

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM
ALIMENTOS**

**AUTORIZADO PELA RESOLUÇÃO Nº 33 DE 29 DE JUNHO DE 2018
AJUSTE PARECER CONSEPE Nº 37/2022**

Colombo-PR
2022

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor

Odacir Antonio Zanatta

Pró-Reitor de Ensino

Amarildo Pinheiro Magalhães

Diretora de Ensino

Patrícia Daniela Maciel

Coordenadora de Ensino Superior

Katia Andrea Silva da Costa

Direção Geral do Campus

Ciro Bächtold

Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus

Eduard Henry Lui

Coordenadora de Curso

Michele Rosset

Núcleo Docente Estruturante

Michele Rosset

Carmem Lucia Graboski da Gama

Caroline Mongruel Eleutério dos Santos

Elaine Cristina Arantes

Felipe Richter Reis

Graciele Viccini Isaka

Igor Cardoso Pescara

Juliana Nunes de Almeida

Richard Jojima Nagamoto

Comissão de Estruturação de Curso

Ademir Luiz do Prado

Alysson Ramos Artuso

Ariane Saldanha de Oliveira

Caroline Mongruel Eleutério dos Santos

Eduard Henry Lui

Elaine Cristina Arantes

Graciele Viccini Isaka

Hermelinda Peixoto Pereira Martins

Juliana Bontorin Gusso

Júlio Cesar Gonçalves Da Silva

Marco Antônio Benedetti Durigan

Mércia Freire Rocha Cordeiro Machado

Mirele Carolina Werneque Jacomel

Michele Rosset

Patrícia Daniela Maciel

Richard Jojima Nagamoto

Colegiado de Gestão Pedagógica de Campus

Eduard Henry Lui

Ademir Luiz do Prado

Andreza Seixas

Antonio Daudt

Carmem Lucia Graboski da Gama

Edineia Groszevicz

Eduardo Liquio Takao

Felipe Richter Reis

José Arthur Castillo de Macedo

Marianne Heringer Nogueira Zanirato

Marines dos Santos Silveira

Michele Rosset

Tiago Wolfgang Dopke

1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO	7
1.1 IDENTIFICAÇÃO	7
1.1.1 Denominação do Curso	7
1.1.2 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico	7
1.1.3 Modalidade	7
1.1.4 Grau	7
1.1.5 Regime Letivo (Periodicidade)	7
1.1.6 Turno principal do curso	7
1.1.7 Horário de oferta do curso	7
1.1.8 Prazo de Integralização Curricular	7
1.1.9 Carga-Horário total do Curso	8
1.1.10 Vagas totais (anual)	8
1.1.11 Escolaridade mínima exigida	8
1.1.12 Coordenadora	8
1.1.13 Endereço de Oferta	8
1.2 CONTEXTO HISTÓRICO DO PROJETO NO IFPR	9
1.2.1 O Instituto Federal do Paraná	9
1.2.2 O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos	10
1.2.3 Missão, Visão e Valores	12
1.3 O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	13
1.3.1 Integração do Projeto ao PDI, PPI e PPP.	13
1.3.2 Fundamentos Legais e Normativos da Área	15
1.3.3 Integração do Projeto com o SINAES	15
2. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS	18
2.1 JUSTIFICATIVA	18
2.2 OBJETIVOS	21
2.2.1 Objetivo Geral	21
2.2.2 Objetivos Específicos	21
2.3 RESPONSABILIDADE SOCIAL, AMBIENTAL E PATRIMONIAL	22
2.3.1 A Responsabilidade Social do Curso	22
2.3.2 Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano	22
2.3.3 Memória, Patrimônio Artístico e Cultural	23
2.3.4 Comunicação e Relações com a Comunidade	25

2.4 CONCEPÇÃO DO CURSO	25
2.5 PERFIL DO EGRESSO	29
2.5.1 Áreas de Atuação do Egresso	31
2.5.2 Acompanhamento de Egressos	32
2.5.3 Registro Profissional	33
3. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS	34
3.1 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO	37
3.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	39
3.3 METODOLOGIA DE TRABALHO REFERENTE A CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA	40
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	41
4.1 ESTRUTURA CURRICULAR	41
4.1.1 Representação Gráfica do Processo Formativo	43
4.1.2 Matriz Curricular	45
* A carga horária da extensão está inserida na carga horária total do curso.	47
4.1.3 Componentes Optativos	47
4.1.4 Componentes Eletivos	48
4.1.5 Curricularização da Extensão	48
4.2 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS	49
4.3 AVALIAÇÃO	89
4.3.1 Avaliação da Aprendizagem	89
4.3.2 Plano de Avaliação Institucional	92
4.3.3 Avaliação do Curso	94
4.3.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	95
4.4 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIADO	95
4.4.1 Características do Estágio	95
4.4.2 Convênios de Estágio	96
4.5 INTEGRAÇÃO COM AS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS, CIVIS E PARTICULARES	96
4.5.1 Integração com os setores públicos, civis e privados	96
4.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	97
5. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES	98
5.1 FORMAS DE ACESSO E PERMANÊNCIA	98

5.1.1	Programas de Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social, Monitoria e Bolsa-Atleta	99
5.1.2	Aproveitamento de Estudos Anteriores	102
5.1.3	Certificação de Conhecimentos Anteriores	103
5.1.4	Expedição de Diplomas e Certificados	104
5.1.5	Acessibilidade	105
5.1.6	Educação Inclusiva	105
5.1.7	Mobilidade Estudantil e Internacionalização	109
6.	CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	109
6.1.	CORPO DOCENTE	109
6.1.1	Atribuições do Coordenador	109
6.1.2	Experiência do Coordenador	110
6.1.3	Núcleo Docente Estruturante (NDE)	111
6.1.4	Relação do Corpo docente	111
6.1.5	Colegiado de Curso	113
6.1.6	Políticas de Capacitação do Corpo Docente	113
6.2	CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	114
6.2.1	Políticas de Capacitação do Corpo Técnico Administrativo em Educação	116
6.3	INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA	116
6.3.1	Funcionamento dos Colegiados de Gestão	116
6.3.2	Representatividade da Comunidade Acadêmica	117
6.3.3	Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso	118
7.	INFRAESTRUTURA	118
7.1	ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS	118
7.2	ÁREAS DE ESTUDO GERAL	119
7.3	ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO	123
7.4	ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA	124
7.5	ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE	124
7.6	ÁREAS DE APOIO	124
7.7	BIBLIOTECA	125
8.	PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA	127
8.1	EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE	127
8.2	PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO	127

8.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO	133
REFERÊNCIAS	134
APÊNDICE A – REGULAMENTO DE ESTÁGIO	141
APÊNDICE B	146
APÊNDICE C	148
APÊNDICE D	149
ANEXOS	150

1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

1.1 IDENTIFICAÇÃO

1.1.1 Denominação do Curso

Tecnologia em Alimentos.

1.1.2 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico

50700006 Ciência e Tecnologia de Alimentos/ Eixo Produção alimentícia.

1.1.3 Modalidade

Modalidade Presencial.

1.1.4 Grau

Tecnologia.

1.1.5 Regime Letivo (Periodicidade)

Semestral.

1.1.6 Turno principal do curso

Noturno.

1.1.7 Horário de oferta do curso

As aulas ocorrerão de segunda-feira a sexta-feira, das 19h às 22h30min, com intervalo de 10 minutos entre 20h40min e 20h50min, sendo que cada aula possui duração de 50 minutos, conforme Quadro 1:

1ª aula	19h00m às 19h50m
2ª aula	19h50m Às 20h40m
Intervalo	20:40 h às 20:50
3ª aula	20h50m às 21h40m
4ª aula	21h40m às 22h30m

Quadro 1: Hora inicial de cada aula no período noturno

1.1.8 Prazo de Integralização Curricular

Mínimo: 3 anos

máximo:

Com relação ao prazo máximo para a integralização do curso tem-se o entendimento de que não mais se aplica. A Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira), no

artigo 92, revogou expressamente a Lei nº 5.540/1968. Nesse sentido, no plano das normas gerais do Direito Educacional Brasileiro, não há mais qualquer base legal para desligar estudantes, no âmbito da educação superior, tendo por base o argumento de que ultrapassaram o prazo máximo para a conclusão dos cursos aos quais estariam vinculados. A legislação que trazia essa obrigatoriedade de desligamento foi revogada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996. Somem-se a essa revogação outras inovações trazidas na legislação educacional, dentre as quais cabe destacar a substituição dos currículos mínimos pelas diretrizes curriculares. E as diretrizes curriculares definidas pela Câmara de Ensino Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE) nos últimos anos, para os diversos cursos superiores, não mais fazem referência a seus tempos de duração máximos. É necessário destacar que o Parecer CNE/CES nº 184/2006 institui as cargas horárias mínimas para os cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial; entretanto, não fixa prazos máximos, para a duração desses mesmos cursos. Em síntese, a LDB, ao apresentar a Educação como direito social, ao revogar a normativa que autorizava o desligamento do estudante por ultrapassar os tempos máximos de conclusão do curso, extingue a prática do jubramento.

1.1.9 Carga-Horário total do Curso

2600 horas (componentes curriculares obrigatórios: 2400 horas; estágio obrigatório: 100 horas e atividades complementares = 100 horas).

1.1.10 Vagas totais (anual)

40 vagas.

1.1.11 Escolaridade mínima exigida

Ensino Médio completo.

1.1.12 Coordenadora

Nome: Michele Rosset

Titulação Máxima: Doutorado

Regime de Trabalho: DE.

1.1.13 Endereço de Oferta

Campus: Colombo

Rua e número: Rua Antônio Chemin, nº 28

Bairro: São Gabriel

Cidade: Colombo UF: PR CEP: 83403-515

1.2 CONTEXTO HISTÓRICO DO PROJETO NO IFPR

1.2.1 O Instituto Federal do Paraná

O Instituto Federal do Paraná (IFPR) é uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec). É voltada à educação básica, profissional e superior, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades.

A Instituição foi criada em dezembro de 2008 por meio da Lei nº 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e criou os 38 Institutos Federais hoje existentes no país. Com a Lei em vigor, a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (ET-UFPR) foi transformada no IFPR, que, hoje, possui autonomia administrativa e pedagógica.

Cerca de oito anos após ser instituído formalmente, o IFPR possui 25 *campi* espalhados pelo estado do Paraná e continua em expansão. Foram implantados os *Campi* Avançados: unidades vinculadas a um Campus e que prioritariamente ofertam ensino técnico, cursos de formação inicial e continuada e de Educação a Distância, além de atender as ações que integram o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Cinco unidades estão em funcionamento.

Atualmente, a instituição contempla mais de 26 mil estudantes nos cursos de modalidade presencial e a distância. O IFPR oferece 43 cursos técnicos presenciais; 11 cursos técnicos na modalidade a distância; 38 cursos superiores presenciais; 11 cursos de especialização na modalidade presencial; 1 curso de especialização na modalidade a distância; e 3 Programas de Mestrado, sendo um deles em regime de colaboração com a Rede Federal e outro em parceria com a Universidade Estadual de Maringá.

De acordo com a Lei de criação (Lei nº 11.892/08) e com seu Estatuto, o IFPR tem as seguintes finalidades e características:

I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

O IFPR advém, portanto, de uma política de interiorização da educação, planejada para incluir trabalhadores e filhos de trabalhadores no contexto escolar formal e lhes oferecer formação com qualidade, com vistas ao desenvolvimento do ser humano e da sociedade. Com esse olhar, o Campus Colombo subsidia o propósito institucional e trabalha para que a comunidade do município de Colombo seja beneficiada por essa política, justificando sua implantação nessa região e a utilização de recursos públicos para o público que o Campus atende.

1.2.2 O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos

O Campus Colombo iniciou suas atividades de ensino, conforme Resolução CONSUP/IFPR nº 02 de 06 de fevereiro de 2015, com o objetivo de oferecer Educação Profissional e Tecnológica, contribuindo com o desenvolvimento da região e dos arranjos produtivos locais.

Entre abril de 2013 e julho de 2014, o Campus Colombo funcionou no Colombo Park Shopping. A partir deste período, o Campus mudou-se para a sua sede própria, em um espaço adquirido pela Prefeitura Municipal de Colombo, em maio de 2013, que conta com uma extensão

de 55 mil m², localizada na Rua Antônio Chemin, 28, no bairro São Gabriel. Durante este tempo, teve como seus diretores o Professor Vicente Estevan Sandeski (de abril de 2013 a fevereiro de 2014), a Professora Edilomar Leonart (de fevereiro de 2014 a julho de 2016) e o Professor Ciro Bächtold (de julho de 2016 até os dias atuais).

Em 05 de agosto de 2013, o Campus ofertou cursos de formação inicial e continuada, Cursos PRONATEC, em Cuidador de Idoso, Inglês Básico, Auxiliar de Pessoal, Auxiliar Administrativo e Recepcionista, atendendo 90 estudantes. Em 2014, foram oferecidos Cursos FIC em Operador de Computador, Cuidador de Idoso e Auxiliar de Faturamento. Em 2015, implantou-se o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. E, em 2016, o referido curso iniciou sua primeira turma, como também iniciou a primeira turma do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio – PROEJA, e os Cursos FIC em Espanhol Básico, Cuidador Infantil e Cuidador de Idosos.

O Campus Colombo teve sua autorização de funcionamento em 2016 por meio da Portaria MEC nº. 378/2016 e atualmente oferece os seguintes cursos:

Curso **Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**, criado pela Resolução CONSUP/IFPR nº 49/2014 e ofertado em 2015, 2016 e 2017;

Curso **Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio – PROEJA**, criado pela Resolução CONSUP/IFPR nº 09/2016 e ofertado em 2016 e 2017;

Curso **Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio**, criado pela Resolução nº 27 – CONSEPE de 20/09/2016 e ofertado em 2017.

Curso **Técnico em Administração na modalidade EAD**, convalidado pela Portaria nº 56/2010 - PROENS de 22/04/2010 e ofertado em 2016.

Curso **Técnico em Serviços Públicos na modalidade EAD**, convalidado pela Portaria nº 107/2011 - PROENS de 21/12/2011 e ofertado em 2016.

Curso **Técnico em Administração subsequente ao Ensino Médio**, convalidado pela Resolução nº 20 - REITORIA de 29/06/2018 e ofertado a partir de 2019.

Curso Superior de **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**, convalidado pela Resolução nº 25/2018 - PROENS de 29/06/2018 e ofertado a partir de 2019.

Curso Superior de **Tecnologia em Alimentos**, convalidado pela Resolução nº 33 - PROENS de 29/06/2018 e ofertado a partir de 2019.

Curso **Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio**, convalidado pela Portaria nº 111 - PROENS de 25/06/2019 e ofertado a partir de 2020.

O planejamento pedagógico e administrativo, em razão da expansão do Campus Colombo, trabalha pela verticalização do ensino e o itinerário formativo. Dessa maneira, o curso superior de Tecnologia em Alimentos verticaliza em relação ao curso Técnico em Alimentos e atende, primeiramente, a uma demanda interna. A equipe de docentes da área técnica de Alimentos, juntamente à Direção Geral e à Direção de Ensino do Campus, encaminhou à Pró-Reitoria de Ensino, em 30 de agosto de 2017 a Proposta de Abertura de Curso (PAC) referente ao Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, a qual obteve parecer favorável de abertura conforme Parecer Conjunto nº 51/2017 em 17 de outubro de 2017. A etapa conseguinte, de construção do Projeto Pedagógico do Curso, ocorreu após a nomeação, da Comissão de Estruturação do Curso (CEC), que se reuniu para discutir todos os elementos constitutivos do formulário de novos cursos. A concepção do curso, bem como a organização curricular, foi construída conforme dispositivos legais arrolados nos itens pertinentes deste projeto.

No ano de 2020, foi realizado um ajuste extraordinário e pontual; as alterações efetivadas referiram-se unicamente à redução da carga horária do estágio curricular obrigatório de 200 horas para 100 horas e a exclusão da necessidade de os estudantes serem aprovados em todos os componentes curriculares dos 1º e 2º períodos para início das atividades do estágio obrigatório. O ajuste foi aprovado por meio do Parecer CONSEPE/IFPR nº 37/2020. Em 2021, o Colegiado do Curso e Núcleo Docente Estruturante, avaliaram a necessidade de novos ajustes, os quais poderiam ser realizados após a integralização da primeira turma de formandos, conforme Portaria nº 26, de 25 de maio de 2021, a qual atualiza e define os critérios para abertura de cursos técnicos e cursos de graduação, ajuste de projetos pedagógicos de curso, suspensão e extinção de cursos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, nos termos do artigo 14 da Resolução IFPR nº 54/2011 e do artigo 25 da Resolução IFPR nº 55/2011.

1.2.3 Missão, Visão e Valores

A missão do Instituto Federal do Paraná é promover a educação profissional e tecnológica, pública, de qualidade, socialmente referenciada, por meio do ensino, extensão, pesquisa e inovação, visando à formação de cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com a

sustentabilidade, sendo referência em educação profissional, tecnológica e científica, reconhecida pelo compromisso com a transformação social.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPR (2019-2023), a Instituição trabalha para ser referência em Educação Profissional, tecnológica e científica, reconhecida pelo compromisso com a transformação social que promove, a partir das ações que realiza. O IFPR é uma Instituição de ensino que vem se consolidando e construindo sua história com fundamentos nas políticas educacionais e concepções alinhadas ao propósito de criação dos Institutos Federais. Os valores apregoados e que se expressam em suas ações versam em torno de princípios, como a eficiência e eficácia no âmbito da oferta de cursos e da administração pública; a ética do serviço público; o valor às pessoas; a sustentabilidade, qualidade de vida; respeito; democracia e transparência (PDI-IFPR, 2019-2023).

1.3 O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

1.3.1 Integração do Projeto ao PDI, PPI e PPP.

Entende-se que as instituições de ensino não podem mais ser apenas transmissores de conhecimento e devem ser geradores de conhecimento, pautando-se no desenvolvimento de postura crítica que acompanha o desenvolvimento da sociedade. Esse conceito está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Estratégico do IFPR (PDI/IFPR, 2019-2023), na definição das diretrizes institucionais que orientam a normatização e o funcionamento de cursos superiores de Tecnologia. Essas diretrizes estão em concordância com ideias pressupostas no PPP do Campus Colombo, no que diz respeito ao papel da educação para a geração de novas tecnologias através da pesquisa e da inovação, e atuando como instrumento de aprendizado e assimilação dessas novas tecnologias incluindo a aplicação de tais tecnologias na comunidade externa.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPR (2019-2023), a Instituição trabalha para ser referência em Educação Profissional, tecnológica e científica, reconhecida pelo compromisso com a transformação social que promove, a partir das ações que realiza.

Nas atividades econômicas do município de Colombo a indústria de transformação ocupa o segundo lugar, sendo superada apenas pelas atividades comerciais. Dentro da indústria de transformação, os produtos agropecuários são a principal fonte de recursos financeiros da cidade.

Diante disso, os cursos que fazem parte do eixo de produção alimentícia são adequados às demandas locais da comunidade, como forma de oferecer aprendizado e novas tecnologias.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do Campus Colombo constitui-se em uma importante implantação local, que atende à necessidade de uma demanda da região. A concepção deste curso parte de uma construção coletiva, advinda das ideias que orientam as principais ações do Campus e o trabalho pedagógico da equipe docente e técnica que atuam direta e indiretamente no curso.

O propósito do presente curso é disponibilizar ao mundo do trabalho profissionais de nível superior com competências em Tecnologia em Alimentos, conscientes da realidade do desenvolvimento tecnológico e inseridos no contexto social e humano.

O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos desenvolve conhecimentos para que o futuro profissional atue em diversos setores da indústria de alimentos, onde planeja, elabora, gerencia e mantém os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos. As áreas de atuação do Tecnólogo em Alimentos abrangem desde indústrias alimentícias de matérias primas de origem animal e vegetal até instituições de pesquisas. A supervisão das várias fases dos processos de industrialização de alimentos, o desenvolvimento de novos produtos, o monitoramento da manutenção de equipamentos, a coordenação de programas e trabalhos nas áreas de conservação e controle de qualidade, consolidam e ampliam a atuação dos profissionais na área. Além da formação tecnológica, o curso desperta o empreendedorismo, através de bases de gestão empresarial e planejamento de marketing.

A relação entre ensino, pesquisa, extensão e inovação desempenha papel fundamental na formação crítica dos alunos-cidadãos, e é alcançada a partir da integração que se faz entre os docentes dos componentes curriculares, que propõem o aprofundamento de debates e de pesquisas como forma de integrar e de contemplar seus respectivos conteúdos. Essa estratégia permite que as práticas pedagógicas sejam aplicadas ao desenvolvimento de tecnologias que atendam problemas locais e regionais. Isso é possível com a operacionalização da relação entre teoria e prática, a democratização do saber acadêmico e o retorno desse saber, de uma forma aplicada. Essa proposta se dará por meio de políticas de acesso e permanência, no apoio a projetos inovadores e na difusão de conhecimentos e informações com o foco na inclusão no meio acadêmico e na sociedade. O processo ensino-aprendizagem considera a interação entre as demandas produtivas

regionais, contribuindo com a formação de competências e habilidades a fim de que os educandos superem as problemáticas enfrentadas no cotidiano.

1.3.2 Fundamentos Legais e Normativos da Área

O curso superior de Tecnologia em Alimentos, criado pela Resolução CONSUP/IFPR nº 33, de 29 de junho de 2018, está fundamentado na Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelo Decreto nº 5.773/2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. O curso foi elaborado de acordo com os princípios e fundamentos legais estabelecidos pelo Parecer CNE/CP nº 29/2002, o qual dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico, Resolução CNE/CP nº 3/2002, a qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, pelo Parecer CNE/CES nº 277/2006, o qual aborda a nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de Graduação e pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016). Este projeto pedagógico de curso considerou ainda a Lei nº 10.861/2004, a qual institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), as Portarias Normativas nº 40/2007 e Portaria nº 23/2010, relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e os objetivos e as prerrogativas da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que estabeleceu a criação dos Institutos Federais no país.

1.3.3 Integração do Projeto com o SINAES

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Tecnologia em Alimentos foi elaborado com base no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), conforme Lei nº 10.861 de 14/04/2004 (BRASIL, 2004).

O SINAES estabelece 10 dimensões, as quais devem ser utilizadas como referencial para o desenvolvimento do projeto do curso, a fim de garantir a qualidade da atuação acadêmica e social. Essas dimensões se integram ao projeto pedagógico da seguinte maneira:

1. *A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional:* A missão da instituição é colocada em prática em todos os *campi* e cursos ofertados. Por meio da qualificação dos docentes, em

programas de mestrado e doutorado, infraestrutura de laboratórios, desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, é possível oferecer uma educação de excelência, visando sempre a formação integral do estudante e o desenvolvimento da sociedade a qual está inserido.

2. *A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas normas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades:* Por meio das Políticas de Gestão Acadêmica, descritas no PDI, os *campi* são subsidiados a fim de, fortalecer ações de ensino, pesquisa e extensão, garantir recursos financeiros, incentivo a promoção, divulgação e participação em eventos científicos com publicação de pesquisas. As ações de políticas estudantis, garante aos mesmos diversas modalidades de bolsas que vão desde bolsa permanência a bolsas de pesquisa e monitoria. A participação dos estudantes de graduação em projetos de pesquisa e extensão é fortemente encorajada pelos docentes desde o início do curso.
3. *A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural:* A responsabilidade social inicia a partir do momento que a comunidade é convidada a integrar a instituição. Através do curso de Tecnologia em Alimentos é possível promover o desenvolvimento econômico e social com ações práticas, através de projetos de ensino, pesquisa e extensão, que além de agregar conhecimento aos estudantes, contribuem com a inclusão social e o desenvolvimento local.
4. *A comunicação com a sociedade:* A comunicação ocorre de forma direta, onde a comunidade acadêmica promove ações conjuntas com órgãos públicos e privados, a fim de contribuir com soluções, desenvolvimento de atividades, entre outros.
5. *As políticas de pessoal, de carreiras do corpo docente e corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho:* Há um grande incentivo da gestão para as práticas de aperfeiçoamento de docentes e técnicos administrativos, através de cursos curtos, graduação ou programas de pós-graduação.
6. *Organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade*

dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios: Os colegiados de curso e de gestão pedagógica tem autonomia para a tomada de ações que valorizem o bom andamento dos trabalhos. O colegiado do curso de Tecnologia em Alimentos conta com a representação dos estudantes, que levam ao grupo discussões pertinentes para o desenvolvimento e aprimoramento de ações que envolvam todos os estudantes do curso.

