIL. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 60, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2019 do Ministério da Saúde da Agência de Vigilância Sanitária. **Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos**. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de dezembro de 2019.
3. BRASIL. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 30, DE 26 DE JUNHO DE 2018 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, MAPA, **Estabelece como oficiais os métodos constantes do Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal**, indexado ao International Standard Book Number (ISBN) sob o número 978-85-7991-111-8, disponível no sítio eletrônico do MAPA. Diário Oficial da União. Brasília, 13 de julho de 2018
4. JAY, J.M. **Microbiologia de Alimentos**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2005.
5. PELCZAR, M.; REID, R.; CHAN, E.C.S. **Microbiologia**. v.1. 2ª Edição. São Paulo: McGRAW-HILL, 1996. 592 p.

Disciplina: Instalações e equipamentos para a indústria de alimentos
Período no qual é ofertado: 1º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa:</p> <p>Os meios auxiliares nas indústrias de alimentos. Refrigeração. Vapor. Eletricidade. Tubulações e bombas. Trocadores de calor. Abastecimento de água. Ar comprimido. Lubrificação.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. 143 p. 2. FELLOWS, P. Tecnologia do Processamento de alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 3. FOUST, A.S. et al. Princípios de operações unitárias. Trad. de Macedo, H.; Rio de Janeiro: Editora LTC, 1982.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOARES, B.G. Instalações e Equipamentos. Apostila. Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba – MG. 2005 2. EARLY, R.. The technology of dairy products. Glasgow: Blackie, 1998. 446 p. 3. GAVA, A.J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p. 4. ORDONEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos, volume 1 – Alimentos de Origem Animal. Editora Artmed. 2005. 5. TEIXEIRA, M.C.B.; BRANDÃO, S.C.C. Trocadores de calor na indústria de alimentos. Viçosa, MG: UFV, 1993. 50 p.

Disciplina: Análise Físico-Química de alimentos
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 72h
<p>Ementa: A importância do laboratório de análise físico-química de alimentos. Regras de segurança em laboratórios. Amostragem e preparo de amostras. Preparo e padronização de soluções. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-química dos alimentos. Interpretação de resultados e legislação de alimentos e bebidas.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CECCHI, HM. Fundamentos teóricos e prático em análise de alimentos. Campinas: Editora UNICAMP, 1999,212 p. 2. GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. Análises físico-químicas de alimentos. Viçosa, MG: UFV, 2011. 303 p. p. 3. BACCAN, N. et al. Química analítica quantitativa elementar. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 MORITA, T; ASSUMPCÃO, RMV. Manual de Soluções, reagentes & soluções. 2ª Ed. São Paul: Editora Edagard Blurcher Ltda, 1998, 629 p. 2. DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 900 p. ISBN 978-85-363-2248-3. 3. VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 665 p. 4. SILVA, Dirceu Jorge. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 1990. 165 p 5. ARAÚJO, J.M.A. Química de Alimentos - Teoria e Prática. 4.ed. Viçosa: UFV, 2008. p.596.

Disciplina: Gestão Agroindustrial
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Estrutura organizacional de empresas. Planejamento estratégico. Gestão de pessoas. Gestão de qualidade. Custos de produção. Empreendedorismo. Marketing agroindustrial.</p>
<p>Bibliografia Básica: 1. ARAUJO, M.J. Fundamentos de agronegócios. 2ed. Sao Paulo: Atlas, 2005. 2. BATALHA, M.O. Gestão Agroindustrial. Vol 1. 5ed. São Paulo : Atlas. 2009. 3. BATALHA, M.O. Gestão Agroindustrial. Vol 2. 5ed. São Paulo : Atlas. 2009.</p>
<p>Bibliografia Complementar: 1. KOTLER, P. Administração de Marketing. Análise, Planejamento, Implementação e Controle. 5a ed. SP, Atlas, 1998. 2. BATALHA, M. O. (Coord.). Recursos humanos para o agronegócio brasileiro. Brasília, DF: CNPq, 2000. 284 p. 3. ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F.. Administração financeira: corporate finance. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 2010. 776 p. 4. GUARNIERI FILHO, O. Propaganda no agrobusiness. Taubaté, SP: Santuário, 2000. 63 p. 5. CROCCO, Luciano et al. Fundamentos de marketing: conceitos básicos. 2. ed. rev. e atual.. São Paulo, SP: Saraiva, 2010. 169 p. (Coleção de marketing, v.1).</p>