7. *Infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação:* Avaliações constantes da estrutura física de laboratórios, salas de aulas, biblioteca e recursos de informação e comunicação são realizadas e sempre que necessário, as devidas providências são tomadas para a melhoria da infraestrutura e a garantia da qualidade do ensino.
8. *Planejamento e avaliação, especialmente em relação aos processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional:* Estas ações são coordenadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada instituição e orientada pelas diretrizes e pelo roteiro da autoavaliação institucional da CONAES.
9. *Políticas de atendimento aos estudantes:* Por meio da gestão acadêmica, existem programas de apoio aos estudantes. Esses programas contemplam todos os estudantes através de bolsas de inclusão social, assistência complementar, monitoria, pesquisas, participação em eventos e iniciação científica. Também são oferecidos estímulos à permanência, organização estudantil e acompanhamento de egressos.
10. *Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior:* O uso adequado dos recursos financeiros garante a sociedade a oferta de ensino de qualidade. Dessa forma, a gestão e administração do orçamento e as políticas e estratégias de gestão acadêmica são de suma importância para o desenvolvimento do curso e cumprimento das metas e prioridades estabelecidas.

2. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

2.1 JUSTIFICATIVA

Os cursos Superiores de Tecnologia surgem num cenário de crescimento econômico, em que os setores produtivos expressam suas demandas por profissionais mais bem qualificados para atender às necessidades do mundo do trabalho. Para isso, os cursos Técnicos de Nível Médio constituem etapa preliminar aos Tecnólogos, integrando um Itinerário à trajetória de formação dos trabalhadores. Nesse contexto, o Ministério da Educação criou o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, baseado no Decreto nº 5.773/2006, para orientar Instituições, professores e estudantes quanto à organização dos cursos dessa natureza. Além disso, os cursos superiores de Tecnologia orientam-se pela Resolução CNE/CP nº 03/2002, específica para os cursos dessa categoria. Internamente, seguem diretrizes institucionais que orientam a normatização e funcionamento de cursos superiores de Tecnologia (PDI/IFPR, 2019-2023). Assim, o presente projeto visa à implantação do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos a ser ofertado no Instituto Federal do Paraná, Campus Colombo.

O Campus Colombo está localizado no município de Colombo/PR a 17,30 km da Capital do Estado, Curitiba. Possui uma área aproximada de 197,805 km², com uma densidade demográfica de 1187,74 hab./km² e altitude de 1027 m do nível do mar (IPARDES, 2017).

O município possui uma população total de 234.941 pessoas em 2016, sendo a população considerada ativa 109.660. O produto interno bruto (PIB) de US\$ 4.359.160,00 e PIB *per capita* é de R\$ 18.963,00. A indústria de transformação ocupa lugar de destaque no número de empregos (38.558 empregados) dentro das atividades econômicas do município, estando à sua frente apenas as atividades de comércio (20.980 empregados) (IPARDES, 2017).

A economia de Colombo é voltada para o setor alimentício, sendo a principal atividade a agropecuária. Os produtos de destaque são milho (4.313 ton.), tomate (3.126 ton.), uva (1.500 ton.) e na pecuária os galináceos (79.500 cabeças) e suínos (1.010 cabeças) (IPARDES, 2017).

Diante desse cenário, surgiu a proposta de ofertar o curso Superior de Tecnologia em Alimentos, para atender a demanda de formação técnica para os diversos segmentos que transformam a matéria-prima de origem vegetal e animal em produtos industrializados, agregando valores aos mesmos e favorecendo a geração de emprego e renda aos produtores e trabalhadores da região.

Sabe-se que a industrialização de alimentos é um dos mais ativos segmentos da economia brasileira. Responsável por parcela significativa das exportações do país, o setor agroindustrial lidera também as estatísticas de geração de empregos e de inúmeros estabelecimentos industriais. Os efeitos multiplicadores dos investimentos em tecnologia de alimentos são altamente expressivos.

No país, as indústrias de alimentos representam a maior fonte de receita do imposto de circulação de mercadorias. Compõem o ramo do setor industrial mais interiorizado e melhor distribuído. No conjunto das indústrias brasileiras de transformação, em 2016 elas agrupavam 25,4% do total de faturamento e 19,6% do pessoal ocupado, além de representarem 19,7 do total de exportações no Brasil (ABIA, 2017). A indústria de alimentos vem apresentando desempenhos melhores do que a média do setor industrial no País, tanto no que diz respeito à produção quanto à geração de empregos.

Considerando a globalização e a economia nacional, as políticas agrícolas vêm investindo na transformação da matéria-prima agrícola e na exportação a fim de ampliar a oferta de alimentos a preços mais competitivos no mercado internacional. Da mesma forma, as políticas de segurança alimentar estão viabilizando a produção de alimentos e o aproveitamento integral destes, com vistas a reduzir custos, a aumentar a renda da população, de forma que o crescimento da produção e do consumo de alimentos aconteçam de modo sustentável. Estão associadas também, na produção de alimentos seguros do ponto de vista nutricional e sanitário.

A indústria de Alimentos e Bebidas está sempre inovando (refeições pré-prontas, alimentos mais duráveis, produtos com menos gorduras, teor reduzido de açúcar, etc.). Nesse setor tão dinâmico e exigente, os fabricantes precisam garantir a evolução constante dos conhecimentos investindo em pessoas qualificadas profissionalmente. Com isso, faz-se necessária a abertura de novos cursos e novas vagas em cursos profissionalizantes de nível superior (IPARDES, 2017).

Tendo em vista o contexto nacional e local, em relação à produção de alimentos, contudo, verifica-se que não há a oferta de vagas em universidades públicas de cursos na área de Alimentos na região metropolitana de Curitiba. O Curso Tecnólogo em Alimentos ou de Engenharia de Alimentos mais próximo situa-se em Ponta Grossa.

Com isso, observa-se que há a necessidade de formação profissional na área, em detrimento dos modos de produção do município e a escassez de cursos que atendam a população de Colombo

e região.

O Curso Tecnólogo em Alimentos contribui para a formação tecnológica e para a relação do campo educacional com as relações de trabalho da cidade. Com uma visão alternativa de sociedade em que se busca assegurar a oferta da educação pública e gratuita, a formação profissional local e regional e a diversificação e distribuição das formas de aproveitamento da produção, o curso projeta enriquecer a economia e a riqueza para aqueles que vivem nesta localidade. Ou seja, é um curso com intencionalidades específicas, que são gerar o crescimento de ofertas públicas e gratuitas no Ensino Superior, ampliar as oportunidades e as recriações de trabalho no contexto político e social, contribuir para o reconhecimento da cultura e da produção local, e concretização e materialização da igualdade e justiça (GENTILI, 2013).

Fundamentalmente, reconhecemos, dentro de uma perspectiva de educação crítica, o princípio ético e político da escolaridade em que o conteúdo da prática profissional, do mundo do trabalho, articula-se aos conceitos da educação, sobretudo por meio das concepções de bem comum, democracia e justiça social.

A importância de uma profissão tecnológica está em que, ao lado da ciência, ela é uma das grandes alavancas para o progresso do país; contribui com a pesquisa, o desenvolvimento e o uso de tecnologias modernas e de ponta no ramo de sua competência. Voltado à demanda do mercado de trabalho, o ensino tecnológico capacita recursos humanos para atender a essa necessidade.

De acordo com a Audiência Pública realizada pelo Campus, com o objetivo de discutir e ter a participação popular no Plano de Desenvolvimento Institucional, bem como saber os cursos e turnos de interesse da comunidade, há demanda pelo ensino superior no município de Colombo. Em relação aos turnos dos cursos, a comunidade optou por ofertas no período noturno. No caso específico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, dos 217 participantes, 61% responderam que preferiam o curso no período da noite, 28,4% no período da manhã e 10,6% no período da tarde (Figura 1).

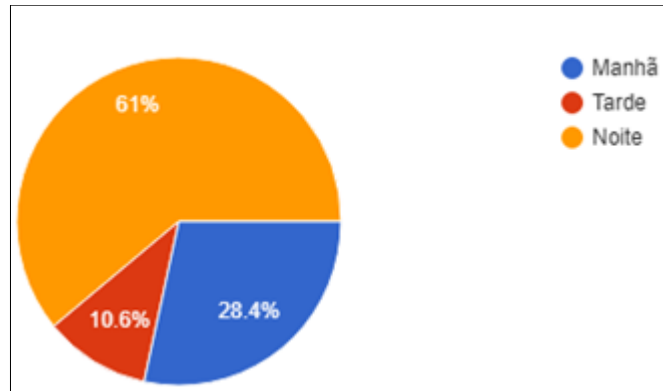


Figura 1. Preferência do turno do curso superior de Tecnologia em Alimentos.

Como um dos *campi* mais jovens do IFPR, o Campus Colombo necessita de cursos e da expansão para atingir os seus objetivos de formação educacional e tecnológica.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo Geral

Formar profissionais de nível superior, qualificados para o mundo do trabalho, habilitando-o para desenvolver as atividades profissionais da Tecnologia em Alimentos, sendo um sujeito consciente da realidade do desenvolvimento tecnológico e inseridos no contexto social e humano, com senso ético e responsabilidade social e ambiental, conforme legislação vigente.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Formar profissionais com conhecimentos amplos e específicos na área de tecnologia de alimentos;
- Gerar conhecimento técnico e científico sobre a tecnologia de alimentos;
- Fornecer noções de empreendedorismo para que ele seja capaz de atuar em seu ambiente de trabalho, considerando os aspectos financeiros, administrativos e organizacionais;
- Desenvolver habilidades em comunicação e no desenvolvimento de trabalho em equipe;
- Disseminar o conhecimento gerado no curso;
- Promover o desenvolvimento do setor agroindustrial da região de abrangência do Campus Colombo;
- Atuar de forma ética e cidadã no exercício da profissão.

2.3 RESPONSABILIDADE SOCIAL, AMBIENTAL E PATRIMONIAL

2.3.1 A Responsabilidade Social do Curso

Da mesma maneira que o IFPR propõe promover uma educação profissional tecnológica, com qualidade e inclusiva, para a construção de uma sociedade sustentável, o curso superior de Tecnologia em Alimentos do campus Colombo corrobora com o mesmo propósito.

Concebido e planejado para promover o desenvolvimento humano, o curso de Tecnologia em Alimentos alinha-se com a responsabilidade social em formar profissionais que atuem para uma sociedade mais igualitária e humana, por meio de projetos científicos na produção de conhecimentos dedicados as soluções dos problemas da comunidade local, ligada a produção de alimentos e seu manejo. A proposição de soluções para dificuldades técnicas enfrentadas, tanto pelo produtor quanto na etapa da industrialização de alimentos, e na promoção de conhecimento técnico, contribuirão para melhoria dos empreendimentos locais. De maneira mais específica, a responsabilidade social se faz tema, de maneira direta e indireta em disciplinas obrigatórias como: Higiene e Sanitização na Indústria de Alimento; Gestão de Qualidade, Desenvolvimento de Novos Produtos. Com os conhecimentos adquiridos em tais disciplinas, é possível contribuir para a melhoria das condições de vida de muito pequenos e microempresários da área alimentícia da região de Colombo.

2.3.2 Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano

O curso de Tecnologia em Alimentos proporciona que, seus egressos possam trabalhar na realização de controle químico e físico-químico, microbiológico, químico-biológico, bromatológico, toxicológico e sensorial, garantindo a segurança ambiental, a biossegurança na indústria, a segurança do consumidor e a qualidade do produto final. Com esta formação, o curso promove ações que contribuem para a educação ambiental, por meio da oferta do componente curricular de Gestão Ambiental e tratamento de resíduos. De acordo com o artigo 2º, da lei nº 9795/99, a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Formar cidadãos compromissados com o aproveitamento dos resíduos e transcender os conhecimentos adquiridos no curso em prol da sociedade e do meio ambiente, fica evidenciado em

disciplinas do Curso como Higiene e Sanitização na Indústria de Alimento, Gestão Ambiental e Tratamento de resíduos, Instalações Industriais, Gestão de Qualidade; Embalagens de Alimentos; Métodos de Conservação de Alimentos e Biotecnologia aplicada à Alimentos. O desenvolvimento humano fica evidenciado nos componentes curriculares Segurança do Trabalho e Tecnologia e Sociedade. Portanto está presente, não apenas o caráter formal como também o não formal. Neste contexto, IFPR está desenvolvendo o seu plano de logística Sustentável (PSL), ferramenta de planejamento que reunirá e consolidará objetivos, responsabilidades, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação relacionadas às práticas de sustentabilidade. O curso de Tecnologia em Alimentos corrobora com este plano.

2.3.3 Memória, Patrimônio Artístico e Cultural

O IFPR apresenta em sua estrutura uma série de grupos de trabalho que visam resguardar e promover atividades artísticas e culturais. Estes grupos de trabalho geralmente são compostos por servidores, podendo em alguns casos também apresentar a participação de discentes, pais e outros membros da comunidade.

Os Núcleos de Arte e Cultura (NAC) do IFPR têm por finalidade fomentar, valorizar e fortalecer a formação, a difusão, a articulação, a produção e a fruição artística e cultural, assessorando na interlocução da gestão política artística e cultural da instituição (Resolução nº 69/2017). O NAC visa apoiar e fomentar programas, projetos, cursos, eventos, de cunho educativo, cultural, artístico e social de modo a promover a integração entre a teoria e prática na formação dos futuros profissionais, envolvendo Ensino, Pesquisa e Extensão (Resolução nº 69/2017).

Por sua vez, os Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) do IFPR visam a realização de debates e reflexões, no âmbito do IFPR e no da sociedade civil a que pertence, acerca das relações étnico-raciais, com foco especial em populações negras, africanas, afrodescendentes e originárias tradicionais (etnias indígenas). Com isso, pretende-se produzir conhecimentos e estimular práticas e atitudes que, além de incidir no combate à invisibilidade que caracteriza essas identidades socioculturais nos espaços públicos e de poder, possam, por meio de ações de extensão, pesquisa, inovação e ensino, estimular a tomada de consciência sobre os direitos das populações mencionadas (Resolução nº 71/2018).

Outra iniciativa foi a elaboração do “Portal das Artes” do IFPR, disponível no endereço eletrônico <https://reitoria.ifpr.edu.br/portal-das-artes>, que busca divulgar cursos, eventos artísticos culturais, projetos de ensino, pesquisa e extensão, e preservar a memória destas ações. Ainda, o Observatório das Artes do IFPR consiste no espaço de divulgação das atividades propostas e da criação de tempos e espaços que utilizam a Arte, contribuindo assim na formação de mediadores culturais capazes de fomentar e planejar projetos artísticos e culturais em que ações comunitárias inclusivas e interculturais sejam disseminadas, motivando quanto às novas formas da construção do processo cognitivo, crítico e criativo da comunidade acadêmica e desenvolvendo um olhar sensível – estético, a percepção, a criatividade e a reflexão sobre sua própria identidade, seus valores e os conhecimentos construídos na Educação Profissional e Tecnológica.

O Centro de Línguas do Instituto Federal do Paraná (CELIF) tem por atribuição coordenar as ações de ensino, pesquisa, extensão e inovação na área de línguas, para as comunidades interna e externa, com vistas à inclusão social, à diversidade cultural e à interculturalidade (Resolução nº 65/2017).

A Associação de Pais, Mestres, Servidores e Colaboradores (APMF) do IFPR - Campus Colombo tem, dentre as suas várias atribuições, mobilizar os recursos humanos, materiais e financeiros da comunidade, para auxiliar a escola, provendo condições que permitam a programação de atividades culturais e de lazer que envolvam a participação conjunta de pais, mestres, funcionários, colaboradores e alunos. Logo, pela execução de atividades culturais, esportivas e sociais é promovida a integração escola-comunidade.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Campus Colombo, para o período 2019-2023, as metas relacionadas à Memória e Patrimônio Culturais e Produção Artística e Cultural são: promover ao menos uma Mostra anual de trabalhos artísticos; estabelecer parceria anual com entidades culturais locais (associações, artesãos, artistas, ativistas culturais, etc.); organizar encontros e palestras anuais em parceria com professores de outras instituições escolares como forma de socializar o conhecimento em Arte e Cultura; propor anualmente Oficina para Intercâmbio das respectivas às áreas de conhecimento da disciplina de Arte (artes visuais, teatro, dança e música); organizar espaço para exposições artísticas; e criar um Centro de Memória do Campus Colombo (PDI 2019-2023).

No curso de Tecnologia em Alimentos, parte dos componentes curriculares se correlacionam de modo transversal neste contexto, por exemplo, Estudos da Linguagem; Tecnologia e Sociedade; Planejamento de Marketing; Desenvolvimento de Novos Produtos; Gestão Ambiental e Tratamento de Resíduos; Libras; Plantas Condimentares e Medicinais; Plano de Negócios; dentre outras.

2.3.4 Comunicação e Relações com a Comunidade

A construção de uma relação com a comunidade tem se tornado cada vez mais relevante. A comunicação com a comunidade se faz presente, entre outras, por meio de visitas de servidores em escolas, feiras e outras instituições, com o intuito de fornecer informações a respeito da Instituição, tais como cursos ofertados, formas de ingresso, projetos, dentre outros.

O IFPR – Campus Colombo incentiva a participação da família e da comunidade no ambiente escolar; ações como a criação da APMF, onde os pais dos estudantes possuem funções dentro da Associação, auxiliando a comunidade escolar; reuniões de Pais/Responsáveis no decorrer do ano; contato com a Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis (SEPAE); Assistência estudantil, por meio de Bolsas e auxílios; a realização de eventos envolvendo a comunidade. A relação com o setor privado faz-se por meio de estágios, atividades complementares e visitas técnicas, necessários à formação de nossos estudantes. A parceria entre o setor público e a Instituição se faz presente por meio de projetos ensino, pesquisa, inovação e cursos de extensão, os quais são oferecidos, também aos servidores municipais.

2.4 CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos (STA) do Campus Colombo constitui parte de uma construção coletiva, advinda das concepções que orientam as principais ações do Campus e o trabalho pedagógico da equipe docente e técnica que atuam direta e indiretamente no curso.

Concebido e planejado para promover o desenvolvimento humano e a disseminação de conhecimentos relativos ao Eixo Produção Alimentícia, o Curso STA está ancorado nos princípios da educação inclusiva, que defende a igualdade de oportunidades e condições de acesso para todos, respeitados os limites administrativos e financeiros da Instituição. Trata-se de um projeto de curso que se alinha a um projeto de sociedade na qual todos sejam sujeitos de seus discursos e colaborem para o desenvolvimento social.

A natureza inclusiva desta proposta, que justifica a oferta de educação pública e de qualidade a todos que necessitam de formação profissional, científica e tecnológica se inscreve, portanto, num projeto de sociedade mais justa e democrática, com respeito às diferenças, valorização da diversidade e empenho pela sustentabilidade, valores humanos e éticos que o curso buscou projetar em sua organização curricular. A compreensão é a de que essa é a responsabilidade dos Institutos Federais, conforme orienta a Lei nº 11.892/2008. Ao alinhar-se aos propósitos institucionais, o curso Superior de Tecnologia em Alimentos se propõe a formar profissionais para a sociedade, sendo a sua formação um instrumento de transformação das estruturas sociais e o canal através do qual perceberá as divisões econômicas e culturais.

Para cumprirmos a responsabilidade social de ofertar formação humanista e crítica, e contribuir para uma sociedade mais igualitária, é necessário ter em vista um profissional atento às demandas sociais, que compreenda os processos tecnológicos da sua área e saiba analisar os impactos sociais gerados a partir da sua produção. Também é fundamental que esse profissional desenvolva atitudes cidadãs aplicadas ao mundo do trabalho, compreendendo a importância do trabalho coletivo e do respeito ao ser humano. Portanto, na formação desse profissional deve-se configurar a preocupação com as novas subjetividades, para a análise de conjunturas, para os enfrentamentos e para o respeito, todos elementos que revelam os desafios sociais pelos quais os sujeitos passam, mais ou menos conscientes das transformações próprias da natureza e dos suportes tecnológicos. Tal movimento é necessário para que o sujeito, munido das técnicas de sua profissão, compreenda seu papel social e sua inserção nas relações sociais formais já estabelecidas. Nesse sentido, entende-se que a educação formal contribui significativamente para a liberdade, para a formação cultural, para o desenvolvimento de capacidades intelectuais individuais e coletivas.

Nesse sentido, o perfil do profissional que se almeja fundamenta-se na concepção de trabalho como o princípio educativo, categoria presente no documento que estabelece as diretrizes da educação profissional e tecnológica dos Institutos Federais, da mesma maneira que a pesquisa, a extensão e a inovação devem ser tratadas como processos formativos articulados ao trabalho. Isso demonstra que a concepção de educação pensada para os Institutos Federais surge de uma análise crítica da sociedade, baseada na realidade que o país enfrenta, sobretudo no interior do país. Por esse motivo, compreende-se a necessidade de se trabalhar a partir da pedagogia histórico-crítica, com base no método histórico e dialético de construção do conhecimento.

Assim, o trabalho deve ser o ponto de partida e chegada para observarmos e compreendermos as transformações da natureza e do homem. Segundo Schelesener (2013), a escola tem o papel de formar para e pelo trabalho, por isso deve possibilitar as condições de emancipação a partir do desenvolvimento do pensamento autônomo, identificando as possibilidades de compreensão do todo e as contradições na realidade social e política.

O desenvolvimento intelectual, no âmbito do método histórico e dialético, não se dá de modo isolado. É preciso compreender que o ser humano pensa e atua num tempo e espaço e, nessa relação com a natureza, é constantemente modificado em suas reações. Ao produzir mudanças no mundo, os aspectos culturais e tecnológicos absorvem as transformações e se ressignificam. Daí a necessidade de se compreender que toda ação educativa, que produz impacto na realidade, torna-se trabalho.

A partir da noção de trabalho, educação, ciência, tecnologia e cultura, chegamos à compreensão de que o produto do trabalho é o fator que irá impactar na sociedade e, portanto, é necessário que a prática e a teoria sejam concebidas e planejadas de forma indissolúvel na formação do profissional, sendo essa articulação a ferramenta pedagógica que fundamentará sua visão mais integral da atividade profissional. Nesse sentido, Sanchez Vásquez (2001) discorre sobre as capacidades humanas de ser espiritual e sensível, natural e humano, teórico e prático, objetivo e subjetivo, e, por isso, o ser humano em sua vivência é a própria expressão da práxis. Saviani (2008) estende seu pensamento ao de Vásquez e complementa afirmando que a prática se alimenta da teoria e a teoria deriva da prática. A práxis, nesse âmbito, orienta a formação curricular do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos e imprime no perfil do profissional a concretude do processo formativo omnilateral.

Partimos do pressuposto, de acordo com o Regimento Geral do IFPR (Resolução nº 56/2012 retificada pela Resolução nº 10/2018), de que a educação omnilateral abrange a formação e a emancipação em vários sentidos humanos. Que ela deve levar em consideração todos os lados ou dimensões que constituem as especificidades do ser humano. A formação omnilateral revela ao sujeito a cultura e as relações de poder nela presentes, de modo que se reconheça as alienações construídas e dominantes. Todas as condições objetivas e subjetivas que envolvem a vida, como a cultura, intelectualidade, afetividade e estética. E que ela se desenvolve e se expressa não por uma

essência abstrata, mas pelo processo formativo que cada um constrói individualmente a partir do trabalho e suas múltiplas relações (FRIGOTTO, 2010).

Temos clareza da avassaladora interferência da ideologia neoliberal e neoconservadora na educação, e do mercado como regulador da vida e do conjunto das relações sociais. Entendemos a importância da análise dos impactos do capitalismo na produção do conhecimento e no poder de exclusão. Dos conflitos da escola na formação do trabalhador atual que, por vezes, oferece um modelo de educação dualista e fragmentário. E da precariedade deste sistema político e econômico para regular os direitos fundamentais.

No âmbito mais amplo, o curso visa construir um processo educativo que avalia a estrutura-econômica, o processo de produção, as mudanças tecnológicas, os processos de divisão do trabalho, a produção da força de trabalho a fim de definir os próprios objetivos e valores de formação profissional. Ao contrário do que defende o ideário liberal, temos como referência o ser humano, o ser social. Nesta perspectiva, como afirma Silva (2015) precisamos não apenas denunciar ou identificar as distorções e falsidades do pensamento neoliberal:

[...] mas de identificar e tornar visível o processo pelo qual o discurso neoliberal produz e cria uma “realidade” que acaba por tornar impossível pensar e nominar uma outra “realidade” (2015, p.16).

Atentamos para o que Thomas Popkewitz denomina de “epistemologia social”, um conjunto de noções, categorias e expressões com os quais pensamos e percebemos a sociedade e o próprio processo pedagógico. E para os efeitos desta epistemologia no campo da educação pública em que os discursos hegemônicos da modernização, globalização, privatizações e males da administração pública obscurecem a memória social, suprimem a educação pública, deslocam o discurso da igualdade e impossibilitam a participação coletiva (SILVA, 2015).

Reafirmamos o papel da educação em geral, da educação profissional e tecnológica e dos docentes na configuração da política pedagógica. Defendemos um projeto social e educacional que se contrapõe à retórica liberal. Assumimos a educação como um campo de produção de conhecimento e de vida baseado nas condições de existência, na história e no próprio ser humano.

No plano dos conteúdos, aprendizagem e saberes, o curso fundamenta-se na articulação dos conhecimentos – técnico, profissional e cultural. Nas relações entre trabalho e base científico-

tecnológica, a prática pedagógica centra-se na reflexão das estruturas sociais, das relações humanas, da historicidade do conhecimento e do próprio desenvolvimento do ser humano. As práticas pedagógicas desenvolvidas neste curso de Ensino Profissional e Tecnológico tem como base a sistematização dos conhecimentos trazidos pelos estudantes, a ressignificação destes conhecimentos e a compreensão da realidade e a apropriação dos signos e elementos que integram as relações entre as pessoas e o mundo (PDI/IFPR, 2017/2018).

A concepção de conhecimento pressupõe a relação entre sujeito e objeto, entre quem observa, problematiza e atua/modifica o cotidiano, a si próprio e ao conhecimento adquirido. Decorre da compreensão da teoria dialética do conhecimento, da práxis do homem sobre o mundo e do mundo sobre ele, e da prática social como a fonte do conhecimento.

Os processos pedagógicos são construídos no curso a partir das situações de aprendizagem que aproximem educação, ciência, trabalho, tecnologia e cultura e que produzam ação construtiva e criadora “substituindo a certeza pelo questionamento, o engessamento pela flexibilidade, a recepção passiva pela atividade permanente na elaboração de novas sínteses que possibilitem a construção de novos aprendizados” (PDI/IFPR, 2017/2018, p. 42).

O trajeto pedagógico do curso, de acordo com o que foi apresentado, tem como referência teórico-metodológica a valorização da dimensão humana, socialização entre o conhecimento conjuntural e a biografia dos seres humanos trazidos nas suas histórias de vida. O currículo será um espaço de fala, conversa, diálogo e pensamento sobre os objetos, saberes diversos e a vida. Um espaço de criação coletiva, questionamento, ressignificações a partir da relação entre professor e estudante e de aprendizado.

2.5 PERFIL DO EGRESSO

O Tecnólogo em Alimentos é o profissional apto a planejar serviços, implementar atividades, administrar e gerenciar recursos, promover mudanças tecnológicas e aprimorar condições de segurança, qualidade, saúde e meio ambiente na área de alimentos, assumindo ação empreendedora, de pesquisa e inovação, com ética e responsabilidades social e ambiental.

O egresso do curso é caracterizado como profissional da área de Química, no segundo cadastro (currículo de Química Tecnológica) e recebe atribuições profissionais de 01 a 13 restritas às atividades de alimentos, conforme Ofício CRQ nº 7.032 de 08 de dezembro de 2010. Da mesma

maneira, com o objetivo de orientar o planejamento dos cursos superiores de Tecnologia em Alimentos, o Catálogo de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC (2016) apresenta amplo detalhamento das habilidades a serem desenvolvidas pelo Tecnólogo em Alimentos:

Planeja, implanta, executa e avalia os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos e bebidas. Gerencia os processos de produção e industrialização de alimentos. Supervisiona as várias fases dos processos de industrialização e desenvolvimento de alimentos. Realiza análise microbiológica, bioquímica, físico-química, microscópica, sensorial, toxicológica e ambiental na produção de alimentos. Coordena programas de conservação e controle de qualidade de alimentos. Gerencia a manutenção de equipamentos na indústria de processamento de alimentos. Desenvolve, implanta e executa processos de otimização na produção e industrialização de alimentos. Desenvolve novos produtos e pesquisa na área de alimentos. Elaborar e executa projetos de viabilidade econômica e processamento de alimentos. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação” (MEC, 2019, p. 92).

Com base no exposto e segundo as atribuições do Conselho Federal de Química, o Tecnólogo em Alimentos, formado pelo IFPR Campus Colombo, possuirá as seguintes competências:

1. supervisão e controle na seleção e armazenamento de matéria-prima e de produtos acabados;
2. coordenação, organização e atuação no controle de qualidade, promovendo, implantando e gerenciando programas da qualidade nas etapas de transporte, armazenamento, processamento e comercialização;
3. supervisão e controle dos processos de higienização dos equipamentos e instalações industriais;
4. realização de controle químico e físico-químico, microbiológico, químico-biológico, bromatológico, toxicológico, e sensorial, garantindo a segurança ambiental, a biossegurança na indústria, a segurança do consumidor e a qualidade do produto final;
5. operação e manutenção de equipamentos e instalações, execução de trabalhos técnicos;
6. supervisão, condução e controle de operações e processos industriais;
7. aplicação da legislação reguladora de atividades e de produtos;

8. supervisão e controle dos tratamentos de substâncias residuais inerentes à industrialização de alimentos, e aproveitamento de resíduos;
9. pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos na área de processamento de alimentos;
10. pesquisa, planejamento, desenvolvimento e otimização das operações industriais;
11. direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica em indústrias de alimentos;
12. assistência, assessoria, consultoria, elaboração de pareceres, laudos, atestados, orçamentos, divulgação e comercialização, no âmbito das atribuições respectivas.

2.5.1 Áreas de Atuação do Egresso

O egresso do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos poderá atuar em todas as etapas que envolvam aspectos tecnológicos do processamento de alimentos, desde a elaboração de projetos industriais, em conjunto com o profissional engenheiro, passando pela seleção de matérias-primas e processos tecnológicos adequados, controle de qualidade, análises físico-químicas e microbiológicas, até o transporte e comercialização de produtos, englobando assim toda a cadeia de produção de alimentos e bebidas. O curso proposto conta também com diversos componentes curriculares ligados à área de gestão, complementando a formação do egresso, principalmente com vistas a atividades empreendedoras. A formação permite a esse profissional atuar também nas áreas de ensino e pesquisa em tecnologia de alimentos.

O tecnólogo em alimentos poderá atuar em:

- indústrias de produção / processamento, armazenamento e distribuição de alimentos e bebidas;
- indústrias de aproveitamento de resíduos;
- indústrias do ramo da biotecnologia;
- agroindústrias artesanais;
- associações e cooperativas relacionadas a área de alimentos;
- setor de desenvolvimento de novos produtos, inovação e registro de patente;
- empresas especializadas no comércio de matérias-primas e insumos alimentícios;
- empresas de consultoria para elaboração de projetos, programas de trabalho e de processos industriais;

- empresas do ramo alimentício como padarias, restaurantes, hotéis, supermercados, frigoríficos, cozinhas industriais e hospitalares, escolas, dentre outros, prestando serviços técnicos especializados;
- empresas de consultoria na área de alimentos;
- prestadores de serviços para empresas e indústrias de alimentos;
- laboratórios de análises de alimentos;
- instituições de inspeções sanitárias;
- instituições de ensino públicas ou privadas;
- instituições de pesquisas científicas e tecnológicas, como colaborador, pesquisador e docente.

2.5.2 Acompanhamento de Egressos

Sabe-se que em sua proposta original os Institutos Federais objetivam a formação crítica e cidadã, a atuação coletiva e o trabalho compartilhado; são espaços para construção e democratização do conhecimento e para o desenvolvimento local e regional, buscando promover o conhecimento de forma integrada e verticalizada.

Diante da característica social dos objetivos educacionais estabelecidos para a Rede Federal de Educação Tecnológica, cabe a cada Instituto investigar e acompanhar os estudantes egressos a fim de avaliar a efetividade do trabalho realizado.

Assim sendo, o acompanhamento dos egressos do Curso de Tecnologia em Alimentos será realizado a partir de um acompanhamento permanente para que se possa identificar os caminhos trilhados no trabalho e sua inserção social.

Todos sabemos que os espaços sociais, nos quais as relações se efetivam, são sempre dinâmicos e, portanto, estão em constantes transformações. Isso indica diversos desafios ao processo educacional e uma estratégia para o enfrentamento desses desafios é o acompanhamento dos egressos pois essa ação contribuirá no acompanhamento das transformações sociais.

A proposta de acompanhamento pretende estabelecer parâmetros dentro da perspectiva de uma avaliação contínua da formação ofertada, analisando o currículo, o perfil profissional dos egressos e sua trajetória profissional. Assim, o acompanhamento dos egressos visa a:

- manter registros atualizados de egressos;

- verificar a empregabilidade, entendida como o conjunto de características do trabalhador, que permite sua inserção (e permanência) no mundo do trabalho;
- investigar a atuação dos estudantes recém-formados no mercado de trabalho, se estão exercendo atividades na sua área de formação;
- levantar dados em relação à continuidade de estudos verificando se os egressos permaneceram na área realizada no IFPR;
- obter informações sobre a opinião dos egressos acerca da qualidade e adequação do curso de Tecnologia em Alimentos, avaliando, a partir do distanciamento, como esse egresso percebe o IFPR;
- possibilitar o conhecimento das dificuldades do egresso para a integração no mercado trabalho;
- promover a realização de atividades extracurriculares (estágios e/ou participação em projetos de iniciação à pesquisa ou extensão), de cunho técnico-profissional, como complemento à sua formação e palestras direcionadas a profissionais formados pela Instituição;
- valorizar egressos que se destacam nas atividades profissionais;
- identificar junto às empresas seus critérios de seleção e contratação dando ênfase às capacitações dos profissionais da área buscados pela mesma;
- promover a integração entre os ex-alunos e a Instituição.

Para isso, será estruturado um sistema de acompanhamento de egressos que inclui coleta e sistematização das informações pela Coordenação do Curso; realização de projetos de qualificação profissional mediante cursos, seminários, jornadas e outros eventos; construção de rede de parcerias com empresas e organismos governamentais e não governamentais em que atuem egressos do Curso de Tecnologia em Alimentos; e projetos de pesquisa e extensão que articulem os setores produtivos com os processos de formação profissional desenvolvidos no IFPR.

2.5.3 Registro Profissional

No que tange o exercício da profissão, os egressos do Curso Superior em Tecnologia de Alimentos poderão se credenciar junto ao Conselho Regional de Química (CRQ) ou ao Conselho

Regional de Engenharia, Arquitetura e Agricultura (CREA), conforme sua área de atuação profissional.

A legislação profissional considerada em cada caso é descrita:

a) Conselho Regional de Química:

- Resolução Normativa nº 46, de 27 de janeiro de 1978, do Conselho Federal de Química, que determina o registro nos Conselhos Regionais de Química de diplomados por faculdades devidamente reconhecidas que formem Químico de Alimentos, Tecnólogo de Alimentos e ou Engenheiro de Alimentos.
- Resolução Ordinária nº 1511, de 12 de dezembro de 1975, do Conselho Federal de Química, que complementa a Resolução Normativa nº 36, para os efeitos dos artigos 4º, 5º, 6º e 7º.
- Resolução Normativa nº 198, de 17 de dezembro de 2004, do Conselho Federal de Química, que define as modalidades profissionais na área da Química.
- Resolução Normativa nº 226, de 24 de fevereiro de 2010, do Conselho Federal de Química, que define as atribuições dos Profissionais da Química nas atividades que menciona.
- Resolução Normativa nº 257, de 29 de outubro de 2014, do Conselho Federal de Química, que define as atribuições dos profissionais que menciona e que laboram na área da Química de Alimentos.

b) Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

- Resolução CONFEA/CREA nº 313, de 26 de setembro de 1986, que dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos.
- Resolução CONFEA/CREA nº 473, de 2002, com atualização em 15/12/2005, que cria o título profissional de Tecnólogo em Alimentos, no grupo Engenharia, modalidade: Química nível Tecnólogo, Código 142-01-00.

3. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

Considerando o disposto no PDI/IFPR (2017/2018), as práticas pedagógicas desenvolvidas neste curso devem sistematizar os conhecimentos trazidos pelos estudantes, por meio da: i) ressignificação destes conhecimentos; ii) compreensão de realidade; iii) apropriação dos signos e

elementos que integram as relações entre as pessoas e o mundo. O processo pedagógico é constantemente avaliado e construído a partir das situações de aprendizagem que promovem a indissociabilidade entre educação, ciência, trabalho, tecnologia e cultura.

Nessa perspectiva, o processo ensino-aprendizagem do Tecnólogo em Alimentos constitui-se como um fenômeno complexo, relacional, dialético e compartilhado, um fenômeno coletivo, de questionamento, de ressignificação e interpretação da realidade por meio da relação entre os sujeitos, em que o processo educativo passa a ser visto sob a perspectiva de teia, rede, de interconexão, de inter-relacionamento, no qual o estudante é visto como um ser único, indiviso, integral, autor de sua própria história e dotado de inteligências múltiplas.

Para tanto, a construção deste processo pedagógico pressupõe princípios básicos: a **reflexão crítica** dos estudantes sobre a sua aprendizagem. E foi por meio da reflexão crítica durante as discussões e o processo educativo que os estudantes analisam suas produções, elaboram argumentos para sustentar suas próprias opiniões por meio da atenção, categorização, seleção e do julgamento e optam em refazê-las sempre que julgam necessário. A partir desse momento, o estudante assume a responsabilidade na planificação, na organização e na avaliação da sua aprendizagem.

Com isso, aprimora o conhecimento produzido favorecendo o desenvolvimento da **autonomia**. Este princípio está diretamente ligado à escolha da forma de organizar a aprendizagem na busca de formas diferentes de aprender. Assim, organizam seus próprios estudos, buscando fontes de informação e conhecimento, e construindo um saber ligado aos seus próprios objetivos de aprendizagem, por meio da **pesquisa**. Este princípio configura-se como condição fundamental para a conquista da autonomia intelectual do estudante. Para tanto, foram estimulados a aprender a pesquisar e a dominar diferentes formas de acesso às informações, além de desenvolver sua capacidade crítica de avaliar, de reunir e de organizar informações muito mais relevantes.

Contudo, durante o processo de ensino-aprendizagem é necessário um olhar individualizado para cada estudante. O princípio da **individualidade** é estabelecido pelo acompanhamento próximo e contínuo de cada estudante, respeitando as suas particularidades, permite ver mais detalhadamente onde o estudante está, onde pode chegar e quais estratégias possibilitam ao processo ser mais efetivo e que o próprio estudante participe ativamente da construção do seu conhecimento.

Numa ação gradual de reflexão crítica, autonomia, pesquisa e individualidade, os estudantes são conduzidos a avaliar permanentemente seu progresso, favorecendo o exercício da **autoavaliação** durante o processo de pesquisa, tomando como referência, os objetivos de aprendizagem, bem como os critérios estabelecidos de avaliação. Com isso, o trabalho pedagógico e a avaliação deixam de ser responsabilidade exclusiva do professor e a parceria torna-se um princípio norteador da ação educativa por meio da colaboração e da interação entre professor e estudante.

A **colaboração** favorece a parceria entre professor e estudante, minimizando as ações e atitudes verticalizadas e centralizadoras. O desenvolvimento dessa ação colaborativa implica em planejamento, desenvolvimento de ações comuns, o estabelecimento de conexões, reflexão sobre o processo juntos e impulsionando à aprendizagem coletiva e ao conhecimento individual, por meio dos conceitos da interajuda, partilha, discussão, interação e em um fim comum para a aprendizagem e a construção do conhecimento.

A ação colaborativa promovida pela **interação** caracteriza-se como um dos fatores mais importantes para o sucesso ou fracasso do processo de aprendizagem, em que a comunicação, a interação e a interatividade tornam-se elementos basilares para que o processo de aprendizagem e ensino aconteça.

Por último, o desencadeamento do processo de ensino e aprendizagem deve desenvolver nos estudantes e professores, a **autoria e coautoria** durante a organização do trabalho pedagógico e na construção de um novo conhecimento, agora embasado e construído a partir de concepções particulares e de suas experiências de vida.

Ou seja, a metodologia de ensino deve ser constituída por práticas pedagógicas desenvolvidas com o propósito de atingir os objetivos a que o curso se propõe e por ações educativas, um processo planejado e intencional, não apenas no aspecto cognitivo, mas também nos aspectos afetivos e sociais, em uma perspectiva emancipatória e de destaque dos sujeitos envolvidos, o itinerário formativo será fundamentado em aulas presenciais com aulas expositivas e práticas em laboratórios; atividades com metodologias próprias da Educação a distância para a carga horária destinada nos componentes curriculares identificados na Matriz; atividades complementares como seminários, discussões coletivas e palestras; atividades de recuperação ou aprofundamento de estudos; atividades interdisciplinares; visitas técnicas; atividades de

mobilidade nacional e internacional; atividades culturais e esportivas projetos de pesquisa e extensão, atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação pertinentes aos cursos, entre outras, em consonância com a Resolução nº 50/2017-IFPR.

Todo processo educativo, assim como sua respectiva metodologia e práticas pedagógicas do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, do Campus Colombo, tem por base a concepção de educação como elemento de transformação pessoal e social, ratificando os princípios metodológicos que orientam as ações formativas no IFPR, dos quais:

- i) a relação teoria e prática: o conhecimento é resultado da relação entre teoria e prática, e da articulação entre sujeito e objeto; e
- ii) a relação entre unidade e totalidade: trabalhar com fatos, acontecimentos ou fenômenos significa elevar o conhecimento à categoria de representação da realidade (PDI/IFPR 2014-2018). Para tal, o planejamento e a execução da ação educativa serão direcionados à formação desses profissionais, numa perspectiva transformadora, autônoma, emancipatória e comprometida com a formação de cidadãos críticos e produtores de conhecimento.

3.1 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO

O Estatuto do IFPR institui que o currículo deve ser fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais e expressas no seu projeto político institucional. Além disso, norteado pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano.

As ações de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação no Curso Superior de Tecnologia em Alimentos articulam-se de forma indissociável, com o foco na relação transformadora entre os estudantes, o Campus Colombo, o Instituto Federal e a sociedade. Essas ações integradas à Educação Profissional e Tecnológica têm como objeto a produção e divulgação de ciências e tecnologias que permitam o enfrentamento dos problemas locais e regionais. Ou seja, seu compromisso será a formação de subjetividades que compreendam o potencial transformador do

conhecimento enquanto promotor de qualidade de vida, com sustentabilidade e democracia (PDI/IFPR 2014-2018).

Para tanto, as atividades de ensino estão organizadas por meio de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, da educação profissional técnica de nível médio e da educação superior de graduação e de pós-graduação, no qual a concepção de formação humana preconiza a integração de todas as dimensões da vida – o trabalho, a ciência e a cultura – no processo formativo para a inclusão e para a transformação, comprometida com o desenvolvimento humano por meio do trabalho.

No IFPR, as atividades de extensão estão regulamentadas pela Resolução nº 11/2018, retificada pela Resolução nº 49/2019. As atividades de extensão, em que a interação com a sociedade acontece, objetivam apoiar o desenvolvimento social e cultural, através da oferta de cursos e realização de atividades específicas. Desta forma, objetivam formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional.

Já a pesquisa constitui-se como um processo educativo para a investigação e de produção de conhecimento em que, objetiva atender as demandas dos arranjos produtivos, social e cultural do território em que o Campus está inserido, e ao interesse institucional, com vistas, à inovação, à solução de problemas científicos e tecnológicos e ao seu desenvolvimento social.

As ações de pesquisa e extensão objetivam buscar a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão: as ações de pesquisa devem articular-se à extensão e vice-versa e ambas deverão vincular-se à formação de pessoas, tendo sempre o aluno como protagonista deste processo. A pesquisa e a extensão, em interação com o ensino, com o Campus Colombo, o IFPR e com a sociedade, operacionalizarão a relação entre teoria e prática, a democratização do saber acadêmico e o retorno desse saber, testado e reelaborado. E isso se dará por meio de políticas de acesso e permanência, no apoio a projetos inovadores e na difusão de conhecimentos e informações com o foco na inclusão no meio acadêmico e na sociedade.

Nesse contexto insere-se também o compromisso com a inovação, compreendida tanto com processos e produtos que alavanquem o desenvolvimento, com sustentabilidade e inclusão, como no desenvolvimento de subjetividades capazes de produzir novas soluções ao pensar

cientificamente a prática social, objetivando o aperfeiçoamento desse ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços.

A articulação entre o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação estará presente em todos os momentos formativos do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do Campus Colombo, entendendo o princípio da indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação como fundamental no fazer acadêmico, afirmando que o IFPR, como instituição formadora que deve produzir conhecimentos e, efetivamente, torná-los acessíveis à formação dos novos profissionais e aos mais variados segmentos da sociedade.

3.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O desenvolvimento acelerado das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) criaram formas surpreendentes de armazenamento, recuperação e disseminação do conhecimento. Esse novo modo de sistematização do conhecimento produz rápidas alterações no cenário educacional, de magnitudes ainda pouco conhecidas, que necessitam ser analisadas e discutidas. Entretanto, isso requer reflexão sobre os conceitos das práticas educativas e de tecnologia, entendidos integrados na construção do conhecimento, na democratização do saber e, por conseguinte, no desenvolvimento da cidadania.

As TDICs possibilitam sublevar os processos e metodologias de aprendizagem, pois criam chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da universidade como meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento.

Contudo, a opção crítica pela utilização da tecnologia, trata-se de um movimento de mudança paradigmática que é permeada por questões que exigem um processo de investigação e reflexão aprofundado. Assim, os docentes necessitam agir de maneira reflexiva para não adotarem recursos de forma acrítica, descontextualizada dos meios e da repercussão social, econômica, política e cultural no qual estão inseridos.

Dessa maneira, o processo educativo do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, oportunizará percursos educativos que articulam teoria e prática, priorizando o domínio intelectual da tecnologia a partir da cultura. Para tanto, contempla em seu currículo fundamentos, princípios científicos e linguagens das diferentes tecnologias que caracterizam o processo de trabalho no

mundo contemporâneo, na busca da formação de tecnólogos que compreendam os processos de trabalho em suas dimensões científica, tecnológica e social, como parte das relações sociais.

3.3 METODOLOGIA DE TRABALHO REFERENTE A CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA

A proposta metodológica do curso de Tecnologia em Alimentos prevê que 20% (vinte por cento) da carga horária do curso seja ministrada na modalidade de ensino à distância, atendendo à Portaria do Ministério da Educação nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019, a qual dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino, estabelecendo em seu artigo segundo a possibilidade de oferta de até quarenta por cento (40%) da carga horária total do curso.

No âmbito da aprendizagem virtual, os próprios docentes de cada componente curricular desenvolverão o papel de tutoria, proporcionando maior interação e relação dinâmica e íntima com os discentes. Por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA IFPR), serão utilizadas as atividades e recursos disponíveis, como por exemplo, as seguintes atividades:

- Postagem de conteúdos em formatos diversos, sejam arquivos textuais, imagens, áudios ou vídeos, respeitando as diretrizes de direitos autorais, de acessibilidade e de diversidade, bem como as normativas institucionais emitidas.

- Criação de fóruns (conversação assíncrona), chats (conversação síncrona), questionários diversos, atividades discursivas, atividades de elaboração (nas quais o estudante pode anexar arquivos multiformatos), glossário, livro e sistema de *feedback* para devolutiva das atividades;

- Correio eletrônico;

- Relatório de rendimento de aprendizagem.

Vale salientar que, logo no início do curso, será feita uma ambientação na plataforma virtual a ser utilizada neste curso. Desta forma, proporciona-se ao estudante o desenvolvimento de sua autonomia no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, garante-se as condições necessárias para o desenvolvimento das competências requeridas pelo perfil profissional. Os estudantes terão acesso aos laboratórios fixos e ao laboratório móvel de informática a fim de viabilizar a realização de seus estudos e das atividades e avaliações previstas na modalidade a distância. Com relação ao referencial bibliográfico, será utilizada a biblioteca virtual da Pearson já adotada pelo IFPR nos

cursos que oferta. A mediação pedagógica das atividades desenvolvidas - utilizando-se os recursos da modalidade a distância -será feita pelo docente responsável pelo componente curricular por meio de encontros virtuais agendados na plataforma virtual. Ressalta-se que todos os docentes que ministram componentes no Curso Superior de Tecnologia em Alimentos desenvolveram e aprimoraram habilidades no ensino a distância durante os dois anos em que se enfrentou a pandemia causada pelo Covid-19. Além disso, alguns docentes concluíram o curso de ensino à distância ofertado pelo IFPR durante o período da pandemia.

Além do Ambiente Virtual de Aprendizagem, os docentes poderão utilizar outras Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como ferramentas de videoconferências e outros aplicativos de mensagens, visando otimizar a comunicação com os discentes.

O detalhamento da metodologia utilizada em cada componente curricular deverá constar no plano de ensino.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1 ESTRUTURA CURRICULAR

O currículo deve apresentar uma dinâmica de atuação para adequação às novas descobertas e tendências científicas e tecnológicas, e garantir a formação de profissional contextualizado, apto a atuar na indústria, pesquisa e extensão. Assim, a construção do Projeto Pedagógico de um curso é, portanto, algo dinâmico. O Projeto Pedagógico aqui proposto reafirma a necessária indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação, de forma a atender com qualidade às demandas e expectativas locais e regionais.