Disciplina: Gestão da qualidade de alimentos
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Definição e objetivos da gestão da qualidade. Evolução da gestão da qualidade. Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO). Análise de perigos e pontos críticos de controle. Normas ISO aplicadas às indústrias de alimentos.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL. Resolução RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 06 de nov. de 2002, Seção 1, p. 4-21. 2. BRASIL. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de set. de 2004, Seção 1, p. 25 3. BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Portaria n. 46, de 10 de fevereiro de 1998. Institui o sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle: APPCC a ser implantado nas indústrias de produtos de origem animal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 fev. 1998. Seção I.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produtos de Origem Animal. Portaria n.368, de 04 de setembro de 1997. Aprova o Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 set. 1997. 2. PALADINI, E.P. Gestão da Qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 339 p. 3. OLIVEIRA, O.J. (Org.). Gestão da qualidade: tópicos avançados. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2004. 243 p. 4. JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 711p. 5. MORTIMORE, S.; WALLACE, C. HACCP: Enfoque práctico. Traducción a cargo de Blas Bord-Lekona. 2. ed. Zaragoza (España): Acribia, S.A., 427 p

Disciplina: Desenvolvimento de produtos e análise sensorial
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Desenvolvimento de produtos e tendências alimentares. Comportamento do consumidor e do distribuidor de alimentos. Ciclo de desenvolvimento de produtos. Marketing em desenvolvimento de produtos. Conceito, origem e importância da análise sensorial de alimentos. Princípios de fisiologia sensorial e psicofísica. Medidas e métodos de análise sensorial. Métodos afetivos: aceitação e preferência. Métodos discriminatórios ou de diferença. Métodos descritivos ou de qualidade. Seleção e treinamento de provadores. Implantação de laboratório de análise sensorial.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MINIM, Valéria Paula Rodrigues (Ed.). Análise sensorial: estudos com consumidores. Viçosa (MG): UFV, 2013.</p> <p>ROSA, J.A. Roteiro prático para desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: STS, 2002. 85p.</p> <p>SILVA, V.R.O. Apostila da disciplina análise sensorial. IF SUDESTE MG - Campus Rio Pomba, 2021.</p> <p>SILVA, V.R.O. Apostila de práticas de análise sensorial. IF SUDESTE MG - Campus Rio Pomba, 2021.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>1. CHAVES, J.B. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: Ed. UFV. 1993.</p> <p>2. CHAVES, J.B.; SPROESSER, R. L Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: Ed UFV, 1999.</p> <p>3. CHAVES, J.B. Análise sensorial – Histórico e desenvolvimento. Viçosa: Ed UFV. 1998.</p> <p>4. FERREIRA, V.L.P. et al. Análise sensorial: testes discriminativos e afetivos. Campinas: SBCTA. 2000.</p>

Disciplina: Processamento de Leite e Derivados
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 90h
<p>Ementa: Biossíntese e secreção do leite. Composição do leite. Propriedades físico-químicas do leite. Obtenção higiênica e classificação do leite. Fatores que afetam a qualidade microbiológica do leite. Fraudes em leite. Análises de conservante, reconstituente e neutralizante em leite. Análises físico-químicas e microbiológicas em leite. Estabilidade térmica do leite. Beneficiamento do leite na indústria de Laticínios. Tecnologia de fabricação de produtos lácteos.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OLIVEIRA, L. L. Processamento de leite de consumo, Apostila. Universidade Federal de Viçosa. 2000. 2. ORDÓÑEZ, J. A., Tecnologia de alimentos, v.2: Alimentos de origem animal, Editora Artmed, 2005. 3. TRONCO, V. M. Manual para Inspeção da Qualidade do Leite, Editora UFSM, 2003.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FURTADO, M.M. A arte e a ciência do queijo, Publicações Globo Rural, 2ª Edição, 1991. 2. FURTADO, M.M. Principais problemas dos queijos: Causas e Prevenção, Fonte Comunicações e Editora, 2005. 3. MAHAUT, M. JEANTET, R. BRUCE, G. SCHUCK, P. Productos Lácteos Industriales, Editora Acribia, 2004. 4. ORDÓÑEZ, J. A., Tecnologia de alimentos, v.1: Componentes dos alimentos e dos processos, Editora Artmed, 2005. 5. PEREIRA, D. B. C.; SILVA, P.H.F.; JÚNIOR, L.C.G.C; OLIVEIRA, L.L. Físico-química do leite e derivados: Métodos analíticos, 2001. 6. SOARES, B. G. Apostila de Leite e Derivados. CEFET – Rio Pomba. 2006.