As práticas curriculares, em consonância com o disposto no Decreto nº 5.154/2004, que regulamenta o § 2º do art. 36, e os arts. 39 e 41 da LDB, engendrarão premissas da educação profissional, articulando o trabalho, a ciência e a tecnologia, tendo o trabalho como princípio educativo e a indissociabilidade entre teoria e prática materializada no currículo. O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos também se estrutura e organiza de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Superiores de Tecnologia estabelecidas pelo Parecer CNE/CP nº 29/2002, pela Resolução CNE/CP nº 3/2002 e Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016).

A carga horária total do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do IFPR Campus Colombo compreende 2600 horas, sendo distribuídas em 2400 horas de componentes curriculares obrigatórios de formação geral, humanística e específica, 100 horas para o Estágio Supervisionado e 100 horas para Atividades Complementares.

O curso está organizado em regime semestral com duração de 6 (seis) semestres, na proporção de um semestre para cada período letivo, sendo cada um deles integralizado por componentes curriculares.

Os conhecimentos organizados no currículo devem ser tratados em sua completude nas diferentes dimensões da vida humana, integrando ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos. Ao integralizar o currículo do curso, nos critérios do eixo tecnológico de produção alimentícia (Parecer CNE/CES nº 277/2006), o Tecnólogo em Alimentos deverá ser um profissional voltado para a ciência e tecnologia de alimentos, com competência para acompanhar e participar dos avanços científicos e tecnológicos. Abaixo encontram-se a relação das temáticas obrigatórias e os componentes que contemplarão:

- **Gestão Ambiental e Tratamento de Resíduos:**

Integração da educação ambiental às disciplinas dos cursos de Graduação de modo transversal, conforme orienta a Lei nº 9.795/1999, Decreto nº 4.281/2002 e Resolução CNE/CP nº 02/2012.

- **Segurança do Trabalho**

Conteúdos sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres de acordo com a Lei nº 13.425/2017.

- **Tecnologia e Sociedade**

A temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena está inclusa nos componentes curriculares dos cursos de Graduação, conforme Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 01/2004. A temática Processos de Envelhecimento é conteúdo obrigatório em todos os cursos de graduação conforme Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. A temática Conceito de gênero do PNE é conteúdo obrigatório para todos os cursos de graduação, conforme Nota Técnica nº 24 CGDH/DPEDHUC/SECADI/MEC. A temática Educação para Segurança do Trânsito, conforme Lei nº 9.503/1997, deverá ser adotada em todos os níveis de ensino, com conteúdo programático sobre Segurança de Trânsito e a Temática

Educação em Direitos Humanos (para demonstrar consciência da diversidade, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de Classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras), conforme Parecer CNE/CP nº 08/2012 e Resolução CNE/CP nº 01/2012.

Os componentes curriculares que contemplam atividades práticas poderão ter suas turmas divididas conforme capacidade máxima de ocupação dos laboratórios.

4.1.1 Representação Gráfica do Processo Formativo

O fluxograma dos componentes curriculares obrigatórios está representado a seguir:

4.1.2 Matriz Curricular

A matriz curricular do Curso de Tecnologia em Alimentos está representada na Tabela 1.

Tabela 1. Matriz Curricular do Curso de Tecnologia em Alimentos.

<p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ (Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008) <i>Campus Colombo</i></p> <p style="text-align: center;">MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS Eixo Tecnológico do Curso: Produção Alimentícia</p> <p style="text-align: center;">Base legal: RESOLUÇÃO CNE/CP 3/2002 - Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº 29 de 03 de dezembro de 2002 Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 33 de 29 de Junho de 2018</p>										
				CH Total		CH Presencial		CH Ead 20 %		CH Extensão 10%
Semanas do semestre letivo:		Tipo (C, AC, ES)	Número de aulas semanais	hora- aula	hora- relógio	Hora-aula	Hora- relógio	Hora- aula	Hora- relógio	hora- relógio
20				(min)	(min)	(min)	(min)	(min)	(min)	
Período	Matriz curricular			50	60	50	60	50	60	
1º Período	Estudos da Linguagem	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Física Aplicada	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Informática Básica	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Introdução à Tecnologia de Alimentos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Matemática Aplicada	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Metodologia da Pesquisa e Experimentação Científica	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Química Geral e Inorgânica	C	6	144	120	120	100	24	20	12
	Subtotal (Total do período)			20	480	400	400	332	80	68
2º Período	Bioquímica Geral	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Estatística Aplicada	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Físico-Química	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Microbiologia Geral	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Química Analítica	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Química Orgânica	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Subtotal (Total do período)			20	480	400	400	334	80	66

3º Período	Análise Físico-Química de Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Gestão Ambiental e Tratamento de Resíduos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Métodos de Conservação de Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Microbiologia de Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Química de Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Tecnologia e Sociedade	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Subtotal (Total do período)		20	480	400	400	334	80	66	40
4º Período	Fenômenos de Transporte	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Gestão da Qualidade	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Higiene e Sanitização na Indústria de Alimentos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Operações Unitárias	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Tecnologia de Leites e Derivados	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Toxicologia de Alimentos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Transformações Bioquímicas nos Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Optativa I	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Subtotal (Total do período)		20	480	400	400	332	80	68	40
5º Período	Análise Sensorial de Alimentos	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Embalagens de Alimentos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Tecnologia de Carnes e Derivados	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Tecnologia de Pescados	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Planejamento de Marketing	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Optativa II	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Subtotal (Total do período)		20	480	400	400	333	80	67	40
6º Período	Biotecnologia Aplicada a Alimentos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Desenvolvimento de Novos Produtos	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Gestão Empresarial	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Instalações Industriais	C	2	48	40	40	33	8	7	4
	Tecnologia de Bebidas	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Tecnologia de Panificação	C	4	96	80	80	67	16	13	8
	Tecnologia de Óleos e Gorduras	C	2	48	40	40	33	8	7	4

Optativa III	C	2	48	40	40	33	8	7	4
Subtotal (Total do período)		20	480	400	400	332	80	68	40
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO			2880	2400	2400	1997	480	403	240
DISTRIBUIÇÃO - CARGA HORÁRIA									
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO						2600 h			
(C) Componentes curriculares presencial						1997 h			
(C) Componentes curriculares Ead (20%)						403 h			
(ES) Estágio Supervisionado						100 h			
(AC) Atividades Complementares						100 h			
Curricularização da Extensão*						260 h			

* A carga horária da extensão está inserida na carga horária total do curso.

4.1.3 Componentes Optativos

Tabela 2. Componentes Curriculares optativos do Curso de Tecnologia em Alimentos.

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (horas relógio)
Alimentos Funcionais e Compostos Bioativos	40 horas
Análise Instrumental	40 horas
Ciência e Tecnologia de Soja e Derivados	40 horas
Conservação de Alimentos por Métodos não Convencionais	40 horas
Cromatografia Aplicada a Alimentos	40 horas
Desenho Técnico	40 horas
Libras	40 horas
Matemática Financeira	40 horas
Microscopia de Alimentos	40 horas
Plantas Condimentares e Medicinais	40 horas
Plano de Negócios	40 horas
Química Ambiental	40 horas
Segurança do Trabalho	40 horas
Técnicas Avançadas de Tratamentos de Efluentes	40 horas
Tecnologia de Produção de Cerveja	40 horas
Tópicos Especiais em Tecnologia de Alimentos I	40 horas
Tópicos Especiais em Tecnologia de Alimentos II	40 horas

O componente curricular de Libras será ofertado em sua totalidade à distância por meio de Ambiente Virtual da instituição, em cumprimento a Portaria MEC nº 2.117/2009.

4.1.4 Componentes Eletivos

O acadêmico poderá matricular-se em componentes curriculares eletivos ofertados por cursos superiores do IFPR. Os componentes curriculares eletivos são de livre escolha do acadêmico regular, para fins de enriquecimento cultural, de aprofundamento e/ou atualização de conhecimentos específicos que complementem a formação acadêmica. O acadêmico poderá matricular-se em mais de um componente curricular eletivo, desde que haja disponibilidade de vagas no componente curricular e que não haja conflito de horários.

4.1.5 Curricularização da Extensão

A Resolução CNE/CES nº 7/2018 prevê que as matrizes curriculares dos cursos superiores contemplem a curricularização da extensão em no mínimo 10% da carga horária total do curso, com a intenção de promover a interação transformadora entre instituições de ensino superior e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa, mencionado no artigo 3 desta resolução.

São objetivos da Curricularização da Extensão, conforme artigo 6 da Instrução Normativa Reitoria/IFPR nº 1, de 26 de julho de 2022, a qual institui a regulamentação para a implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do IFPR:

I - garantir percentual mínimo de 10% (dez por cento) da carga horária de todos os cursos de graduação em atividades curriculares de extensão, a ser implantado no prazo determinado pela legislação.

II - incentivar o desenvolvimento de atividades curriculares de extensão nos cursos ofertados.

III - garantir impacto na formação e no protagonismo dos estudantes ao contribuir na sua formação integral e como cidadão crítico e responsável.

IV - promover interação dialógica com a comunidade e os contextos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais, por meio dos cursos ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), ressignificando-os.

V - promover a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão.

VI - garantir a organicidade da Curricularização da Extensão como proposta prevista no Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

VII - ampliar o impacto social e acadêmico dos cursos, expressando o compromisso social da instituição com a produção e a construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo e sustentável da realidade brasileira.

VIII - buscar formação e atuação transdisciplinar e interprofissional, respeitando e promovendo a interculturalidade.

IX - garantir atividades de extensão de forma orgânica, permanente e articulada, promovendo iniciativas que expressem o compromisso social da instituição com diversas áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção e trabalho; e em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos, igualdade de gênero, inclusão e educação indígena.

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Alimentos do IFPR Campus Colombo, prevê 15% de carga horária para atividades de extensão nos seguintes compostos curriculares: Tecnologia de Leites e Derivados, Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Bebidas e Tecnologia de Panificação. Para os demais componentes curriculares, estão previstos 10% da carga horária para atividades extensionistas.

De acordo com o artigo 8 Resolução CNE/CES nº 7/2018, as atividades extensionistas se inserem nas seguintes modalidades: I - programas; II - projetos; III - cursos e oficinas; IV – eventos e V - prestação de serviços.

Conforme a Instrução Normativa Reitoria/IFPR nº 1/2022, a oferta da extensão ocorrerá por meio de componentes não específicos de extensão, cujas cargas horárias estão previstas na Tabela 1, totalizando 260 horas de atividades.

4.2 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS

COMPONENTE CURRICULAR: ESTUDOS DA LINGUAGEM
CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio
EMENTA: Concepções de linguagem e diversidade linguística. Gêneros e tipologias textuais no mundo do trabalho e no contexto acadêmico. Fatores de textualidade: coesão, coerência e progressão. Análise e produção de sentidos. Estilística e Figuras de linguagem. Práticas de leituras e letramento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M. **Produção de texto: interlocução e gêneros.** São Paulo: Moderna, 2007.

BARBOSA, J. P.; ROVAI, C. F. **Gêneros do discurso na escola: discutindo princípios e práticas.** São Paulo: FTD, 2012.

BLINSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita.** 20. ed. São Paulo: Ática, 2001.

WACHOWICZ, T. C. **Análise linguística nos gêneros textuais.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GERALDI, J. W. (Org.). **O texto na sala de aula.** 1. ed. São Paulo: Anglo, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M. **Um olhar objetivo para produções escritas: analisar, avaliar, comentar.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

FARIA, M. A. de O. **O jornal na sala de aula.** 14. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F. M. de M. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva: Instituto Antônio Houaiss, 2009, 1986.

ISER, W. **O ato da leitura: uma teoria do efeito estético.** São Paulo: Editora 34, 1996.

SIMÕES, L. J.; RAMOS, J. W.; MARCHI, D. M.; FILIPOUSKI, A. M. R. (Colab.). **Leitura e autoria: planejamento em Língua Portuguesa e Literatura.** Erechim: Edelbra, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA APLICADA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Leis básicas da física e suas equações fundamentais. Termodinâmica. Introdução a Ondulatória.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física.** 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 4 v.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica.** 4. ed. São Paulo: Edgard. Blücher, 2002. 4 v.

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. FREEDMAN, R. A. **Física.** 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008. 4 v.

SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. **Princípios de Física.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 4 v.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BISCUOLA, G. J.; MAIALI, A. C. **Física: mecânica, termologia, ondulatória, óptica e eletricidade.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

FOX, R. **Introdução à Mecânica dos Fluidos.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. **Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor.** São Paulo: Blücher, 1996.

SISSOM, L.; PITTS, D. **Fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
STOKER, W. F. **Refrigeração industrial na indústria de alimentos**. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA BÁSICA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

História e evolução dos computadores. Tipos de computadores. Componentes do computador, unidades de medida de armazenamento de dados no computador. Utilização de processadores de textos, planilhas eletrônicas, criação de apresentações, ferramentas de pesquisa no serviço World Wide Web, Correio Eletrônico e outros serviços oferecidos pela Internet. Uso do Software MATLAB ou similar para análise de dados e construção de gráficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VELLOSO, F. C. **Informática: conceitos básicos**. São Paulo: Editora Campus, 2004.
MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2010.
MANZANO, J. A. N. G. **BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. **Informática: conceitos e aplicações**. 4. ed. rev. São Paulo: Érica, 2013.
SIZEMORE J.; MUELLER, J. **MatLab para Leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARRIVIERA, R.; OLIVEIRA, E. D. **Introdução à informática**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2012.
PIRES, A. L. **Treinamento Básico de Internet**. Florianópolis: Visual Books, 2003.
SANTOS JÚNIOR, M. J. F. **Excel XP: passo a passo básico**. Goiania: Terra, 2002.
SCHIAVONI, M. **Hardware**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p.
TOLHURST, W. A.; PIKE, M. A. **A Internet: um guia rápido de recursos e serviços**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao processamento de alimentos. Introdução à nutrição. Introdução às matérias-primas alimentares. O papel do Tecnólogo em Alimentos na indústria e instituições de pesquisa. Áreas de atuação do Tecnólogo em Alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALCARDE, A. R.; ARCE, M. A. B. R.'; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019.
- AUGUSTO, P. E. D.; SANT'ANA, A. S. (Coord.). **Princípios de tecnologia de alimentos**. 3 v. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.
- GAVA, A. J., SILVA, C. A. B., FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2017.
- KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-Primas Alimentícias. Composição e Controle de Qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara (Koogan), 2011.
- LIMA, U. A. **Matérias-Primas dos Alimentos**. São Paulo: Editora Blücher, 2010.
- OLIVEIRA, A.F., ROMAN, J. A. **Nutrição para Tecnologia e Engenharia de Alimentos**. 1. ed. Curitiba: Editora CRV. 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, 1.ed. Barueri: Manole. 2014.
- MENDONÇA, S. N. T. G. **Nutrição**. Curitiba: Livro Técnico, 2016.
- MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L. V.; KUSKOSKI, E. M. **Introdução à Ciência de Alimentos**. 1 ed. Florianópolis: UFSC, 2003.
- NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de Alimentos**. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA APLICADA

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Regra de três. Funções Exponencial e Logarítmica. Limites de funções polinomiais. Derivadas das funções polinomiais. Integral das funções polinomiais. Cálculo de área usando as integrais. Aplicações do cálculo para tecnologia em Alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar: logaritmos**. vol. 2. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.
- GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. **Cálculo A: funções, limites, derivadas e integração**. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. vol. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. **Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas. noções de integral**. vol. 8. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.
- SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática básica para cursos superiores**. São

Paulo: Atlas, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARCELOS NETO, J. **Cálculo: para entender e usar.** São Paulo: Livraria da Física, 2009.
THOMAS, G. B.; WEIR, M. D; HASS, J. **Cálculo.** vol. 1. 12. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.
ZILL, D.; CULLEN, M. R. **Matemática avançada para engenharia.** vol. 1. 3. ed. São Paulo: Bookman Companhia, 2009.
GUIDORIZZI, H.L. **Um curso de Cálculo.** v 1. São Paulo: LTC, 6ª Edição. 2018.
BOULOS, P. **Cálculo Diferencial e Integral.** v. 1. São Paulo, Pearson Education, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA DA PESQUISA E EXPERIMENTAÇÃO CIENTÍFICA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

O método científico. O sistema de produção científica. Fontes de Informação Científica e Tecnológica: bases de periódicos científicos e de patentes. Classificações da pesquisa. Elaboração de projetos de pesquisa. Normalização de documentos científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência: filosofia e prática de pesquisa.** 2. ed. São Paulo. Cengage Learning, 2012.
DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
PINHEIRO, J. M. dos S. **Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B. **Comunicação em Língua Portuguesa: normas para elaboração de trabalho de conclusão de curso.** 5. ed. [S.l.]: Atlas, 2009.
BASTOS, C. L. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica.** 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Tradução de Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
GONÇALVES, H. de A. **Manual de resumos e comunicações científicas.** São Paulo: AVERCAMP, 2005.
RAMOS, A. **Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento.** São Paulo: Atlas, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

CARGA HORÁRIA: 144 Horas/aula e 120 Horas/relógio

EMENTA:

Propriedades periódicas. Ligações Químicas (iônica, covalente e metálica). Geometria molecular. Momento dipolar. Interações moleculares. Funções Inorgânicas. Reações Químicas: Estequiometria. Equilíbrio Químico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATKINS, P. W.; JONES, L.; LAVERMAN, L.; **Princípios de Química: questionamento a vida moderna e meio ambiente.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.
BROWN, T. L.; LEMAY JR.; EUGENE, H.; BURSTEN, B. E.; **Química: a ciência central.** 13. ed. São Paulo: Pearson Education, 2016.
KOTZ, J. C.; WEAVER, G. C.; TREICHEL, P. M. **Química geral e reações químicas.** vol. 1 e 2. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
ROSENBERG, J. L.; EPSTEIN, L. M; KRIEGER. PETER J. **Química geral.** 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
RUSSEL, J. B. **Química Geral.** vol. 1. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRADY, J. E.; SENESE, F.; JESPERSEN, N. D. **Química: a matéria e suas transformações.** 5.ed. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
HOUSECROFT, C. E.; SHARP, W. **Química inorgânica** vol. 1 e vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
LELIS, A. P.; COELHO, B.; SILVA, M. G. **Química inorgânica experimental.** 1. ed. Brasília: IFB, 2016.
ROZENBERG, I. M. **Química geral.** São Paulo: Blucher, 2002.
RUBINGER, M. M. M.; Braathen, P. C.; **Ação e reação: ideias para aulas especiais de química.** Belo Horizonte: RHJ, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA APLICADA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Noções básicas. Apresentação de dados em tabelas. Apresentação de dados em gráficos. Medidas de tendência central para uma amostra. Medidas de dispersão para uma amostra. Noções sobre probabilidade. Distribuição Binomial e Normal; Correlação e Regressão, Testes de hipótese Recursos Computacionais em Estatística.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRESPO, A. A. **Estatística fácil.** 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. **Estatística Geral e Aplicada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SPIEGEL, M. R.; STEPHENS, L. J. **Probabilidade e Estatística**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MOORE, D. S. **A estatística básica e sua prática**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

CALADO, V.; MONTGOMERY, D. C. **Planejamento de Experimentos Usando o Statistica**. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DRUMOND, B. F.; WERKEMA, M.C.C.; AGUIAR, S. **Análise de Variância: Comparação de Várias Situações**. Belo Horizonte: QFCO, 1996.

MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à estatística**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

PIMENTEL GOMES, F. **Curso de Estatística Experimental**. 13. ed. Piracicaba: Nobel, 1990.

VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. **Estatística Experimental**. São Paulo: Atlas, 1989.

WERKEMA, M. C. C.; AGUIAR, S. **Planejamento e Análise de Experimentos: Como Identificar as Principais Variáveis Influentes em um Processo**. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.

COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICO-QUÍMICA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Propriedades Específicas da Matéria (Densidade, Temperaturas de fusão e Ebulição) e suas aplicações em Tecnologias de Alimentos. Suspensões, Dispersões e Coloides. Propriedades Coligativas. Tensão Superficial. Viscosidade. Termoquímica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATKINS, P.; PAULA, J. **Físico-Química: Fundamentos**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

ATKINS, P.; PAULA, J. **Físico-Química**. vol. 1. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

ATKINS, P.; PAULA, J. **Físico-Química**. vol. 2. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

LEVINE, I. N. **Físico-Química**. vol. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

LEVINE, I. N. **Físico-Química**. vol. 2. 6. ed. vol. 2, Rio de Janeiro: LTC, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BALL, D. W. **Físico-química**. vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CASTELLAN, G.; **Fundamentos de Físico-Química**, 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

MOORE, W. J. **Físico-Química**. vol. 1. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

MOORE, W. J. **Físico-Química**. vol. 2. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

RANGEL, R. N. **Práticas de físico-química**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO AMBIENTAL E TRATAMENTO DE RESÍDUOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA: Introdução ao tratamento de água e efluentes. Processos físicos, químicos e biológicos. Estratégias de educação ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERTOLINO, M. T. **Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

METCALF, L.; EDDY, H. P. **Tratamento de efluentes e recuperação de recursos**. 5. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2016.

PHILIP JUNIOR, A.; ROMÉRO, M. DE A., BRUNA, G. C. **Curso de gestão ambiental**. 2. ed. Barueri: Manole, 2013.

SÁNCHEZ, L. H. **Avaliação de impacto ambiental - conceitos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

SECKLER, S. **Tratamento de água**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DERISIO, J. C. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 5. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2017.

IBRAHIN, F. J.; IBRAHIN, F. I. D.; CANTUÁRIA, E. R. **Análise ambiental - gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

PHILIP JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2013.

RICHTER, C. A. **Água - métodos e tecnologia para tratamento**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

SANTANNA JUNIOR, G. L. **Tratamento biológico de efluentes - fundamentos e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: MICROBIOLOGIA GERAL

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao estudo da microbiologia. Células eucarióticas e procarióticas. Principais grupos de microrganismos. Fisiologia e metabolismo microbianos. Nutrição e cultivo de microrganismos. Crescimento de microrganismos. Métodos de contagem de microrganismos. Mecanismos de patogenicidade microbiana. Controle de crescimento microbiano. Antimicrobianos. Preservação de culturas. Fundamentos de laboratório. Instrumental básico de microbiologia. Técnicas de microscopia. Cultivo de bactérias e fungos. Métodos analíticos para detecção, enumeração e identificação de micro-organismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. **Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. C. B. S. **Práticas de Microbiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HÖFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B. **Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

JORGE, A. O. C. **Microbiologia - Atividades Práticas**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008.

PELCZAR, J. R.; MICHAEL, J. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. vol. 1. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

PELCZAR JR., MICHAEL J. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. vol. 2. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

SAAD, S. M. I.; CRUZ, A. G.; FARIA, J. A. F. **Probióticos e Prebióticos em Alimentos: Fundamentos e Aplicações Tecnológicas**. São Paulo: Varela, 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA ANALÍTICA

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Algarismos significativos: Erro de uma medida; Tipos de Erros; Desvios; Exatidão e Precisão. Preparo de soluções. Análise quantitativa: Análise gravimétrica e volumétrica; Volumetria de neutralização. Volumetria de precipitação. Volumetria de óxido-redução. Volumetria de complexação. Equilíbrio químico: Constante de equilíbrio; Deslocamento de equilíbrio; Solução tampão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACCAN, N. A.; GODINHO, J. C.; OSWALDO, E. S.; BARONE, J. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. Campinas: Edgard Blücher, 2001.

DIAS, S. L. P.; VAGHETTI, J. C. P.; LIMA, E. C.; **Química Analítica: Teoria e prática essenciais**. 1 ed., Porto Alegre: Bookman, 2016.

HARRIS, Daniel C. **Análise Química Quantitativa**. 9. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2017.

LEITE, F. **Práticas de Química Analítica**. 2. ed., São Paulo: Átomo, 2006.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. **Fundamentos da Química Analítica**. 9. ed. Brasil: Cengage, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBOSA, G. P. **Química analítica: uma abordagem qualitativa e quantitativa**. 1. ed. São Paulo: Érica, Saraiva, 2014.

HAGE, D. S.; CARR, J. D.; **Química analítica e análise quantitativa**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

HIGSON, SEAMUS, P. J.; SILVA, M. **Química analítica**. Rio de Janeiro: Hcgrau Hiel Brasil, 2009.

ROCHA-FILHO, R. C.; SILVA, R. R.; **Cálculos básicos da química**. 1. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

VOGEL, A. I. **Análise química quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA ORGÂNICA

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Átomo de carbono. Propriedades do carbono. Cadeias Carbônicas. Radicais Livres. Hidrocarbonetos. Funções Oxigenadas. Funções Nitrogenadas. Funções Mistas. Reações Químicas. Polímeros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; JONGH, Don C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; MCMURRY, J. **Química orgânica**. vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. **Química orgânica**. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.

RUSSELL, J. B. **Química geral**. vol. 2. 2.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. vol. 1. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

STEVENS, C. L. **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBOSA, L. C. A. **Introdução à Química Orgânica**. 2. ed. São Paulo: Pearson. 2011.

BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. vol. 2. 4. ed. São Paulo: Pearson. 2006.

BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. vol. 1. 4. ed. São Paulo: Pearson. 2006.

ENGEL, R. G. et al. **Química Orgânica Experimental**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 1040 p.

VOLLHARDT, K. P. C.; **Química Orgânica – Estrutura e Função**. 6. ed. Editora Artmed: Porto Alegre, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA E SOCIEDADE

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Conhecimento científico e tecnológico. Processos produtivos e relações de trabalho na sociedade capitalista. Técnica e tecnologia na sociedade contemporânea. Cidadania e direitos humanos. Questões de gênero e raça. Processos de envelhecimento. Cultura e diversidade cultural. Ética profissional. Educação do campo e educação de jovens e adultos. Segurança de Trânsito.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, R. (org.). **Riquezas e misérias do trabalho no Brasil III**. São Paulo: Boitempo, 2014.

BEDIN, G.A. (org.). **Cidadania, direitos humanos e equidade**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012.

LOMBARDI, M. R.; HIRATA, H. **Gênero e trabalho no Brasil e na França: perspectivas interseccionais**. São Paulo: Boitempo, 2016.

MUNANGA, K.; GOMES, N.L. **O negro no Brasil de hoje**. São Paulo: Global, 2006.

NASCIMENTO D.E., LUZ N. S., QUELUZ M.L.P. **Tecnologia e sociedade: transformações sociais**. UTFPR, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRAGA, R. **A rebeldia do precariado: Trabalho e neoliberalismo no Sul Global**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.

CASTRO, E. V. **A Inconstância da Alma Selvagem e Outros Ensaios de Antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

NEDER, R. T. (org.) – **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. _ série Cadernos Primeira Versão: CCTS - *Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade*. vol. 1. Número 3. 2010.

NOVAES, H.T.; MAZIN, A.D.; SANTOS, L. **Questão agrária, cooperação e agroecologia** – vol. 1. São Paulo: Outras Expressões, 2015.

PINTO, G. A. **A organização do trabalho no século 20: taylorismo, fordismo e toyotismo**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Amostragem e preparo de amostra em análise de alimentos. Confiabilidade dos resultados. Determinação dos constituintes principais. Medidas físicas. Introdução à cromatografia e espectrofotometria e aplicações em alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: Teoria e Prática**. 7. ed. Viçosa: UFV, 2019.

CECCHI, H. M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 2. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2003.

GRANATO, D. **Análises Químicas, Propriedades Funcionais e Controle de Qualidade de**

Alimentos e Bebidas. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
PICO, Y. **Análise Química de Alimentos.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDRADE, E. C. B. A. **Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição.** 2. ed. São Paulo: Varela, 2009.
CASTRO, F. A. F.; AZEVEDO, R. M. C. **Estudo Experimental dos Alimentos: Uma Abordagem Prática.** 3. ed. Viçosa: UFV, 2007.
FRATA, M. T.; SEIXAS, F. A. V. **Práticas em Análise Físico-Química de Alimentos Geral.** 1. ed. Maringá: Eduem, 2009.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos.** 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.
NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. **Práticas em Tecnologia de Alimentos.** 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: BIOQUÍMICA GERAL

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao estudo da bioquímica. Carboidratos e seu metabolismo. Lipídeos e seu metabolismo. Proteínas e seu metabolismo. Enzimas. Ácidos Nucleicos e DNA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Introdução à genética.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica Ilustrada.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
KOBELITZ, Maria Gabriela Bello (coord.). **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e técnica.** 7. ed. Viçosa, MG: UFV, 2019.
ESKIN, N. A. M.; SHAHIDI, F. **Bioquímica de alimentos.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. **Bioquímica dos alimentos: composição, reações e práticas de conservação.** 1.ed. São Paulo: 2015.
TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. **Microbiologia.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

COMPONENTE CURRICULAR: MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Conceitos gerais sobre conservação de alimentos. Importância dos métodos de conservação para a obtenção de alimentos seguros. Métodos tradicionais e inovadores de conservação de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
CARELLE, A. C.; CANDIDO, C. C. **Tecnologia dos Alimentos: Principais Etapas da Cadeia Produtiva**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
GAVA, A. J.; DA SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.
ORDONEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALCARDE, A. R.; ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019.
DAMODARAN, S; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.
HENRIETTE, M. C. de A. **Fundamentos de estabilidade de alimentos**. 2ª edição rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2012.
NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. Artmed, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Fundamentos da Microbiologia de Alimentos. Fatores extrínsecos e intrínsecos. Microrganismos de interesse em alimentos. Culturas starters e fermentações microbianas. Principais alterações nos alimentos causadas por microrganismos. Doenças transmitidas por alimentos. Micotoxinas. Medidas de controle da proliferação de microrganismos em alimentos. Microrganismos indicadores e patogênicos em alimentos. Microrganismos emergentes. Padrões microbiológicos e legislação de alimentos. Planos de amostragem. Metodologias clássicas e inovadoras de

pesquisa e contagem de microrganismos de interesse em alimentos. Análises microbiológicas de alimentos. Vírus em alimentos. Fundamentos da Microbiologia da Água.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FRANCO, B. D. G. DE M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

JAY, J. M. **Microbiologia de Alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SÃO JOSÉ, J. F. B. (org.); ABRANCHES, M. V. (org.). **Microbiologia e Higiene de Alimentos: Teoria e Prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2019.

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: Varela, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DOWNES, F.P.; KEITH, I. (eds.). **Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods**. 5. ed. Washington: American Public Health Association (APHA), 2015.

INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS (ICMSF). **Microrganismos em Alimentos 8: Utilização de Dados para Avaliação do Controle de Processo e Aceitação de Produto**. Tradução de Bernadette D. G. M. Franco; Marta H. Taniwaki; Mariza Landgraf; Maria Teresa Destro. São Paulo: Blucher, 2015.

LACASSE, D. **Introdução a Microbiologia Alimentar**. São Paulo: Instituto Piaget, 2000.

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de Controle Higiénico Sanitário em Serviços de Alimentação**. 8. ed. São Paulo: Varela, 2020.

TONDO, E. C.; BARTZ, S. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2019.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Definição, estrutura, nomenclatura, classificação e propriedades físico-químicas da água e das principais macromoléculas alimentares. Estudos dos componentes minoritários dos alimentos. Atividade de água. Reações de escurecimento não-enzimático. Oxidação lipídica. Principais enzimas utilizadas na indústria de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: Teoria e Prática**. 7. ed. Viçosa: UFV, 2019.

DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara (Koogan), 2019.

LAJOLO, F. M.; MERCADANTE, A. Z. **Química e Bioquímica dos Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.

BARACAT-PEREIRA, A. C. **Bioquímica de Proteínas – Fundamentos Estruturais e Funcionais**. Viçosa: Editora UFV, 2014.

COULTATE, T. P. **Alimentos: A Química de seus Componentes**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

GAVA, A. J.; DA SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.

ORDONEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: FENÔMENOS DE TRANSPORTE

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Fundamentos de transferência de calor: condução, convecção e radiação. Noções de transferência de massa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERGMAN, T. L.; LAVINE, A.; INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. **Fundamentos de transferência de calor e massa**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

GIORGETTI, M. F. **Fundamentos de fenômenos de transporte para estudantes de engenharia**. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014

KREITH, F.; MANGLIK, R. M.; BON, M. S. **Princípios de transferência de calor**. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

LIVI, C. P.; **Fundamentos de fenômenos de transporte - um texto para cursos básicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

WELTY, J. R.; RORRER, G. L.; FOSTER, D. G. **Fundamentos de transferência de momento, calor e massa**. 6. ed. São Paulo: LTC, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N. **Fenômenos de transporte**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

CANEDO, E. L. **Fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

CENGEL, Y. A.; GHAJAR, A. J. **Transferência de calor e massa - uma abordagem prática**. 4. ed. São Paulo: AMGH, 2012.
CREMASCO, M. A. **Fundamentos de transferência de massa**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.
SOUSA JUNIOR, R. DE. **Experimentos didáticos em fenômenos de transporte e operações unitárias para engenharia ambiental**. São Carlos: EDUFSCAR, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO DA QUALIDADE

CARGA HORÁRIA: 40 Horas/aula e 33 Horas/relógio

EMENTA:

Conceitos e teorias de programas de gestão da qualidade para aplicação na indústria de alimentos. Histórico de qualidade. Normas e padrões de qualidade. Gestão da Qualidade. Organização do Sistema de Gestão da Qualidade na indústria de alimentos. Ferramentas da Qualidade. Padrões de identidade e qualidade de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GERMANO, P. L.; GERMANO, M. I. S.; **Sistema e gestão: qualidade e segurança dos alimentos**. Barueri: Manole, 2012.
LOBO, R.N.; SILVA, D. L. DA; **Gestão da qualidade: diretrizes, ferramentas, métodos e normatização**. São Paulo: Érica, 2014.
PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2012.
PALADINI, E. P.; CARVALHO, M. M. **Gestão da qualidade: teoria e casos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012.
TRIDA, V. C.; FERREIRA, F. M.; **Gestão da qualidade em serviços de alimentação: como elaborar um manual de boas práticas**. São Caetano do Sul: Yendis, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRISOT, V. G. **Sistema de gestão da qualidade NBR ISO 9001 na prática**. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2013.
JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
OLIVEIRA, O. J. **Curso básico de gestão da qualidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
RODRIGUES, M. V. **Entendendo, aprendendo e desenvolvendo: qualidade padrão seis sigma**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2016.
SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001: sistemas de gestão ambiental, implantação objetiva e econômica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
VALLE, C. E. DO. **Qualidade ambiental ISO 14000**. 12. ed. São Paulo: SENAC, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E SANITIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Conceitos básicos de higiene alimentar e requisitos higiênicos nas indústrias de alimentos. Higienização e sanitização na indústria de alimentos. Sistemas de certificação para a indústria de alimentos. Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO). Procedimentos Padrão Operacional (POP). Boas Práticas de Fabricação (BPF). Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, N. J.; MACEDO, J. A. B. **Higienização na indústria de alimentos**. São Paulo: Varela, 2014.

AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos Alimentos**. Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de Alimentos e Nutrição. vol 1. 1.ed. Atheneu, 2016.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 5. ed. São Paulo: Manole. 2015.

KUAYE, A. Y. **Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos**. vol. 4 - Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de Alimentos e Nutrição. Atheneu. 2016.

NETO, N. C.; LOPES, T. H.; MARCOS, E. N. F.; SCHEIDT, M. H. **Higiene e Manipulação de Alimentos**. Curitiba: Editora Livro Técnico, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPBELL-PLATT, G. (Ed.). **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.

CARELLE, A. C.; CÂNDIDO, C. C. **Manipulação e Higiene dos Alimentos**. 1. ed. Editora Érica, 2014.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GAVA, A. J.; DA SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Nobel, 2008.

SILVA JR.; E. A. **Manual de Controle Higiênico - Sanitário em Serviços de Alimentação**. 7.ed. São Paulo: Varela, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: OPERAÇÕES UNITÁRIAS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Operações unitárias na indústria de alimentos. Operações de transporte de fluidos. Operações envolvendo transferência de calor. Operações envolvendo transferência de massa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FOUST A. S. et al. **Princípios das operações unitárias**. 2. ed. São Paulo: LTC, 1982.

TADINI, C. C. et al. **Operações unitárias na indústria de alimentos**. vol. 1. 1 ed. São Paulo: LTC, 2016.

TADINI, C. C. et al. **Operações unitárias na indústria de alimentos**. vol. 2. 1 ed. São Paulo:

LTC, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRUNETTI, F. **Mecânica dos fluidos**. 2 ed. São Paulo: Grupo A, 2008.

CREMASCO, M. A. **Operações unitárias em sistemas particulados e fluido mecânicos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2014.

ERWIN, D. L. **Projeto de processos químicos industriais**. 2. ed. São Paulo: Grupo A, 2016.

GAUTO, M. A.; ROSA, G. R. **Processos e operações unitárias da indústria química**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

TERRON, L. R. **Operações unitárias para químicos, farmacêuticos e engenheiros**. 1 ed. São Paulo: Grupo GEN, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE LEITES E DERIVADOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Processos bioquímicos de obtenção do leite nas glândulas mamárias. Ordenha higiênica. Composição, características físico-química e de qualidade do leite cru refrigerado. Transporte e armazenamento. Processamento de leites de consumo. Ciência e tecnologia do processamento de derivados lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, creme de leite, manteiga, sorvetes, leites concentrados e desidratados e doce de leite. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos e legislações vigentes. Subprodutos da indústria láctea.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRUZ, A.G.; ZACARCHENCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.; CORASSIN, C.H. **Química, bioquímica, análise sensorial e nutrição no processamento de leite e derivados**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CRUZ, A.G.; ZACARCHENCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.; CORASSIN, C.H. **Processamento de leites de consumo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

OLIVEIRA, M.N. **Tecnologia de produtos lácteos funcionais**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. (Org). **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. vol. 2. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TRONCO, V.M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 5. ed. Santa Maria: UFSM, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRUZ, A.G.; ZACARCHENCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.; CORASSIN, C.H. **Processamento de Produtos Lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e lácteos funcionais**. 1. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017. E-book

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos de Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
FREITAS, J. A. **Introdução à higiene e conservação das matérias-primas de origem animal**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
KOBELITZ, M.G.B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 80 Horas/aula e 67 Horas/relógio

EMENTA:

Conceitos gerais. Micotoxinas. Ficotoxinas. Antibióticos. Hormônios. Agrotóxicos. Metais Pesados. Aditivos alimentares como contaminantes. Efeitos do processamento no conteúdo de substâncias tóxicas em alimentos. Contaminantes em água destinada ao consumo humano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KLAASSEN, C. D.; WATKINS III, J. B. **Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B. **Toxicologia analítica - Ciências Farmacêuticas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2021.
OLIVEIRA, F. A.; OLIVEIRA, F. C. **Toxicologia Experimental de Alimentos**. Rio Grande do Sul: Sulina, 2010.
SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, L. F. **Introdução à Toxicologia dos Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança alimentar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
OMAYE, S. T. **Food and Nutritional Toxicology**. Estados Unidos da América: CRC Press, 2004.
PÜSSA, T. **Principles of Food Toxicology**. Estados Unidos da América: CRC Press, 2007.
SACHAN, A.; HENDRICH, S. (Coord.). **Food Toxicology: Current Advances and Future Challenges**. Estados Unidos da América: Apple Academic Press, 2017.
SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. **Princípios de Toxicologia Ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: TRANSFORMAÇÕES BIOQUÍMICAS NOS ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Fundamentos de bioquímica do leite, de frutas e hortaliças, da carne e de ovos. Estudo das reações e transformações bioquímicas dos alimentos durante o desenvolvimento, armazenamento e processamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.
DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
ESKIN, M.; SHAHIDI, F. **Bioquímica de Alimentos**. 3. ed. São Paulo: Elsevier Campus, 2015.
LAJOLO, F. M.; MERCADANTE, A. Z. **Química e Bioquímica dos Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
KOBELITZ, M. G. B. **Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara (Koogan), 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Manole. 2014.
MACEDO, P.; MATOS, S. P. **Bioquímica De Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
BARACAT-PEREIRA, A. C. **Bioquímica de Proteínas – Fundamentos Estruturais e Funcionais**. Viçosa: Editora UFV, 2014.
ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.
ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. **Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal**. vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Os sentidos e a percepção sensorial. Teoria e prática sobre os principais testes sensoriais e seleção/treinamento dos provadores. Análise estatística e interpretação dos resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DUTCOSKY, S. D. **Análise Sensorial de Alimentos**. 5 ed. Curitiba: Champagnat, 2019.
MINIM, V. P. R. **Análise Sensorial: Estudo com Consumidores**. 4 ed. Viçosa: UFV, 2018.
MINIM, V. P. R. **Análise Sensorial Descritiva**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2016.
PALERMO, J. R. **Análise Sensorial - Fundamentos e Métodos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
STONE, H.; SIDEL, J. L. **Sensory Evaluation Practices**. 4. ed. San Diego: Elsevier, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHAVES, J. B. P. **Métodos de Diferença em Avaliação Sensorial de Alimentos e Bebidas**.

Caderno Didático 33. Viçosa: UFV, 2005.
CHAVES, J. B. P. **Práticas de Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas**. Caderno Didático 33. Viçosa: UFV, 1999.
FRANCO, M., R. B. **Aroma e Sabor de Alimentos: Temas atuais**. São Paulo: Varela, 2003.
MONTEIRO, A. R. G. **Introdução à Análise Sensorial de Alimentos**. 1. ed. Maringá: Eduem, 2005.
MEILGAARD, M. C.; CARR, B. T; CIVILLE, G. V. **Sensory Evaluation Techniques**. 4. Ed. Boca Raton: CRC Press, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: EMBALAGENS DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Finalidade das embalagens. Tipos de materiais de embalagem, suas características e o conseqüente impacto sobre a estabilidade dos alimentos. Princípios de rotulagem de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
JORGE, N. **Embalagens para Alimentos**. Disponível em: <<http://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/360234.PDF>>. Acesso em: Abr./2020.
TAVELLA, A. **Rotulagem de Alimentos**. 1ª ed. São Paulo: SENAI, 2016.
TWEDE, D.; GODDARD, R. **Materiais para embalagens**. vol. 3. 1 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANYADIKE, N. **Embalagens Flexíveis**. São Paulo: Edgard Blücher. 2010.
COLES, R. E. **Estudo de embalagens para o varejo**. Vol. 4. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
Embalagens de papelão ondulado: propriedades e avaliação da qualidade. 2010, 187p. **ADI- 029** - código: CIAL 197.
Embalagens plásticas rígidas: Principais polímeros e avaliação da qualidade. 372p. 2008. **ADI- 028** - código: CIAL 193.
GAVA, A. J.; DA SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações**. São Paulo: Nobel, 2017.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Manejo pré-abate e abate de suínos, bovinos e aves. Bem-estar animal. Ciência e Tecnologia do processamento de produtos cárneos: embutidos, emulsionados, fermentados, salgados, defumados, curados, cozidos, entre outros. Principais defeitos em produtos cárneos. Ingredientes não cárneos e suas funções. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos cárneos e legislações vigentes. Subprodutos da indústria cárnea.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FREITAS, J. A. **Introdução à higiene e conservação das matérias-primas de origem animal**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
GOMIDE, L.A.M; RAMOS, E.M., FONTES, P.R. **Ciência e Qualidade da Carne: Fundamentos**. 1. Ed. Viçosa: UFV, 2013.
GOMIDE, L. A. M.; FONTES, P. R.; RAMOS, E. M. **Tecnologia de abate e tipificação de carcaças**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2014.
ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. (Org). **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. vol. 2. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
RAMOS, E.M.; GOMIDE, L.A.M. **Avaliação da Qualidade de Carnes: Fundamentos e Metodologias**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos de Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
PARDI, M. C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne: ciência e higiene da carne**. 2. ed. Goiânia: UFG, 2007.
PARDI, M. C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne: tecnologia da carne e de subprodutos**. 2. ed. Goiânia: UFG, 2007.
TERRA, N.N.; TERRA, A.B.M.; TERRA, L.M. **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. 1. ed. São Paulo: Varela, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Fisiologia pós-colheita de vegetais. Transporte e armazenamento. Recepção. Pré-processamentos. Elaboração e controle de qualidade de geleias, doces em massa, cristalizados, fermentados, apertizados, congelados, desidratados, polpas, sucos, néctares e processamento de temperos e molhos condimentados. Avaliação qualitativa e quantitativa dos produtos e subprodutos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.

CAMPBELL-PLATT, G. (Ed.). **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2008.

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara (Koogan), 2019.

SCHMIDT, F.; EFRAIM, P.; FERREIRA, R. **Pré-Processamento de Frutas, Hortaliças, Café, Cacau e Cana de Açúcar**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MORAES, I.O. (Coord.). **Biotecnologia industrial 4: biotecnologia na produção de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2021.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos de Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen Koogan, 2019.

MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. **Bioquímica dos alimentos: composição, reações e práticas de conservação**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE PESCADOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Características do Pescado. Estrutura muscular do pescado. Composição química do pescado. Alterações do pescado post-mortem. Noções de microbiologia do pescado. Manipulação e distribuição. Resfriamento e Congelamento de pescados. Estudo e aplicação dos princípios básicos de salga de pescados, defumação, elaboração de produtos curados, enlatados, óleo e extrato de pescado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AUGUSTO GONÇALVES, A. **Tecnologia do Pescado - Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2021.

LIMA, U. A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos: parte I - origem vegetal parte II - origem animal**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

MATTHIENSEN, A.; MACIEL, E. S.; FURLAN, E. F.; ARRUDA SUCASAS, L. F.; SILVA, L. K.S. **Qualidade e Processamento de Pescado**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. (Org). **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. vol. 2. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias primas alimentícias - composição e controle de qualidade**. 1. ed. São Paulo: LAB Editora, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AQUARONE, E. (Coord.). **Biotecnologia Industrial 4: Biotecnologia na Produção de Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2001.

CAMPBELL-PLATT, G. (Ed.). **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos de Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

OETTERER, M.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: PLANEJAMENTO DE MARKETING

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Pesquisas de mercado. Concepção de produtos e serviços. Relacionamento com o consumidor. Comunicação integrada de marketing. Ciclo de vida do produto. Gestão da marca. Estratégias de serviços. Marketing digital. Integração marketing-produção. Integração Marketing e vendas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRINOVER, A. P.; HERNAN DE VASCONCELLOS, A. **Código Brasileiro de Defesa do Consumidor**. vol. Único. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017

LAS CASAS, A. L. **Administração de Marketing: Conceitos, Planejamento e Aplicações à Realidade Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2006.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing - Metodologia, Planejamento, Execução e Análise**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2014.

TORRES, C. **A bíblia do marketing digital: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

TROTT, P. **Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ATHAYDE, C.; MEIRELLES, R. **Um país chamado favela: a maior pesquisa já feita sobre a favela brasileira**. São Paulo: Gente, 2014.

CRAWFORD, M.; DI BENEDETTO, A. **Gestão de novos produtos**. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

GUGLIOTTI, A. **Construindo uma loja virtual: A jornada de uma empreendedora em seu primeiro negócio online**. São Paulo: Novatec, 2016.

KERZNER, H.; SALADIS, F. P. **Gerenciamento de projetos orientado por valor**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da Informação Integrada à Inteligência Empresarial: Alinhamento Estratégico e Análise da Prática nas Organizações**. São Paulo: Altas, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: BIOTECNOLOGIA APLICADA A ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Histórico, conceitos e terminologia em biotecnologia. Introdução à genética. Noções de biologia molecular. Tecnologia do DNA recombinante. Organismos Geneticamente Modificados. Análise genética com marcadores moleculares. Estudo das principais técnicas de biologia molecular e Engenharia Genética e aplicados à biotecnológica em alimentos. Processos Biotecnológicos. Bioconversão. Bioética, biossegurança e legislação. Estudo de enzimas e cinética enzimática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Introdução à genética**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

KOBLITZ, M. G. B. (coord.). **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LIMA, U. A. (Coord.). **Biotecnologia industrial 3: processos fermentativos e enzimáticos**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2001.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

AQUARONE, E. (Coord.). **Biotecnologia industrial 4: biotecnologia na produção de 29 alimentos**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2001.

HARVEY, R. A; FERRIER, D. R. **Bioquímica Ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MORAES, I. O. **Biotecnologia Industrial, Volume 4 - Biotecnologia na produção de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2021.

COMPONENTE CURRICULAR: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Desenvolvimento de projeto aplicado ao produto. Etapas e cronograma de desenvolvimento do produto. Custo do projeto, importância e avaliação. Criação de fórmula do produto. Seleção e qualificação dos fornecedores. Ensaio industriais. Monitoramento da qualidade. Projeto de embalagem. Produção e lançamento. Registros nos órgãos competentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGANTE, A.G. **Desenvolvimento de produto na Indústria de Alimentos**. São Paulo, 2015.

CARPES, J. R, W. P. **Introdução ao Projeto de Produtos**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GOMES, J. C. **Legislação de alimentos e bebidas**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2007.

CRAWFORD, M.; DI BENEDETTO, A. **Gestão de novos produtos**. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. **Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BROWN, T. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. **Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2016.

OSTERWALDER, A. et al. **Value proposition design: como construir propostas de valor inovadoras**. 1. ed. São Paulo: HSM, 2014.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: inovação em modelos de negócio: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

TROTT, P. **Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EMPRESARIAL

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Empreendedorismo; Compreensão do pensamento econômico e seus impactos sobre as decisões do gestor; Práticas de planejamento estratégico; Noções de práticas administrativas na área de Produção; Conceitos relativos às práticas de Vendas; Introdução ao Plano de negócios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, M. I. R. **Manual de planejamento estratégico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, I. **Introdução a teoria geral da administração**. 9. ed. São Paulo: Campus, 2014.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

IUDICIBUS, S. **Análise de Balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SEBRAE. **Como elaborar o Plano de Negócios**. Belo Horizonte: SEBRAE, 2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades dos empreendedores de sucesso**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

KERZNER, H.; SALADIS, F. P. **Gerenciamento de projetos orientado por valor**. Porto Alegre: Bookman, 2011. 292 p.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2011.