Disciplina: Processamento de vegetais
Período no qual é ofertado: 2º
Carga Horária (hora-relógio): 90h
<p>Ementa: Caracterização do setor de produção. Composição química e valor nutricional de frutas e hortaliças. Alterações microbiológicas, químicas e bioquímicas de frutas e hortaliças. Métodos de conservação da matéria-prima. Pré-processamento de frutas e hortaliças (obtenção da matéria prima, transporte, recepção, lavagem, seleção e classificação, sanitização, enxágue, descascamento, corte, branqueamento, armazenagem e comercialização). Processamento de frutas e hortaliças. Higiene e Boas Práticas de Fabricação na indústria processadora de vegetais.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 2. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (ITAL). Processamento de hortaliças. Campinas: ITAL, 1994. 70p. 3. SOUZA, C.M.; BRAGANÇA, M.G.L. “Doces de Minas” – Processamento Artesanal de Frutas. Belo Horizonte. 2001. 142p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 7.ed. Viçosa: UFV, 2019. 666p. 2. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, p. 783, 2005. 3. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (ITAL). Desidratação de frutas e hortaliças. Campinas: ITAL, 2000. 205p. 4. LIMA, U.; FERREIRA, A.; ARNALDI, D.; SONODA, D.; FANTINI, R. Agroindustrialização de frutas. São Paulo: Fealq. 1998. 151p. 5. VENTURINI FILHO, W.G. Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2018. 524p.

Disciplina: Gerenciamento ambiental na Indústria de Alimentos
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Classificação e tratamento de água. Gerenciamento dos recursos hídricos. Aproveitamento de subprodutos e resíduos das indústrias de alimentos. Controle e redução da poluição das águas, dos solos e do ar. Geração, classificação, tratamento e gerenciamento de resíduos agroindustriais. Licenciamento e Legislação ambiental.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CAVALCANTI, J.E.W.A. Manual de tratamento de efluentes industriais. 2. ed. ampl. São Paulo, SP: Engenho, c2012. 500 p. 2. MACEDO, J.A.B. Águas e Águas. Belo Horizonte: CRQ, 2004. 3. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento de águas residuárias. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. V. 1. Belo Horizonte: DESA/UFMG. 2ª Ed. 2001.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ANDREOLI, C.V.; VON SPERLING, M.; FERNANDES, F. (Ed.). Lodo de esgotos: tratamento e disposição final. Belo Horizonte, MG: DESA/UFMG; SANEPAR, 2001. vol. 6. 481 p. 2. MANO, E.B.; PACHECO, É. B. A. V.; BONELLI, C. Meio ambiente, poluição e reciclagem. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2010. 182 p. 3. MACÊDO, J.A.B. Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas. 3. ed. atual. e rev. Belo Horizonte: J. Macêdo, 2003. 601 p. 4. SILVA, V. R.O. Apostila de gerenciamento ambiental na indústria de alimentos. IFSEMG-RP, 2009. 5. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento de águas residuárias. Lodos ativados. V.4. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2ª Ed. 2002. 6. VON SPERLING, M. Princípio básico do tratamento de esgotos. Belo Horizonte, MG: UFMG, 1996. vol. 2. 211 p.