OLIVEIRA, D. P. R. **A moderna administração integrada: abordagem estruturada, simples e de baixo custo**. São Paulo: Atlas, 2013.

ROSSETTI, J. P. **Introdução à Economia**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Tubulações industriais, materiais e suas aplicações, acessórios de tubulações, geradores de vapor, instrumentos de pressão, temperatura, de nível, de vazão, controladores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MACYNTRE, A. J. **Equipamentos industriais e de processos**. 1. ed. São Paulo: LTC, 1997.

MATHIAS, A. C. **Válvulas - industriais, segurança e controle - tipos, seleção, dimensionamento**. 2. ed. São Paulo: Artliber, 2014.

MATTOS, E. E. DE. **Bombas industriais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.

TELLES, P. C. S. **Materiais para equipamentos de processos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

TELLES, P. C. S. **Tubulações industriais - materiais, projetos e montagem**. 2. ed. São Paulo: LTC, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASKELAND, D. R.; WRIGHT, W. J. **Ciência e engenharia dos materiais**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

BOTELHO, M. H. C.; BIFANO, H. M. **Operação e caldeiras - gerenciamento, controle e manutenção**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

MACYNTRE, A. J. **Bombas e instalações de bombeamento**. 2. ed. São Paulo: LTC, 1997.

SANTOS, G. A. DOS. **Tecnologia dos materiais metálicos - propriedades, estruturas e processos de obtenção**. 1. ed. São Paulo: Érica 2015.

SILVA, O. J. L. DA. **Válvulas industriais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymarket, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE BEBIDAS

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução à tecnologia de bebidas. Mercado e Classificações. Bebidas carbonatadas e não carbonatadas. Bebidas estimulantes. Bebidas fermentadas. Bebidas destiladas. Bebidas obtidas

por misturas. Bebidas obtidas por infusões. Avaliação da qualidade do produto em função das características de processamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MORAES, I.O. (Coord.). **Biotecnologia industrial 4: biotecnologia na produção de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2021.

PASTORE, G.; BICAS, J. L.; MARÓSTICA JUNIOR, M. R. **Biotecnologia de Alimentos**. Vol. 12. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2020.

VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) **Bebidas Alcoólicas**. Vol. 1. 2. Ed. São Paulo: Blucher, 2016.

VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) **Bebidas Não Alcoólicas**. Vol. 2. 2. Ed. São Paulo: Blucher, 2018.

VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) **Indústria de Bebidas**. Vol. 3. 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Nobel, 2008.

GRANATO, D. **Análises Químicas, Propriedades Funcionais e Controle de Qualidade de Alimentos e Bebidas**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

LIMA, U. A. (Coord.). **Biotecnologia industrial 3: processos fermentativos e enzimáticos**. 2.

Ed. São Paulo: Blucher, 2019.

MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. **Bioquímica dos alimentos: composição, reações e práticas de conservação**. 1. Ed. São Paulo: Érica, 2015.

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO

CARGA HORÁRIA: 96 Horas/aula e 80 Horas/relógio

EMENTA:

Estrutura e composição química de cereais. Armazenamento, beneficiamento e moagem de cereais. Farinhas para panificação. Análises de qualidade em farinhas. Tecnologias de processamento de pães, massas alimentícias, biscoitos e produtos de confeitaria. Legislações vigentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GALVES, M. C. P. **Técnicas de Panificação e Massa**. 1. ed. São Paulo: Érica. 2014.

HEBBEL MARTENS, I. S. **Panificação: da moagem do grão ao pão assado**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2021.

SILVA, D. A.; NEVES. J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.). **Fundamentos de panificação e confeitaria**. 1. ed. São Paulo: SENAI, 2016.

SILVA, D. A.; NEVES. J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.). **Panificação**. 1. ed. São Paulo: SENAI, 2015.

VIANNA, F.S.V.; REDOSCHI, G. LAGE, M.F. IKEMOTO, M.Y; COELHO, S.T. **Manual prático de panificação**. 1. ed. São Paulo: Senac, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CANELLA-RAWLS, S. **Pão: arte e ciência**. 5. ed. São Paulo: Senac, 2012.

CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L.S. **Tecnologia da panificação**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2009. E-book.

COSTA, D. R. et al. **Manual prático de confeitaria Senac**. São Paulo: Senac, 2018.

KOBLITZ. M.G.B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

SENAI. **Industrialização de pães, massas e biscoitos**. 1. ed. São Paulo: Senai-SP, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Química de lipídeos. Propriedades físicas e reações químicas. Oxidação lipídica. Principais fontes de óleos vegetais. Preparação da matéria-prima. Extração de óleos vegetais. Refinação de óleos vegetais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020. ANDRADE, E. C. B. A. **Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2009.

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: Teoria e Prática**. 7. ed. Viçosa: UFV, 2019.

DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

GUNSTONE, F. **Oils and Fats in the Food Industry**. Nova Jersey: Wiley-Blackwell, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2008.

LIMA, U. A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos: parte I - origem vegetal parte II - origem animal**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L. V.; KUSKOSKI, E. M. **Introdução à Ciência de Alimentos**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

COMPONENTE CURRICULAR: ALIMENTOS FUNCIONAIS E COMPOSTOS BIOATIVOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Alimentos funcionais: conceitos e classificação. Moléculas bioativas presentes nos alimentos. Antioxidantes. Prebióticos. Probióticos. Simbióticos. Novas fontes de alimentos funcionais: benefícios e toxicidade. Legislação para alimentos funcionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COSTA, N. M. B.; DE OLIVEIRA BARBOSA ROSA, C. **Alimentos Funcionais - Componentes Bioativos e Efeitos Fisiológicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.
 FERREIRA, C. L. L. F. **Prebióticos e Probióticos e Atualização e Prospecção**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2012.
 ISAY SAAD, S. M.; GOMES DA CRUZ, A.; DE ASSIS FONSECA FARIA, J. **Probióticos e Prebióticos em Alimentos - Fundamentos e Aplicações Tecnológicas**. 1.ed. São Paulo: Varela, 2011.
 SALGADO, J. **Alimentos Funcionais**. 1. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2017.
 SILVA, C. O.; TASSI, E. M. M.; PASCOAL, G. B. **Ciência dos Alimentos: Princípios de Bromatologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CALDEIRA, D.; VILARDO, L. **Alimentos Funcionais**. 1.ed. São Paulo: Pandorga, 2015.
 CHALLA, S. K. **Probióticos para leigos**. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
 GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L. M. B.; SÁ, N. G. **Nutrição: conceitos e aplicações**. 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.
 MENDONÇA, S. N. T. G. **Nutrição**. 1. ed. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
 PINTO, J. F. **Nutracêuticos e alimentos funcionais**. 1. ed. Portugal: Lidel, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE INSTRUMENTAL

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução à análise instrumental. Calibrações instrumentais e de métodos. Validação de métodos de análise. Análise de alimentos por métodos eletroquímicos: potenciometria, condutimetria. Análise de alimentos por métodos ópticos: UV-Vis e refratometria. Análise de alimentos por métodos físicos: atividade de água e textura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SKOOG, Douglas A. **Princípios de Análise Instrumental**. Coautoria de F. James Holler, Stanley R Crouch. Tradução de Celio Pasquini. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed/Bookman, 2009. 1055 p.

SILVA, C. O.; TASSI, E. M. M.; PASCOAL, G. B. **Ciência dos Alimentos: Princípios de Bromatologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016

CECCHI, Heloisa Mascia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, c2003. 207 p.

GONÇALVES, Maria de Lurdes Sadler Simões. **Métodos instrumentais para análise de soluções: análise quantitativa**. 4. ed. corr. e aum Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 1050p.

CIENFUEGOS, Freddy. **Análise instrumental**. Coautoria de Delmo Santiago Vaitsman. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, c2000. 606 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HARRIS, Daniel C. **Análise química quantitativa**. Coautoria de Charles A. Lucy. Tradução e revisão de obras Julio Carlos Afonso, Oswaldo Esteves Barcia. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, c2017. 774 p.

VOGEL, Arthur Israel. **Vogel análise química quantitativa**. Coautoria de John Mendham. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 462 p.

HAGE, David S. **Química analítica e análise quantitativa**. Coautoria de James D. Carr. São Paulo, SP: Pearson, 2012. 705 p.

SKOOG, Douglas A. et al. **Fundamentos de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning, c2015

Miller, J. N., and J. C. Miller. **Statistics and Chemometrics for Analytical Chemistry**. Harlow, England: Pearson/Prentice Hall, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SOJA E DERIVADOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Composição química da soja e seus aspectos desejáveis e indesejáveis. Qualidade de grãos de soja e efeitos em produtos e subprodutos. Processamento da soja. Alimentos tradicionais de soja. Inovação e desenvolvimento de novos produtos à base de soja. Efeitos benéficos do consumo de alimentos à base de soja.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARACAT-PEREIRA, A. C. **Bioquímica de Proteínas – Fundamentos Estruturais e Funcionais**. Viçosa: Editora UFV, 2014.

FERREIRA, C.D.; OLIVEIRA, M.; ZIEGLER, V. **Tecnologia Industrial de Grãos e Derivados**. 1 ed. Curitiba: CRV, 2020.

LIU, K. **Soybeans as Functional Foods and Ingredients**. Illinois: AOCS Press, 2004.

LIU, K. **Soybeans: Chemistry, Technology and Utilization**. New York: Chapman & Hall, 1997.

PANDA, H. **Technology of Soybean Products with Formulae**. India: Engineers India Research Ins., 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: Teoria e Prática**. 7. ed. Viçosa: UFV, 2019.

LIMA, U. A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos: parte I - origem vegetal parte II - origem animal**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

MORAES, C. S.; PASTORE, G. M.; SATO, H. H.; PARK, Y. K. **Isoflavonas de Soja e suas Atividades Biológicas**. 1. ed. São Paulo: Varela, 2009.

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS POR MÉTODOS NÃO CONVENCIONAIS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Considerações sobre métodos não convencionais de Conservação de Alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. DA. **Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos - princípios e aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Nobel, 2008.

INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS (ICMSF). **Microrganismos em alimento 8 - utilização de dados para avaliação do controle de processos e aceitação de produto**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2015.

KOUTCHMA T. **Preservation and shelf life extension: UV application for fluid foods**. 1. ed. Ontario: Academic Press, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: CROMATOGRAFIA APLICADA A ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Fundamentos da cromatografia: fases móveis e estacionárias, detectores. Teoria da separação cromatográfica: colunas, análise qualitativa, análise quantitativa. Aplicações da cromatografia em análise de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CASSA, Q. B.; CASSIANO, N. **Cromatografia Líquida: Novas Tendências e Aplicações**. 1. ed. São Paulo: Elsevier, 2015.
CIOLA, R. **Fundamentos da Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho**. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.
COLLINS, C. H.; BONATO, P.; BRAGA, G. L. **Fundamentos de Cromatografia**. São Paulo: Editora da Unicamp, 2006.
MATOS, S. P. **Técnicas de Análises Químicas**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
PICO, Y. **Análise Química de Alimentos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
CECCHI, H. M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 2. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2003.
DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
LANÇAS, F. M. **Cromatografia líquida moderna HPLC/CLAE**. 1. ed. Campinas: Editora Átomo, 2009.
SILVA, C. O.; TASSI, E. M. M.; PASCOAL, G. B. **Ciência dos Alimentos: Princípios de Bromatologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: DESENHO TÉCNICO

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Noções de desenho. Projeção ortogonal, perspectiva caveleira e isométrica e cortes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, L. A. B. **Desenho técnico de edificações**. São Paulo: Senai-SP Editora, 2016.
LEAKE, J.; BORGERSON, J. **Manual de desenho técnico para engenharia**. 1. ed. São Paulo: LTC, 2010.
MORLING, K. **Desenho técnico e geométrico**. 1. ed. Jacareí: Alta books, 2014.
NASCIMENTO, R. A. DO; NASCIMENTO, L. R. DO. **Desenho técnico – conceitos teóricos, normas técnicas e aplicações práticas**. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2014.

RIBEIRO, C. P. B. DO V.; PAPAZOGLU, R. S. **Desenho técnico para engenharias**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRUZ, M. D. DA; MORIOKA, C. A.; **Desenho técnico – medidas e representação gráfica**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

CUNHA, L. V. DA. **Desenho Técnico**. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2016.

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

RIBEIRO, A. S., et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2006.

ZATTAR, I. C. **Introdução ao desenho técnico**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: LIBRAS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRANDÃO, F. **Dicionário ilustrado de libras: língua brasileira de sinais**. São Paulo: Global, 2011.

FELIPE, T. **Libras em contexto**. Recife: Edupe, 2002.

GESSER, A. **Libras: que língua é essa**. São Paulo: Parábola, 2009.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira - Estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR, C. **A surdez**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C.L. **Novo Deit-Libras - Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. 2 vols. São Paulo: EDUSP, 2010.

FERNANDES, E. **Linguagem e surdez**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LACERDA, C.B.F. **Intérprete de libras**. Porto Alegre: Mediação, 2009. 96 p.

PEREIRA, M.C.C. **Libras: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson Brasil, 2011.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora UFSC, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA FINANCEIRA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Porcentagem. Juros simples. Juros compostos. Descontos. Taxas. Empréstimos. Alternativas de investimentos. Critérios de decisão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALEXANDRE, A. N. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
FERREIRA, R. G. **Matemática financeira aplicada**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
SICSU, B. **Fundamentos de matemática financeira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.
VANNUCCI, L. R. **Matemática financeira e engenharia econômica**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Matemática financeira com HP 12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2007.
HOJI, M. **Matemática financeira didática, objetiva e prática**. São Paulo: Atlas, 2016.
LACHTERMACHER, G.; DE FARO, C.; **Introdução à matemática financeira**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
OSMIR, K. F. **Matemática financeira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
WAKAMATSU, A. **Matemática financeira**. São Paulo: Pearson Education, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: MICROSCOPIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução a microscopia. Princípios básicos. Microscopia óptica, polarização, fluorescência e eletrônica. Soluções utilizadas. Preparo de amostras. Histologia vegetal – reconhecimento de grãos de amido. Alterações causadas pelo calor. Métodos diretos de análise. Métodos de isolamento e detecção de materiais estranhos. Sujidades e impurezas. Fraudes. Legislação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, L. M.; PIRES, C.; COELHO, A. B. **Microscopia:** contexto histórico, técnicas e procedimentos para observação de amostra biológica. São Paulo: Érica, 2014.
HÖFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B. **Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
MANNHEIMER, W. A. **Microscopia dos Materiais:** Uma Introdução. Rio de Janeiro: Editora E-papers, 2002.
OLIVEIRA, F.; RITTO, J. L. A.; JORGE, L. I. F.; BARROSO, I. C. E.; PRADO, B. W. **Microscopia de Alimentos - Exames Microscópicos de Alimentos in natura e Tecnicamente Processados**. São Paulo: Atheneu, 2015.
RIBEIRO, C. A. O.; GRÖTZNER, S. R.; DOS REIS FILHO, H. S. **Técnicas e Métodos para Utilização Prática em Microscopia**. Curitiba: Editora Santos, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEUX, M. R. **Atlas de Microscopia Alimentar**. São Paulo: Varela, 1997.

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas, SP: Unicamp, 2007.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MORRIS, V.; GROVES, K. (coord.). **Food Microstructures: Microscopy, Measurement and Modelling**. Woodhead Publishing, 2013.

TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

COMPONENTE CURRICULAR: PLANTAS CONDIMENTARES E MEDICINAIS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Resgate social, histórico e cultural das plantas medicinais. Identificação de plantas medicinais e condimentares. Características das plantas mais utilizadas popularmente, nas farmácias vivas do SUS e na indústria de condimentos e farmacêutica. Colheita e pós-colheita de plantas medicinais e condimentares. Secagem e armazenamento. Técnicas de extração de princípios ativos. Vias metabólicas e principais compostos de atividade terapêutica e condimentar. Processamento, beneficiamento e comercialização de plantas medicinais e condimentares. Embalagens e controle de qualidade. Legislações e Políticas públicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARVALHO, A. F. **Ervas e Temperos - Cultivo, Processamento, Receitas e Uso Medicinal**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.

HOFFMAN, D.; CALLONI, E. L. **O Guia Completo Das Plantas Medicinais**. São Paulo: Cultrix, 2017.

LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. **Plantas Medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Embrapa, 2008.

LORENZI, H.; MATOS, F. J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

SIMOES, C. M. O. (coord). **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 6. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CUNHA, A. P.; ROQUE, O. R. **Especiarias e Plantas Condimentares - Origem, composição e utilizações**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.

CUNHA, A. P.; SILVA, A. P. **Plantas e produtos vegetais em fitoterapia**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.

FARIAS, F.; PEROTTONI, J.; GAIO, T. (org). **Receitas com plantas medicinais: um resgate do conhecimento popular**. 2. ed. Palhoça: Editora Unisul, 2012.

TORRES, P. G. V. **Plantas medicinais aromáticas & condimentares: uma abordagem prática para o dia a dia.** Porto Alegre: Rigel, 2005.

YUNES, R. A., CALIXTO, J. B. **Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna: métodos de estudo, fitoterápicos e fitofármacos, biotecnologia, patente.** Chapecó: Editora Argos, 2001.

COMPONENTE CURRICULAR: PLANO DE NEGÓCIOS

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Definição do negócio, público-alvo, produtos e serviços; Elaboração do sumário executivo; Realização e apresentação da análise de mercado; Elaboração do plano de marketing; Definição do plano operacional; Elaboração do plano financeiro; Construção de cenários; Avaliação estratégica; Busca de investidores; Apresentação e defesa do plano de negócios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades dos empreendedores de sucesso.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OLIVEIRA, D. P. R. **A moderna administração integrada: abordagem estruturada, simples e de baixo custo.** São Paulo: Atlas, 2013.

SALIM, C. S.; HOCHMAN, N.; RAMAL, A.C.; RAMAL, S.A. **Construindo Planos de Negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso.** Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SEBRAE. **Como elaborar um plano de negócios.** Brasília: Sebrae, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARANTES, E. **Negociação, articulação e processo decisório.** Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2016.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios.** 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2011.

STADLER, A.; HALICKI, Z.; ARANTES, E. **Empreendedorismo e Responsabilidade Social.** Curitiba: Editora IBPEX, 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA AMBIENTAL

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução à química ambiental. Propriedades Físico-Químicas dos contaminantes. Unidades de concentração de contaminantes. Poluição das águas: contaminantes químicos em recursos hídricos, indicadores da qualidade, determinação dos parâmetros indicadores. Tratamento de águas residuais e esgoto. Poluição atmosférica e seus aspectos químicos: poluentes primários e secundários, smog fotoquímico, efeito estufa e química da camada de ozônio. Resíduos sólidos e os seus impactos no meio ambiente. Produtos pesados e tóxicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANAHAN, Stanley E. **Química ambiental**. 9. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 912 p.
BAIRD, C; CANN, M. **Química Ambiental**. 2. ed. Reimp. Porto Alegre: BOOKMAN, 2008.
CAMPOS, Maria Lúcia A. Moura. **Introdução à biogeoquímica de ambientes aquáticos**. Campinas, SP: Átomo, 2010. 209 p.
GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
SPIRO, Thomas G. e STIGLIANI, William M. **Química Ambiental**. 2.ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LENZI, E. et al. **Introdução à Química da água – Ciência, vida e sobrevivência**. LTC, 2009.
LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. **Introdução à Química da Água**. São Paulo: LTC, 2009.
MACÊDO J. A. B. **Introdução a Química Ambiental**. São Paulo: Ed. CRQ, 2004
MILLER, G.T. **Ciência ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
ROCHA, J. C. de S da; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. **Introdução à química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: SEGURANÇA DO TRABALHO

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Conceito, história, importância da segurança no trabalho. CIPA. EPI. EPC. Normas regulamentadoras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARRETTO, C. **Segurança do trabalho em unidades de alimentação e nutrição**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.
FONSECA, A. DA S.; SARTORI, M. R. DE A. **Manual de segurança do trabalho**. 1.ed. São Paulo: Martinari, 2017.
PAOLESCHI, B. **Cipa - guia prático de segurança do trabalho**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
SHERIQUE, J. **126 diálogos de segurança**. 2. ed. São Paulo: LTR, 2016.
VERRI, L. B. **Gestão da segurança total - a busca da segurança total e do acidente zero**. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARSANO, B. R. **Legislação aplicada a segurança do trabalho - série eixos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes - uma visão holística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

CHIRMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. DE. **Introdução à segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016.

JUNIOR, C. N. A. **Segurança e saúde no trabalho - princípios norteadores**. 2. ed. São Paulo: LTR, 2017.

SALIBA, T. M.; PAGANO, S. C. R. S.; **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. 10. ed. São Paulo: LTR, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICAS AVANÇADAS DE TRATAMENTOS DE EFLUENTES

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao tratamento de efluentes. Aplicação de tecnologias avançadas no tratamento de efluentes. Estudos de casos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BITTERCOURT, C; de PAULA, M. A. S. **Tratamento de Água e Efluentes**. 1. ed. Érica, 2014.
HOWE, K. J. **Princípios de Tratamento de Água**. 1. ed. Cengage, 2016.

LIBÂNIO, M. **Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água**. 4. ed. Editora Átomo, 2017.

METCALF, L. **Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos**. 5. ed. MacGrawHill, 2015.

SURHONE, L. M. **Advanced Oxidation Process**. Betascript Pub, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KAVANAUGH, M. **Removal of MTBE with Advanced Oxidation Processes**. Lightning Source, 2004.

MENDONÇA, S. R. **Sistemas sustentáveis de esgotos: Orientações técnicas para projeto e dimensionamento de redes coletoras, emissários, canais, estações elevatórias, tratamento e reuso na agricultura**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.

SPERLING, Marcos von. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 4. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

RITCHER, C. A. **Métodos e Tecnologia de Tratamento**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

TELLES, D. **Reuso da Água: Conceitos, Teorias e Práticas**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE CERVEJA

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

História da cerveja no Brasil e no mundo. Matéria primas da cerveja. Processo de malteação. Processo fermentativo e fatores de influência. Maturação. Leveduras. Tipos de cerveja. Análises físicas, químicas e sensoriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCARDE, A. R.; REGITANO-d 'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 2. Ed. Barueri: Manole, 2020.
MORAES, I.O. (Coord.). **Biocologia industrial 4: biocologia na produção de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2021.
NACHEL, M.; ETTLINGER, S.; **Cerveja para leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
PASTORE, G.; BICAS, J. L.; MARÓSTICA JUNIOR, M. R. **Biocologia de Alimentos**. Vol. 12. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2020.
VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) **Bebidas Alcoólicas**. vol. 1. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BASTOS, R. G. **Tecnologia das Fermentações – Fundamentos de Bioprocessos**. 1. Ed. São Paulo: Edufscar, 2010.
CECCATO-ANTONINI, S. R. **Microbiologia da fermentação alcoólica**. 1. ed. São Paulo: Edufscar, 2010.
HUGHES, G. **Cerveja feita em casa**. 1. ed. São Paulo: Publifolha, 2014.
LAW, D.; GRIMES, B.; **Cerveja Artesanal**. 1. ed. São Paulo: Publifolha, 2015.
SILVA, C. H. P. M. **Microbiologia da Cerveja: do Básico ao Avançado, o Guia definitivo**. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2019.

COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS I

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Temas contemporâneos da área de Tecnologia de Alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BENETTI, G. B. (Org.). **Curso didático de nutrição**. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2013.
CAMPBELL-PLATT, G. (Ed.). **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.
CARELLE, A. C.; CANDIDO, C. C. **Tecnologia dos alimentos: principais etapas da cadeia produtiva**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
ELEUTÉRIO, H. **Serviços de alimentação e bebidas**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASCUDO, L. C. **História da alimentação no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Global, 2011.

DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2008.

SANTOS, C. R. A. **História da alimentação no Paraná**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS II

CARGA HORÁRIA: 48 Horas/aula e 40 Horas/relógio

EMENTA:

Temas contemporâneos da área de Tecnologia de Alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BENETTI, G. B. (Org.). **Curso didático de nutrição**. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2013.
CAMPBELL-PLATT, G. (Ed.). **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015.

CARELLE, A. C.; CANDIDO, C. C. **Tecnologia dos alimentos: principais etapas da cadeia produtiva**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.

ELEUTÉRIO, H. **Serviços de alimentação e bebidas**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASCUDO, L. C. **História da alimentação no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Global, 2011.

DAMODARAN, S; PARKIN, K. L. **Química De Alimentos De Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2008.

SANTOS, C. R. A. **História da alimentação no Paraná**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

4.3 AVALIAÇÃO

4.3.1 Avaliação da Aprendizagem

No processo pedagógico, estudantes e docentes são sujeitos ativos, seres humanos históricos, imersos numa cultura, que apresentam características particulares de vida, e devem atuar de forma consciente no processo de ensino-aprendizagem. O processo de ensino-

aprendizagem deve ser organizado a partir dos conhecimentos formais, prescritos no currículo, e dos informais, oriundos da prática social.

A avaliação da aprendizagem dos estudantes seguirá as normas de avaliação dos processos de ensino aprendizagem no âmbito do IFPR, previstas pela Resolução nº 50 de 14 de julho de 2017.

O processo de avaliação de ensino-aprendizagem será:

I – diagnóstico: considera o conhecimento prévio e o construído durante o processo de ensino-aprendizagem, abrange descrição, apreciação qualitativa acerca dos resultados apresentados pelos envolvidos em diferentes etapas do processo educativo e indica avanços e entraves para intervir e agir, redefinindo ações e objetivos;

II – formativo: ocorre durante todo o processo de ensino-aprendizagem, é contínuo, interativo e centrado no processo por meio do qual o estudante (re)constrói seus conhecimentos, possibilitando esse acompanhamento, bem como fornecendo subsídios para a avaliação da própria prática docente;

III – somativo: possibilita a avaliação dos objetivos pretendidos; apresenta os resultados de aprendizagem em diferentes períodos e seus dados subsidiam o replanejamento do ensino para próxima etapa;

Para a avaliação do processo ensino-aprendizagem, deverão ser utilizados vários instrumentos avaliativos conforme prevê o Art. 9º da Resolução nº 50/2017. O docente deve utilizar, ao menos, dois instrumentos ao longo de cada período avaliado para emitir resultados parciais e finais.

Os docentes terão autonomia didático/metodológica para definir qual estratégia, instrumentos e critérios avaliativos serão os mais adequados a serem utilizados, sempre em consonância com os valores, objetivos e princípios adotados pelo IFPR. Cabe ao docente organizar as informações obtidas e proporcionar condições para o avanço na construção do conhecimento por meio de uma proposta de avaliação que oportunize o uso de diferentes metodologias e instrumentos, que seja construída de forma participativa com os estudantes, discutida e, caso necessário, reformulada a qualquer momento do processo ensino-aprendizagem, expressando assim uma prática coletiva de trabalho.

Além disso, o docente, observando as especificidades de seu componente curricular, poderá estabelecer critérios para cada instrumento avaliativo, entendendo-os como o que se espera que os estudantes tenham aprendido durante os processos de ensino-aprendizagem.

As atividades de avaliação do processo ensino-aprendizagem referentes à carga horária Ead serão disponibilizadas na plataforma virtual, em consonância com as orientações da Resolução nº 50/2017-IFPR. Seguindo a metodologia e estratégias pedagógicas expressas neste PPC, as atividades disponibilizadas para avaliação por meio da plataforma virtual seguirão os princípios básicos da reflexão crítica, autonomia, pesquisa, singularidade, autoavaliação, colaboração, interação, autoria e coautoria. A proposta de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) proporciona ao estudante o desenvolvimento por meio da prática de diversos recursos disponíveis, ao mesmo tempo em que exercita os princípios metodológicos em que o curso se fundamenta.

Os resultados obtidos no processo de avaliação serão emitidos por componentes curriculares e disponibilizados por meio eletrônico e/ou entrega individual de boletim, devendo ser expressos por conceitos, sendo:

I – conceito A – quando a aprendizagem do estudante for **PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

II – conceito B – quando a aprendizagem do estudante for **PARCIALMENTE PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

III – conceito C – quando a aprendizagem do estudante for **SUFICIENTE** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

IV – conceito D – quando a aprendizagem do estudante for **INSUFICIENTE** e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

Os conceitos terão emissão parcial após cada término de período letivo, conforme organização curricular, e emissão final após o término componentes curriculares, de acordo com o calendário do campus.

A aprovação do estudante ocorrerá somente se obtiver conceito A, B ou C no componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total no componente curricular.

Os estudantes que reprovarem em componentes curriculares deverão cursá-los novamente, podendo solicitar matrícula também em componentes curriculares do próximo período.

Os estudantes reprovados por frequência devem cursar novamente os componentes curriculares com obrigatoriedade de frequência.

A recuperação de estudos como parte do processo ensino-aprendizagem é obrigatória e compreende:

Recuperação Contínua, que se constitui como um conjunto de ações desenvolvidas no decorrer das aulas, para a retomada de conteúdos que ainda não foram apropriados e/ou construídos pelos estudantes;

Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pelo estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente em horário diverso dos componentes curriculares cursados pelo estudante podendo ser presencial e/ou não presencial.

Serão ofertados estudos de recuperação paralela a todos os estudantes, principalmente aos que apresentarem baixo rendimento, tão logo sejam identificadas as dificuldades no processo ensino-aprendizagem. Ainda, a recuperação paralela poderá ser realizada utilizando-se tecnologias virtuais como o Ambiente Virtual de Aprendizagem(AVA) do IFPR.

A organização dos horários é de competência de cada docente em conjunto com a equipe pedagógica e gestora do campus, respeitadas as normativas institucionais. Além disso, é responsabilidade do professor comunicar a oferta da recuperação paralela ao estudante, bem como, é responsabilidade do estudante participar das atividades propostas. A Recuperação paralela implica em novos registros acadêmicos e, quando constatada a apropriação dos conteúdos estudados, ocorrerá a mudança do resultado.

4.3.2 Plano de Avaliação Institucional

O Plano de Avaliação Institucional do Instituto Federal do Paraná atende às orientações do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10861/2004, e tem por objetivo a promoção da qualidade de ensino nesse nível de educação.

A Lei nº 10861/2004 prevê três dimensões para a avaliação institucional, quais sejam, a Auto Avaliação Institucional, a Avaliação Externa in loco, e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

O Art. 3º da Lei nº 10861/2004 estabelece como objetivo da avaliação das instituições de ensino superior “identificar o seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando as diferentes dimensões institucionais”. Como dimensões para essa avaliação, o mesmo artigo, em seus incisos, indica dez aspectos:

- I- a missão e o plano de desenvolvimento institucional;
- II- a política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;
- III- a responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao Página 38 de 115 desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- IV- a comunicação com a sociedade;
- V- as políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;
- VI- organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;
- VII- infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;
- VIII- planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da auto avaliação institucional;
- IX- políticas de atendimento aos estudantes;

X- sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior. (Lei nº 10861/2004)

Para o acompanhamento, discussão e execução da Avaliação Institucional, a Lei nº 10861/2004 prevê a criação da Comissão Própria de Avaliação, que, conforme o Relatório de Autoavaliação do IFPR (2010, p. 17), tem como atribuições “coordenar e articular o processo de Avaliação Institucional, bem como disponibilizar o resultado à comunidade acadêmica”.

A CPA do IFPR é composta por docentes, técnicos-administrativos, discentes e representantes da comunidade paranaense. Por ser uma instituição multicampi, a CPA contém representantes dos diversos *Campi* da instituição que, em seus trabalhos, pretendem levantar, anualmente, as potencialidades, as fragilidades e as ações estratégicas para a melhoria da qualidade do Ensino Superior no IFPR, levando em consideração as dimensões previstas na legislação para esse nível de ensino.

Para tanto, todos os envolvidos no processo educativo são consultados, através de instrumentos avaliativos específicos para docentes, discentes e técnicos administrativos. Após a coleta desses dados e sua análise, a CPA os sistematiza e divulga o relatório, disponível a toda a comunidade acadêmica.

4.3.3 Avaliação do Curso

A avaliação do Curso de Tecnologia em Alimentos é pautada nos princípios avaliativos da instituição, sendo realizadas de forma constante, nas reuniões de colegiado, reuniões com representantes de turma e com os responsáveis por projetos existentes no curso. Esta dinâmica permite documentar os pontos positivos e negativos, as possibilidades e os limites, os avanços e as dificuldades, subsidiando a posição ou a redefinição de rotas a serem seguidas.

Para que esta dinâmica seja possível, os conceitos de avaliação incorporados neste PPC devem estar presentes de forma permanente, com vistas a possibilitar que sejam atingidos plenamente os objetivos do Curso.

Os documentos originados destas avaliações compreendem as atas das reuniões do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante, bem como nos relatórios dos processos avaliativos institucionais.

4.3.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Os processos avaliativos do curso devem subsidiar as decisões no que se refere ao Projeto Pedagógico de Curso e as suas necessárias alterações e ajustes para dar conta dos objetivos propostos e até mesmo para a retomada da discussão e redefinição destes, com a participação do Colegiado e do Núcleo Docente Estruturante.

A consideração dos diversos processos avaliativos deverá desencadear alterações sempre que necessário e respeitando-se os trâmites e exigências legais e institucionais, bem como informando, permanentemente, a comunidade acadêmica das transformações efetuadas.

4.4 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIADO

O Estágio supervisionado tem como principal objetivo oferecer condições de treinamento no campo de atuação profissional, com aprimoramento e/ou complementação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, sob orientação de um docente e de um supervisor profissional da área correlata da empresa.

O estágio curricular obrigatório é entendido como tempo de aprendizagem, no qual o formando exerce in loco atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Um dos objetivos do estágio é oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo. A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 100 (cem) horas. O estudante poderá fazer o Estágio Curricular a partir do 3º semestre do curso. No IFPR, os estágios dos cursos são normatizados pela Resolução nº 82, de 02 de junho de 2022. O regulamento de estágio do Curso de Tecnologia em Alimentos está apresentado no Apêndice A. Após a conclusão do estágio, o estudante deverá entregar um relatório conforme modelo vigente, em concordância com as Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR, 2010), e apresentar as atividades desenvolvidas durante o período para uma banca avaliadora.

4.4.1 Características do Estágio

Carga Horária Estágio Obrigatório: 100 horas

Modalidade: indireta

Período: a partir do 3º semestre do curso.

4.4.2 Convênios de Estágio

A Seção de Acompanhamento de Estágios e Egressos - SAEE/PROENS é responsável pelo planejamento, orientação, supervisão e formalização de ações relacionadas à estágios, atuando em colaboração com as Seções de Estágios e Relações Comunitárias (SERC) dos *campi*. Entre as ações destacam-se a orientação, formalização e manutenção de convênios de estágio que são acordos de cooperação com objeto limitado a Lei nº 11.788/08. As orientações para celebração de convênio de estágio não oneroso entre o IFPR e instituição/empresa pública ou privada estão descritas na página da Pró-Reitoria de Ensino do IFPR (<<https://reitoria.ifpr.edu.br/institucional/pro-reitorias/proens/saee-estagio/>>).

O Instituto Federal do Paraná, através da Coordenação de estágio do Campus Colombo formalizará acordos com empresas processadoras de alimentos e/ou agroindustriais. A região metropolitana de Curitiba abriga diversas empresas da área, tanto processadoras de alimentos, assim como Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN). Alguns exemplos de empresas podem ser citados: Chácara Strapasson; Barion; Romanha Indústria de Alimentos; Nutrimental; AMBEV, Vitao e Jasmine.

4.5 INTEGRAÇÃO COM AS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS, CIVIS E PARTICULARES

4.5.1 Integração com os setores públicos, civis e privados

O Curso Superior em Tecnologia de Alimentos do IFPR campus Colombo tem disposição em interagir com os três setores da sociedade, nomeadamente o governo, as empresas privadas e as associações sem fins lucrativos. Para isto, conta com o apoio, por exemplo, de uma coordenação de estágio, que permite a interação com a indústria de alimentos. Adicionalmente, os seus professores interagem com editoras científicas para publicação de artigos e livros científicos e podem dialogar com indústrias para estabelecer parcerias quando for de interesse para ambas as partes. Em relação ao governo, merecem destaque as parcerias com a prefeitura de Colombo, e eventuais parcerias com agentes políticos para obtenção de verbas para construção de laboratórios para o campus.

No que concerne ao terceiro setor, o curso está sempre aberto a parcerias que visem ao crescimento do seu corpo docente e discente. No âmbito do ensino, a disciplina Tecnologia e Sociedade aborda o conhecimento relativo a este tópico, provendo aos estudantes conhecimento sobre o assunto.

4.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares têm por finalidade enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, complementando a formação social, humana e profissional, por meio de atividades de cunho comunitário, de assistência acadêmica, científica, tecnológica, esportivas e culturais, através da participação do corpo discente em eventos científicos e profissionais, como palestras, congressos, encontros, seminários e outros congêneres, em grupos de pesquisa, em projetos sociais e de extensão, publicações de artigos e em cursos de curta duração relacionados à sua área de conhecimento.

As atividades complementares são obrigatórias e devem ser realizadas fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo uma carga horária mínima de 100 horas. Esta prática tem por finalidade estimular o estudante a desenvolver as respectivas atividades desde o início do curso.

Todas as atividades realizadas devem ser comprovadas pelo próprio estudante, mediante declarações e certificados contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

Somente serão computadas, a título de Atividades Complementares, aquelas realizadas durante o período estabelecido para a integralização do Curso de Tecnologia em Alimentos.

As Atividades Complementares são ações curriculares que possibilitam a formação complementar e interdisciplinar do estudante, estão classificadas em três grupos:

Grupo 1. Atividades de ensino;

Grupo 2. Atividades de pesquisa, extensão e inovação;

Grupo 3. Atividades de formação social, humana e cultural.

As Atividades Complementares aceitas para integralização curricular, bem como o número máximo de horas aceitas para cada atividade, estão previstas no Apêndice B.

O acadêmico poderá protocolar semestralmente o pedido de validação das atividades complementares (Apêndice C), conforme orientação da Coordenação do Curso. A documentação será avaliada por uma comissão de avaliação, constituída pelo Coordenador e professores do curso. Os estudantes receberão um relatório final de atividades (Apêndice D).

5. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

5.1 FORMAS DE ACESSO E PERMANÊNCIA

Quanto ao ingresso de estudantes, o qual se dá por meio de Processo Seletivo, o IFPR tem como base, principalmente, a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências; o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.711; a Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012, que dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam os documentos supracitados (PDI/IFPR, 2019-2023).

A distribuição das vagas ocorrerá da seguinte maneira:

I – 60% (sessenta por cento) são reservadas aos candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em escolas públicas, em cursos regulares ou no âmbito da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA); ou tenham obtido certificado de conclusão com base no resultado do Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja), do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), ou de exames de certificação de competência ou de avaliação de jovens e adultos realizados pelos sistemas estaduais de ensino. Esse percentual será distribuído da seguinte maneira:

a) 50% (cinquenta por cento) serão destinados aos candidatos que possuam renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo nacional per capita, havendo reserva de vagas para candidatos: autodeclarados pretos, pardos e indígenas com deficiência; autodeclarados pretos, pardos e indígenas; pessoas com deficiência;

b) 50% (cinquenta por cento) serão destinados aos candidatos que possuam renda familiar bruta mensal superior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo nacional per capita, havendo reserva

de vagas para candidatos: autodeclarados pretos, pardos e indígenas com deficiência; autodeclarados pretos, pardos e indígenas; pessoas com deficiência;

II – 10% (dez por cento) do total das vagas ofertadas para cada curso e turma são reservadas aos candidatos autodeclarados pretos ou pardos;

III – 5% (cinco por cento) do total das vagas ofertadas para cada curso e turma são reservadas aos candidatos autodeclarados indígenas;

IV – 5% (cinco por cento) do total das vagas ofertadas para cada curso e turma são reservadas aos candidatos com deficiência;

V – 20% (vinte por cento) do total das vagas ofertadas para cada curso e turma são reservadas à concorrência geral.

5.1.1 Programas de Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social, Monitoria e Bolsa-Atleta

A Assistência Estudantil, pautada na Política Nacional da Assistência Estudantil – PNAES – Decreto nº 7.234/2010, tem como finalidade ampliar as condições de acesso, permanência e êxito de estudantes no IFPR. As ações planejadas a partir dessa política buscam aprimorar o desenvolvimento intelectual e humano da comunidade acadêmica contemplada pelos benefícios, sobretudo porque estão articuladas ao tripé ensino, pesquisa e extensão (PDI/IFPR, 2019-2023). A Assistência Estudantil é orientada por princípios e diretrizes institucionais que se configuram como fundamentos para a elaboração e a execução de programas e ações, estabelecendo-se de forma transversal a todos os setores que compõem a Instituição (PDI/IFPR, 2019-2023). Os Programas Institucionais de Bolsas de Estudos são regulamentados pelas Resoluções CONSUP nº 11/2009 e nº 53/2011.

A política de Assistência Estudantil do IFPR se apoia nos princípios da educação pública e de qualidade para todos, que promova formação integral, com justiça e respeito à diversidade. Para isso, efetiva-se por meio de Programas Institucionais, de parcerias com órgãos de fomento do Governo do Estado do Paraná e do Governo Federal, além das cooperações eventuais com a iniciativa privada e demais organizações, possuindo, cada uma, seus critérios de participação. O curso Superior de Tecnologia em Alimentos, pensado a partir dos mesmos princípios, poderá ser beneficiado com os seguintes Programas:

- Programa de Apoio à Participação em Eventos Estudantis: concorrem estudantes regularmente matriculados, com a finalidade de participar de evento acadêmico da área relacionada ao curso, mediante critérios de edital específico e disponibilidade orçamentária da Instituição;
- Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS): consiste em oportunizar aos estudantes com vulnerabilidade socioeconômica condições de permanência nos cursos, participando com mais dedicação das ações acadêmicas. O critério de participação no PBIS está vinculado à condição socioeconômica dos estudantes e sua forma de ingresso na instituição. Está regulamentado pela Resolução CONSUP nº 64/2010;
- Programa Institucional de Iniciação científica - PIBIC: voltado ao desenvolvimento do pensamento científico e das práticas de investigação científica para estudantes de Graduação. Recebe suporte de Programas de Iniciação científica de agências de fomento. Insere-se no contexto do incentivo ao desenvolvimento de pesquisas no curso e a partir do curso, estimulando articulação com futuros cursos de Pós-Graduação e visando contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para atuar em projetos coordenados por docentes ou técnicos administrativos. Recebe regulamentação da Resolução CONSUP nº 11/2011;
- Programa de Bolsas de Iniciação científica da Fundação Araucária (PIBIC-FA): voltado para o desenvolvimento do pensamento e das práticas de iniciação à pesquisa para estudantes de Graduação, com recursos repassados pela Fundação Araucária do Governo do Estado do Paraná. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para atuar em projetos coordenados por docentes;
- Programa de Bolsas de Extensão: tem a finalidade de incentivar as atividades de extensão, produzindo e divulgando conhecimentos a partir da realidade local e dos fatores de maior impacto na região. Os projetos de extensão possuem maior integração com a sociedade, sendo a comunidade externa um dos principais espaços para o desenvolvimento de produtos gerados nas ações de extensão. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para atuar em projetos coordenados por docentes ou técnicos administrativos;

- Programa Institucional de Bolsas de Incentivo ao Empreendedorismo Inovador (PIBIN): tem a finalidade de estimular o desenvolvimento da inovação e do empreendedorismo, além do desenvolvimento tecnológico através de processos de investigação, produção e formação para o mundo do trabalho. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para atuar em projetos coordenados por docentes ou técnicos administrativos;
- Programa de Auxílio complementar aos Estudantes (PACE): regulamentado pela IIP PROENS/IFPR nº 20/2012, objetiva oferecer apoio e condições de permanência e conclusão do curso aos estudantes regularmente matriculados, que comprovem situação de vulnerabilidade social. O recurso do PACE pode ser propiciado por meio de auxílio-moradia, auxílio-alimentação e auxílio-transporte;
- Programa Bolsa Atleta: voltado a estudantes que participam de projetos ligados à prática esportiva. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para atuar em projetos da área de esportes coordenados por docentes;
- Programa Bolsa Monitoria: consiste na atividade de monitoria para estudantes que possuem bons rendimentos e desempenho no curso. Podem concorrer a esse tipo de Bolsa os estudantes selecionados para serem orientados por docentes de componentes curriculares específicos;

Estudantes beneficiados com Bolsas dos Programas mencionados assumem o compromisso de dedicarem-se semanalmente 12 (doze) horas às atividades dos projetos, sob orientação de docentes e/ou técnicos responsáveis pela ação. Além dos Programas expostos, a Instituição inova e busca se adequar às necessidades da sociedade, subsidiando muitas outras ações que incentivam o desenvolvimento dos estudantes. Entre essas ações, merecem destaque as Feiras de Inovação Tecnológica (IFTECH), Os Núcleos de Educação em Direitos Humanos, os Jogos escolares (JIFPR) e o Seminário de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação (SE²PIN).

Nessa perspectiva a Assistência Estudantil, por intermédio de ações afirmativas, assume compromisso com o desenvolvimento e o acompanhamento pedagógico dos estudantes, que lhes subsidiará igualdade de condições para aprendizagem, visando à permanência e ao êxito escolar/acadêmico, e promovendo a formação integral e a inclusão no mundo do trabalho (PDI/IFPR, 2019-2023).

5.1.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares ou etapas (séries, módulos, blocos) cursadas com êxito em outro curso, quando solicitado pelo estudante.

Os procedimentos para o aproveitamento de estudos anteriores estão regulamentados pelo capítulo VI, da Resolução nº 55 de 21 de dezembro de 2011 a qual dispõe sobre a Organização Didático Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR:

Art. 83. O pedido de aproveitamento de estudos deve ser avaliado por Comissão de Análise composta de professores da área de conhecimento, seguindo os seguintes critérios:

I - correspondência entre a instituição de origem e o IFPR em relação às ementas, ao conteúdo programático e à carga horária cursados. A carga horária cursada não deverá ser inferior a 75% daquela indicada na disciplina do curso do IFPR;

II - além da correspondência entre as disciplinas, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado.

Art. 84. O pedido de aproveitamento de estudos deve ser protocolado na Secretaria Acadêmica do Campus, por meio de formulário próprio, acompanhado de histórico escolar completo e atualizado da instituição de origem, da ementa e do programa do componente curricular, autenticados pela Instituição de ensino credenciada pelo MEC.

§ 1º Os pedidos de aproveitamento de estudos devem ser feitos no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico.

§ 3º A Secretaria Acadêmica do Campus deve encaminhar os processos de aproveitamento de estudos à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus em até dois (02) dias úteis a contar da data do protocolo.

§ 4º O estudante deve estar matriculado no componente curricular para o qual solicita o aproveitamento, ou ainda não tê-lo cursado.

§ 5º O resultado do pedido de aproveitamento realizado pelo estudante não deve ultrapassar 10 (dez) dias úteis.

Art. 85. Cabe à Secretaria Acadêmica do Campus proceder ao cadastramento do aproveitamento de estudos no sistema de controle acadêmico, através do Documento de

Aproveitamento de Estudos enviado pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus devidamente assinado pelos membros da Comissão designada para a análise do pedido.

Parágrafo único. Os componentes curriculares com aproveitamento de estudos serão cadastrados, pela Secretaria Acadêmica do Campus, no sistema de controle acadêmico. Serão indicados a frequência e o desempenho atingidos pelo estudante no componente curricular realizado em outra instituição de ensino e aproveitado para o currículo do curso do IFPR.

Art. 86. É vedado o aproveitamento de estudos entre níveis de ensino diferentes.

5.1.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores

A certificação de Conhecimentos Anteriores se caracteriza como a dispensa de frequência em componente curricular do curso em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação.

Os procedimentos para a certificação de conhecimentos anteriores estão regulamentados pelo capítulo VII, da Resolução nº 55 de 21 de dezembro de 2011 a qual dispõe sobre a Organização Didático Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR:

Art. 88. Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso do IFPR em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação

§ 1º A avaliação será realizada sob responsabilidade de Comissão composta por professores da área de conhecimento correspondente, designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com o previsto no projeto do curso e terá quinze (15) dias úteis para a expedição do resultado.

§ 2º A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de professores do curso.

§ 3º Quando solicitado pelo estudante, o pedido de Certificação de Conhecimentos Anteriores deverá ser feito no prazo de até dez (10) dias a contar do início do período letivo, através de formulário próprio entregue à Secretaria Acadêmica do Campus.

§ 4º Caberá à Comissão designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus estabelecer a programação e a supervisão das avaliações, bem como a homologação dos resultados finais.

§ 5º Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para Estágio Curricular Supervisionado.

§ 6º O estudante deverá estar matriculado ou ainda não ter cursado o(s) componente(s) curricular(es) para o(s) qual(is) solicita a certificação de conhecimentos, até que seja expedido o resultado do seu pedido de aproveitamento.

Art. 89. A certificação de conhecimentos por componente curricular somente pode ser aplicada em curso que prevê matrícula por componente curricular.

Art. 90. Caberá à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus encaminhar o resultado à Secretaria Acadêmica do Campus através de processo individual por estudante, contendo os componentes curriculares aproveitados com os respectivos conceitos avaliativos e a frequência, acompanhados de atas e/ou relatórios das avaliações, assinado pelos membros da Comissão designada para tal.

Parágrafo único. Os componentes curriculares com certificação de conhecimento serão cadastrados, pela Secretaria Acadêmica do Campus, no sistema de controle acadêmico com a frequência integral e o desempenho atingido pelo estudante.