Disciplina: Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 90h
<p>Ementa: Processos operacionais de moagem, beneficiamento, armazenamento e unidades armazenadoras de cereais, raízes e tubérculos. Estudo e compreensão da composição química e das estruturas que formam o grão de trigo. Estudo das funções dos ingredientes utilizados nos processos de elaboração de produtos panificáveis. Compreensão das etapas e métodos de produção de massas para pães e massas de confeitaria. Elaboração de pães e produtos de confeitaria como pães, bolos, biscoitos entre outros.</p>
<p>Bibliografia Básica: 1. CIACCO, C.F. & CHANG, Y.K. Como fazer massas. São Paulo; Ícone, 1986. 127p. 2. MORETTO, E. & FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999. 97p. 3. CAUVIN, S.P & YOUNG, L.S. Tecnologia da Panificação. Barueri, SP: Manole, 2009.</p>
<p>Bibliografia Complementar: 1. GONÇALVES, C.V.M. Controle das linhas de produção de bolos e tortas. 140p. Dissertação de Mestrado. Universidade Nova Lisboa. Portugal, 2012. 2. Dossiê Técnico Fabricação de bolachas e biscoitos. Julho, 2012. 3. BRANDÃO, S.S & LIRA,H.L. Tecnologia de panificação e confeitaria. UFRPE/CODAI, 2011. 4. EMPRAPA EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Fundamentos da tecnologia de Panificação. 1997.</p>

Disciplina: Processamento de carnes
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 90h
<p>Ementa: A carne como alimento. Tecnologias de abate dos principais animais de açougue. Composição da carne e carcaça. Estrutura do músculo. Conversão do músculo em carne. Propriedades da carne fresca. Conservação da carne fresca. Processamento de produtos cárneos.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GOMIDE, L.A.M., RAMOS, E.M., FONTES, P.R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. Viçosa: Editora UFV, 2006. 370p. 2. LAWRIE, R.A. Ciência da carne. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 384p. 3. PARDI, M.C., SANTOS, I.F., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia a carne. Goiânia: UFG, 1993. v.1. 586p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p. 2. GIL, J. I. Manual de inspeção sanitária de carnes: aspectos especiais. 2. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000. v. 2. 653 p. 3. PRICE, J.F, SCHWEIGERT, B.S. Ciencia de la carne y de los productos carnicos. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 1994. 581p. 4. SHIMOKOMAKI, M. et al. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo: Varela, 2006. 236 p. 5. TERRA, N.N. Apontamentos de tecnologia de carnes. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1998. 216p.

Disciplina: Embalagens de alimentos
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Vida de prateleira dos alimentos e bebidas. Funções e classificação das embalagens. Planejamento de uma embalagem. Propriedades, características e utilização dos materiais de embalagens nos alimentos. A gestão de resíduos sólidos. Controle de qualidade de embalagens. Rotulagem. Legislação.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SANTOS, A.M.P., YOSHIDA, C.M.P. Embalagem. Caderno pedagógico, 154p.2011. 2. DANTAS, S. T.; GATTI, J. A. B.; SARON, E. S. Embalagens metálicas e sua interação com alimentos e bebidas Campinas: CETEA/ITAL, 1999. 3. SARANTÓPOULOS, C. I.G. L.; OLIVEIRA, L. M.; PADULA, M.; COLTRO, L.; ALVES, R. M. V.; GARCIA, E. E. C. Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA/ITAL, 2002.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CASTRO, A.G., POUZADA, A.S. Embalagens para a indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 2. GOMES, J.C., SILVA, M.H.L., SILVA, C.O. Análise de alimentos. 2.ed.. Viçosa: Funarbe, 2003. 3. INSTITUTO DE TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS. Novas tecnologias de acondicionamento de alimentos. 1 ed. Campinas: [s.n.].1988. 4. JAIME, S. B. M.; DANTAS, F. B. H. Embalagens de vidro para alimentos e bebidas: propriedades e requisitos de qualidade. Campinas: CETEA/ITAL, 2009. 5. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos físicos-químicos para análise de alimentos. 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2004.

Disciplina: Legislação de alimentos
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Introdução. Os pilares da legislação brasileira de alimentos: Constituição Federal, Lei do SUS, Normas básicas sobre alimentos, código de proteção e defesa do consumidor, crimes contra a saúde pública, Codex Alimentarius. Vigilância Sanitária: Histórico, ANVISA e Ministério da Agricultura. Rotulagem e registro de alimentos.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL. Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969. Institui Normas básicas sobre alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 21 de outubro de 1969. Seção I. 2. GERMANO, P.M.L., GERMANO, M.I.S. Higiene e Vigilância Sanitária em Alimentos. 2. ed. (revista e ampliada). São Paulo: Livraria Varela, 2003. 655p. 3. GOMES, J.C. Legislação de Alimentos e Bebidas. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 635p.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. URL:http://www.anvisa.gov.br. BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências (Sistema Único de Saúde). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 20 de setembro de 1990. Seção I. 2. BRASIL. Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999. Aprova o Regulamento da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 19 de abril de 1999. Seção I. 3. BRASIL. Resolução RDC no 360, de 23 de dezembro de 2003. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 26 de dezembro de 2003. Seção I [SÉP]. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. URL:http://www.agricultura.gov.br/

Disciplina: Tecnologia de Bebidas
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 54h
<p>Ementa: Importância das bebidas. Legislação de bebidas. Classificação das bebidas. Água na indústria de bebidas. Tecnologia de processamento de refrigerantes. Fermentação alcoólica. Tecnologia de processamento de bebidas alcoólicas: fermentadas, destiladas, retificadas e bebidas por mistura (cerveja, vinho, cachaça, whiskey, vodka e licor).</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. Bebidas alcoólicas: Ciência e Tecnologia. 1ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2010, volume 1.</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. Bebidas não alcoólicas: Ciência e Tecnologia. 1ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2010, volume 2.</p> <p>CARDOSO, M.G. Produção de Aguardente de cana. Lavras: Editora UFLA, 2006.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G.(coord.). Indústria de bebidas: inovação, gestão e produção. São Paulo, SP: Blucher, 2011. vol. 3. 536 p.</p> <p>AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A. Biotecnologia Industrial – Alimentos e Bebidas Produzidos por Fermentação. v.4. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.</p> <p>MORADO, R.. Larousse da cerveja. São Paulo, SP: Larousse do Brasil, 2009. 357 p.</p> <p>RIZZON, L. A.; DALL'AGNOL. Vinho tinto. Brasília, DF: EMBRAPA, 2007. 45 p. (Agroindústria familiar).</p> <p>GOMES, J. C. Legislação de Alimentos e Bebidas, Editora UFV, 2009, 635p.</p>

Disciplina: Tópicos especiais em Tecnologia de alimentos
Período no qual é ofertado: 3º
Carga Horária (hora-relógio): 36 h
<p>Ementa:</p> <p>A disciplina aborda temas atuais na área de Tecnologia de alimentos por meio de aulas teóricas e/ou práticas.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>Variável.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Variável.</p>

ANEXO 3: PROJEÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOCENTE

DOCENTE	DISCIPLINAS	TOTAL DE AULAS SEMANAIS
Augusto Aloísio Benevenuto Júnior	Processamento de carnes	5
Aurélia Dornelas de Oliveira Martins	Processamento de leite e derivados Higiene na Indústria de alimentos	5,5
Bruno Soares de Oliveira	Gestão Agroindustrial Instalações e Equipamentos para indústria de alimentos	6
Cleuber Antônio de Sá Silva	Embalagens de alimentos	3
Cleuber Raimundo da Silva	Processamento de leite e derivados	2,5
Débora Rezende Ferreira	Introdução a Tecnologia de Alimentos Saúde e Segurança do trabalho	5
Eliane Maurício Furtado Martins	Processamento de vegetais	5
Fabiana de Oliveira Martins	Tópicos especiais em Tecnologia de alimentos	2
Fabíola Cristina de Oliveira	Química e bioquímica de alimentos Análise físico-química de alimentos Tecnologia de bebidas	10
Isabela Campelo de Queiroz	Tecnologia de panificação, massas e confeitaria	5
Maurício Henriques Louzada Silva	Legislação de Alimentos	3
Maurílio Lopes Martins	Microbiologia Geral	3
Roselir Ribeiro da Silva	Gerenciamento ambiental na indústria de alimentos	3
Vanessa Riani Olmi Silva	Desenvolvimento de produtos e Análise Sensorial	3
Wellingtona Cristina Almeida do Nascimento Benevenuto	Microbiologia de alimentos e análise microbiológica Gestão Qualidade de Alimentos	7
Wildson Justiniano Pinto	Ambientação em educação a Distância	2