5.1.4 Expedição de Diplomas e Certificados

O estudante que frequentar todos os componentes curriculares previstos no curso, tendo obtido aproveitamento em todos eles, frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) das horas-aula, relatório de Estágio aprovado e 100 horas de atividades complementares, receberá o diploma de concluinte do curso, que será obtido junto à Secretaria Acadêmica do Campus, após ter realizado a colação de grau na data agendada pela Instituição.

Antes da colação de grau, o formando deverá apresentar à Secretaria Acadêmica do Campus o comprovante de ausência de débito com a biblioteca e com a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus e, no caso de ter sofrido mudança no nome durante o curso, entregar cópia do documento do qual consta o nome atualizado.

O formando que não comparecer à cerimônia de formatura de seu curso deverá solicitar à Direção Geral, mediante requerimento, nova data para formatura em Gabinete, para receber a outorga do diploma.

O estudante concluinte de curso poderá requerer, após a sua Formatura, declaração de Conclusão de Curso junto à Secretaria Acadêmica do Campus.

5.1.5 Acessibilidade

Atualmente, o campus Colombo passa por desenvolvimento e expansão, conforme Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023. Nesse sentido, cumpre registrar que o esforço para tornar os ambientes mais acessíveis faz parte da missão do IFPR, que vem trabalhando pela aquisição de novos e melhores equipamentos, que atendam a comunidade em suas necessidades específicas, para que seja, de fato, uma instituição inclusiva.

Com o intuito de atender ao Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e Leis nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, o Campus Colombo tem trabalhado politicamente para o saneamento das deficiências arquitetônicas de acessibilidade, tornando o local mais acessível à comunidade.

5.1.6 Educação Inclusiva

O IFPR, em virtude de sua concepção, tem compromisso com a educação inclusiva. Para isso, instituiu, pela Resolução nº 08/2014, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), vinculado à Seção Pedagógica e Assuntos Estudantis (SEPAAE). Trata-se de um núcleo consultivo, propositivo e de assessoramento, com composição multidisciplinar (estabelecida no campus Colombo pela Portaria nº 8, de 14 de fevereiro de 2020). O NAPNE visa promover e estimular a criação da cultura da educação para a convivência, respeito às diferenças e, principalmente, minimizar as barreiras educacionais, arquitetônicas, comunicacionais, de atitude e tecnológicas, sendo parte fundamental do trabalho para promover a inclusão de todos os estudantes. O NAPNE tem como finalidade:

- incentivar, mediar e facilitar os processos de inclusão educacional e profissionalizante de pessoas com necessidades específicas e do público-alvo da Educação Especial na

instituição;

- contemplar e implementar as Políticas Nacionais de Educação Inclusiva;
- incentivar, participar e colaborar no desenvolvimento de parcerias com instituições que atuem na educação/atuação/inclusão profissional, para pessoas com necessidades específicas;
- difundir informações e resultados de estudos sobre a temática, no âmbito interno e externo dos *campi*, articulando ações de inclusão em consonância com a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;
- promover a cultura da educação inclusiva para a convivência, aceitação e respeito às especificidades dos estudantes;
- integrar os diversos segmentos que compõem a comunidade escolar, propiciando corresponsabilidade na construção da ação educativa de inclusão na Instituição;
- fomentar práticas democráticas de inclusão, como diretrizes de atuação do campus;
- buscar a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais, comunicacionais e atitudinais na Instituição;
- fomentar e participar de capacitações relacionadas à inclusão de pessoas com necessidades específicas.

A proposta pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos ratifica este compromisso por meio: i) da oferta do componente curricular Libras, na forma optativa, que instrumentalizam o futuro tecnólogo a atuar para incluir pessoas que se comunicam por meio da Linguagem Brasileira de Sinais (Lei nº 10.436/2002 e Decreto nº 5.626/2005); e ii) das ações institucionais por meio de suas políticas e programas, com vistas à inclusão da comunidade, adequando acessos, equipamentos e instalações para o uso por pessoas com deficiências.

O campus Colombo vem trabalhando pela qualificação de todos os serviços necessários para a garantia da acessibilidade, como: o atendimento à pessoas com deficiência auditiva, à pessoas surdo cegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento; pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual, mental e múltipla, bem como às pessoas idosas; disponibilidade de áreas especiais para a mobilidade; divulgação dos atos públicos em lugares visíveis.

Com o objetivo de garantir acessibilidade a pessoas com deficiência, bem como o direito

individual e social, e sua efetiva integração social, nos termos da Lei nº 7.853/1989, foi planejada a reforma do Bloco Azul com vaga destinada a pessoas com deficiência no estacionamento, rampa e portas padronizadas com mobilidade para pessoas com deficiência física, e um banheiro parcialmente adaptado para cadeirantes. O campus Colombo possui, ainda, um teclado baixa visão, quatro fones de ouvido com microfone Headset, duas mesas adaptadas para cadeirante, cinco tablets PC e um notebook para serem utilizados com objetivo da inclusão. Também estão previstas aquisições de artefatos para pessoas com deficiências visuais e auditivas. A preocupação com a inclusão também se reflete na organização dos ambientes, como a Biblioteca, os Laboratórios e áreas de uso comum.

Tais ações dão cumprimento ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em atendimento ao Parecer nº 5.626/05; ao Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, que regulamenta a Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, a qual dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, aos idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, às gestantes, às lactantes e às pessoas acompanhadas por crianças de colo; e a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Além disso, de acordo com o disposto na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, regulamentada pelo Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e que é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar o direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação, em sistema educacional inclusivo, garantida a transversalidade da educação infantil até a educação superior. Será realizado acompanhamento de acadêmicos com Transtorno do Espectro Autista, visando a sua acessibilidade ao Ensino e o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no perfil do egresso do curso escolhido em igualdade de condições. Além disso, em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado (professor de apoio), bem como de adaptações curriculares e das avaliações.

Pensando no melhor atendimento dos estudantes com necessidades educacionais específicas, o IFPR organizou procedimentos institucionais de flexibilização curricular para

aqueles que apresentam significativo, expressivo e relevante comprometimento de aprendizagem, de caráter permanente, progressivo e/ou transitório, que não estejam em igualdade de condições e oportunidades, no contexto escolar, com o intuito de promover acesso, permanência e êxito a todos os estudantes do IFPR, respeitando as suas especificidades.

A flexibilização curricular envolve adaptações de materiais e atividades para os estudantes com necessidades educacionais específicas do IFPR, em consonância com a Resolução nº 50, de 14 de julho de 2017 do IFPR e com a concepção de adaptações razoáveis, previstas no Art. 3º, inciso VI, da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.

Entende-se por Flexibilização Curricular alterações pedagógicas significativas em apoio ao estudante com necessidades educacionais específicas, que será registrado no Plano de Flexibilização Curricular (PFC). A Flexibilização Curricular será realizada mediante articulação entre os professores do componente curricular e Comissão do Plano de Flexibilização Curricular, visando a implementação de 1 (uma) ou mais possibilidades:

- I - Diferenciação dos conteúdos previstos na ementa do componente curricular;
- II - Atendimento educacional individualizado realizado pelo professor do componente curricular;
- III - Dilação ou redução do prazo para a conclusão do curso;
- IV - Reorganização e/ou equivalência de componente curricular;
- V - Reopção e/ou transferência entre curso e campi, considerando a existência de vaga no curso pretendido, a qualquer tempo.
- VI - Definição de critérios diferenciados e adequados de avaliação, considerando a singularidade e especificidade dos estudantes, de maneira que sejam atendidos em suas necessidades e possam avançar êxito em seu processo de aprendizagem.

Nos casos de estudantes com altas habilidades/superdotação o processo de flexibilização curricular ocorrerá fundamentado no princípio legal da progressão parcial ou total, possibilitando o avanço nos cursos, componentes curriculares específicos ou etapas, mediante verificação de aprendizagem.

5.1.7 Mobilidade Estudantil e Internacionalização

A Mobilidade Estudantil é um compromisso do IFPR durante o processo de formação do Tecnólogo em Alimentos, a qual envolve os intercâmbios nacionais e internacionais.

Seja por meio de programas do Governo Federal, ou por iniciativas próprias decorrentes de demandas locais, a mobilidade estudantil objetiva colaborar com a formação integral do tecnólogo de maneira inclusiva, transformadora e comprometida com o desenvolvimento humano.

Entendida como o processo pelo qual o estudante desenvolve atividades em instituição de ensino distinta da que mantém vínculo e que realiza atividades de mobilidade escolar/acadêmica aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e/ou cultural, como cursos, estágios, intercâmbios e pesquisas orientadas que visem à complementação e ao aprimoramento da formação integral do estudante.

Por meio de ações e programas de mobilidade internacional, o IFPR também contribui para a consolidação, a expansão e a internacionalização da ciência, da tecnologia e da inovação brasileira. Além disso, a experiência no exterior auxilia na aquisição de maior respeito e tolerância às diferenças, promovendo a formação humanística do estudante e melhorando a percepção de sua própria identidade.

6. CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

6.1. CORPO DOCENTE

6.1.1 Atribuições do Coordenador

O(a) Coordenador(a) do curso desempenha atividades inerentes às exigências e aos objetivos e compromissos do IFPR Campus Colombo, contando, dentre outras, das seguintes atribuições:

1. Acompanhar em conjunto a equipe pedagógica as práticas pedagógicas.
2. Pronunciar sobre aproveitamento de estudo e adaptação de estudantes, subsidiando o colegiado de curso, quando for o caso.
3. Participar da elaboração do calendário acadêmico.
4. Elaborar o horário do curso em articulação com as demais coordenações.
5. Convocar e presidir reuniões do curso e /ou colegiado.

6. Orientar e acompanhar, em conjunto com a equipe pedagógica, o planejamento e desenvolvimento das unidades curriculares e aproveitamento dos estudantes.
7. Acompanhar em conjunto com a equipe pedagógica a execução de atividades programadas, bem como o cumprimento das mesmas pelo corpo docente do curso.
8. Promover avaliações periódicas do curso em articulação com a Comissão Própria de Avaliação.
9. Promover reuniões periódicas com o colegiado para revisão do projeto pedagógico.
10. Promover reuniões com os docentes para revisão dos programas de ensino, das diretrizes conceituais do curso, dos componentes curriculares e das bibliografias.
11. Aprovar os planos de aula de cada componente curricular.
12. Representar o Curso junto a órgãos, conselhos, eventos e outros, internos e externos.
13. Participar do planejamento e acompanhamento do estágio supervisionado dos estudantes juntamente com a Coordenação Geral de Estágio do campus.
14. Participar e apoiar atividades extraclasse inerentes ao curso (cursos, palestras, seminários, simpósios) juntamente com a Coordenação de Pesquisa e Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão.
15. Participar da organização e implementação de estratégias da divulgação da instituição e do curso.
16. Implementar ações de atualização do acervo bibliográfico e laboratórios específicos do curso bem como a sua manutenção.
17. Implementar ações juntamente com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso buscando subsídios que visem a permanente atualização do Projeto Pedagógico do Curso.
18. Participar do processo de seleção dos professores que irão atuar no curso.

6.1.2 Experiência do Coordenador

Estágio Pós-Doutoral em Ciência e Tecnologia de Alimentos de Origem Animal (Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC-PR, 2017-2019). Doutora em Ciência de Alimentos (UEL, 2011). Mestre em Ciência de Alimentos (UEL, 2007) e Graduada em Química Bacharelado (opção em Tecnológica) pela Universidade Estadual de Londrina (2004). De 2011 a 2013, atuou como Docente e Coordenadora do Curso Técnico em Alimentos do Instituto Federal do Paraná (Campus

Jacarezinho, PR). De 2014 a 2016, exerceu a função de Coordenadora de Pós-Graduação do Instituto Federal do Paraná e como Professora Colaboradora no IFPR Campus Curitiba (2014). Atualmente é Professora do IFPR - Campus. Tem experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com ênfase em Caracterização Físico-química de Matérias-primas Alimentares, Análise Sensorial de Alimentos e Segurança de Alimentos.

6.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O NDE é o “Conjunto de professores, composto por pelo menos cinco docentes do curso, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral ou parcial, que respondem mais diretamente pela concepção, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso” (Parecer CONAES nº 04/2010; Resolução CONAES nº 01, de 17/06/2010;). O NDE do curso superior de Tecnologia de Alimentos compõe o quadro abaixo:

Nome Completo	Titulação	Formação	Regime de Trabalho
Carmem Lucia Graboski da Gama	Doutorado	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Dedicação exclusiva
Caroline Mongruel Eleutério dos Santos	Doutorado	Engenharia de Alimentos	Dedicação exclusiva
Elaine Cristina Arantes	Doutorado	Administração	Dedicação exclusiva
Felipe Richter Reis	Doutorado	Engenharia de Alimentos	Dedicação exclusiva
Graciele Viccini Isaka	Doutorado	Agronomia	Dedicação exclusiva
Igor Cardoso Pescara	Doutorado	Licenciatura em Química	Dedicação exclusiva
Juliana Nunes de Almeida	Doutorado	Tecnologia em Alimentos	Dedicação exclusiva
Michele Rosset	Doutorado	Bacharelado em Química	Dedicação exclusiva
Richard Jojima Nagamoto	Mestrado	Engenharia Química	Dedicação exclusiva

6.1.4 Relação do Corpo docente

Nome Completo	Curso de Graduação	Maior Titulação	Regime de Trabalho (DE, 40h, 20h)	Link Currículo Lattes
Amanda Tavares Naves	Licenciatura em Química	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3970040644351060

Carmem Lucia Graboski da Gama	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/7464826699191439
Felipe Richter Reis	Engenharia de Alimentos	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/5763701940923950
Igor Cardoso Pescara	Licenciatura em Química	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/9117926289626712
Eduard Henry Lui	Licenciatura e Bacharelado em História	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3475635976631326
Eduardo Liquio Takao	Licenciatura em Matemática Tecnologia em Gestão de Sistemas de Informação	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/2193368024619626
Fabio Alligueri dos Santos Silva	Licenciatura e Bacharelado em Física	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/3365502744515703
Gustavo Luis Lopes Silveira	Licenciatura em Biologia	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/4512357743483729
Juliana Nunes de Almeida	Tecnologia em Alimentos	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/8343702874352176
Caroline Mongruel Eleutério dos Santos	Engenharia de Alimentos	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/5159213149608888
Graciele Viccini Isaka*	Engenharia Agrônoma Tecnologia em Química Ambiental Ciências Biológicas	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/4428014930930931
Michele Rosset	Bacharelado em Química e Química Tecnológica	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/7667121154047623
Richard Jojima Nagamoto	Engenharia Química	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/2687400092760047
Júlio César Gonçalves da Silva	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/8752509168966095
Marcos Antonio Barbosa	Matemática	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/4952643601325732
Maura Aparecida	Economia Doméstica	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3957483

de Paula Santos				463403388
Mirele Carolina Werneque Jacomel	Licenciatura em Letras	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/9386456433889574
Elaine Cristina Arantes	Administração	Doutorado	DE	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4713022H3

* horário especial de 4 h diárias. Portaria IFPR/PROGEPE nº 1678, de 29 de maio de 2019.

6.1.5 Colegiado de Curso

O Colegiado do Curso é um órgão deliberativo, normativo e consultivo setorial, tendo como finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, propor alterações dos currículos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso.

Conforme a Resolução nº 08 de 30 de abril de 2014, a qual regulamenta o regimento interno comum dos *Campi* do IFPR, o Colegiado de Curso será constituído:

- por todos os Docentes que estão atuando no curso;
- 02 (dois) representantes discentes, de turmas distintas. O representante discente que não comparecer a três (03) reuniões, consecutivas ou não, perderá o direito de representação, e caberá aos seus representados indicar o novo representante.
- 01 (um) representante técnico administrativo em educação ligado diretamente ao curso, quando houver.

As reuniões do Colegiado ocorrerão em sessões ordinárias ou extraordinárias com a presença de no mínimo a metade mais um de seus membros e as decisões serão tomadas pela maioria simples dos votos.

6.1.6 Políticas de Capacitação do Corpo Docente

A Resolução nº 48/2011, normatiza o Programa de Qualificação e Formação dos Servidores do IFPR no seu artigo primeiro ao artigo quinto. O Programa de Incentivo à Formação Inicial, Continuada e de Qualificação de Servidores Públicos contemplará, quando possível, os seguintes níveis formativos, nas modalidades EaD e presencial:

- I. Cursos de Graduação;
- II. Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu: aperfeiçoamento e especialização;
- III. Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu: mestrado e doutorado;

IV. Estágio Pós-Doutoral;

Outros cursos, estágios, intercâmbios acadêmico-profissionais ou atividades de capacitação, no interesse da Administração.

Além dos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, a formação permanente do corpo docente será objeto de discussão e definição de estratégias formativas, com vistas a atender aos objetivos do curso, devendo ocorrer em semanas pedagógicas, oficinas específicas, participação em eventos formativos institucionais e de realização de estudos acadêmico-científicos de forma continuada.

6.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

O Instituto Federal do Paraná, por situar-se no âmbito da Rede pública Federal de Educação Profissional e Tecnológica, possui um quadro docente constituído a partir de concurso público de provas e títulos. Os profissionais aprovados pelo concurso público ingressam no Plano de Carreira e Cargos do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Lei nº 11.784/2008. A remuneração docente se constitui dos seguintes componentes:

I. Vencimento Básico;

II. Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico- GEDBT (art. 116) e

III. Retribuição por Titulação - RT (art. 117)

A carreira docente se divide em seis classes:

- D I, D II, D III, D IV, D V e PROFESSOR TITULAR.

As classes D I, D II e D III contém 4 níveis: 1, 2, 3 e 4.

- A classe D IV contém 1 nível.

- Classe D V contém 3 níveis.

- Professor Titular possui nível único.

A progressão na carreira pode ser dar de duas formas:

1) Progressão funcional por Titulação – O servidor receberá RT (Retribuição por Titulação) equivalente à titulação.

2) Progressão por desempenho acadêmico (progressão por mérito mediante avaliação de desempenho, realizada a cada 24 meses).

Nome	Formação	Regime de Trabalho (40h, 30h ou 20h)	Cargo
Alex de Oliveira Chaves	Ensino Médio	40 horas	Assistente em Administração
Andreza Seixas	Letras Português/Inglês	40 horas	Técnica em Assuntos Educaçãois
Antonio Daudt	Biblioteconomia	40 horas	Bibliotecário
Cassandra Santiago Cardoso Tavares Goes	Ciências Contábeis	40 horas	Auxiliar em Administração
Everton Carlos Pinto	Hotelaria	40 horas	Assistente em Administração
Jefferson Adriano Brunelli	Letras e Administração	40 horas	Assistente de alunos
Marines dos Santos Silveira	Tecnologia em Gestão Pública	40 horas	Técnica em Secretariado
Edineia Groszevicz	Pedagogia	40 horas	Pedagoga
Everton Barbosa Cardoso	Direito	40 horas	Assistente de alunos
Joana Daic Lopes Nagamoto	Administração	40 horas	Auxiliar de Administração
Juliano Alberi dos Santos	Tecnologia em Gestão Pública	40 horas	Diretor Administrativo
Luiz Fernando da Rocha	Administração	40 horas	Assistente em Administração
Mariana do Amaral Rocha	Comunicação Social- Rádio e TV	40 horas	Assistente em Administração
Marianne Heringer Nogueira Zanirato	Pedagogia	30 horas	Pedagoga
Marilza da Silva	Agronomia	40 horas	Assistente em Administração
Taciane Aparecida Soares	Letras e Pedagogia	40 horas	Assistente de alunos
Fábio de Matos	Direito	40 horas	Assistente em Administração
Thiago Medeiros Granato	Análise de Sistemas	40 horas	Técnico em Tecnologia de Informação
Willyan Orestes Vitorino de Oliveira	Sistema de Informação	40 horas	Técnico de Laboratório de Informática
Kerly Cristina de Souza	Administração	40 horas	Assistente administrativo

6.2.1 Políticas de Capacitação do Corpo Técnico Administrativo em Educação

O PDI/IFPR (2019-2023) aborda as Políticas de capacitação, destacando que a política tem como fundamento legal o Decreto nº 5.707/2006 e a Lei nº 11.091/2005. Cabe citar que as Políticas de capacitação do Técnico Administrativo em Educação no IFPR em Educação visam ampliar a formação dos servidores, bem como proporcionar melhoria na eficiência do serviço público, tendo como base a qualidade dos processos de trabalho. Cabe ainda citar, neste item, que a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas competente "planejar, superintender, coordenar, fomentar as Políticas de gestão de pessoas, visando ao alcance das metas e ao cumprimento da missão institucional" (p.315).

6.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA

6.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão

Os artigos 14 e 15 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabelecem os princípios e responsabilidades da IES na implementação da Gestão Democrática.

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I – participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;

II – participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Art. 15. Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público (LDB, 2005, p. 12).

Considerando a lei supracitada, o IFPR, regulamenta por meio das Resoluções nº 08/2014 e nº 22/2014 os regimentos internos de cada campus e regimento internos dos colegiados de cada campus do IFPR, respectivamente.

O Colégio de Dirigentes do Campus – CODIC, consiste num órgão que auxilia e assessora a Gestão do Campus. O CODIC é órgão consultivo, propositivo, avaliativo, mobilizador e normativo de apoio técnico-político à gestão do Campus. A função consultiva e propositiva corresponde às competências para assessorar a gestão do Campus, opinando sobre as ações pedagógicas, administrativas, orçamentárias e disciplinares exercidas pelas Unidades Executivas.

A função avaliativa corresponde às competências para diagnosticar, avaliar e fiscalizar o cumprimento das ações desenvolvidas pelo Campus. A função mobilizadora corresponde às competências para apoiar, promover e estimular a comunidade escolar e local em busca da melhoria da qualidade do ensino e do acesso à escola. A função normativa corresponde à função de orientar e disciplinar, por meio de normas complementares, diretrizes e indicações, dentro do âmbito de sua competência, obedecendo aos marcos legais do IFPR. O CODIC é constituído pela Direção Geral, Direção de Planejamento e Administração, Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão, Coordenações de Curso, representante Docente, representante de Técnico Administrativo em Educação, representante Discente, representante de Pais de estudante do ensino médio integrado e representante da Sociedade Civil.

O Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus – CGPC consiste em auxiliar da gestão pedagógica, com atuação regular e planejada na concepção, execução, controle, acompanhamento e avaliação dos processos pedagógicos da ação educativa. A competência do CGPC será exercida nos limites da legislação em vigor, das diretrizes da política educacional vigente expedida pelo IFPR e do compromisso de serem centros permanentes de debates e órgãos articuladores dos setores escolares e comunitários. O CGPC é coordenado pela Direção de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação e tem como membros a Coordenação de Ensino, as Coordenações de Curso, o Coordenador do NAPNE e uma Pedagoga da SEPAE.

Os Colegiados de cursos são órgãos consultivos e deliberativos do Campus para assuntos de natureza pedagógica, didática e disciplinar, no âmbito de cada curso, tendo como finalidade o desenvolvimento e fortalecimento dos cursos ofertados, assegurando a participação dos segmentos da comunidade escolar. Os colegiados de curso são compostos: pelos docentes dos componentes curriculares do curso; 01 representante técnico administrativo em educação ligado diretamente ao curso; 02 representantes discentes de turmas distintas. O Colegiado é coordenado por um(a) docente e na sua ausência pela Coordenação de Ensino do Campus.

6.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) possui a missão de conduzir os processos de avaliação internos da Instituição, sendo um canal importante para dar voz à comunidade acadêmica. Regulamentada no IFPR pela Resolução nº 56/2012, a CPA assegura a participação de

todos os segmentos da comunidade interna e sociedade civil no processo de avaliação do IFPR; quantifica a qualidade, tanto do ensino, como das ações vinculadas a gestão. Estes índices permitem detectar potencialidades e fragilidades da instituição, objetivando corrigir problemas e reforçar pontos fortes. A participação de servidores e discentes também ocorre por meio de reuniões pedagógicas, reuniões de professores e reuniões de colegiado, onde há presença de um discente, representante da turma em questão. Em relação aos assuntos pedagógicos, os *campi* do IFPR possuem uma Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis (SEPAE), a qual é responsável por auxiliar os docentes e estudantes nas ações referentes ao processo ensino-aprendizagem articulado com a Assistência Estudantil.

As Resoluções constituídas pelo IFPR por meio do CONSUP e as IIP (Instruções Internas de Procedimentos) das Pró-Reitorias e Diretorias Sistêmicas, orientam tanto servidores quanto estudantes em relação ao que pode ou não ser feito, garantindo a legalidade na tomada de decisões.

6.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso

A participação e colaboração da Sociedade Civil na Gestão do *Campus* Colombo e, por consequência, na gestão do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, se dá por meio da atuação dos membros do CODIC cujas atribuições consultivas, propositivas, avaliativas, mobilizadoras e normativas se dão no âmbito do apoio técnico-político à gestão do *campus* bem como dos participantes da APMF. No CODIC, conforme estabelecido pela Resolução nº 8 de 30 de abril de 2014, é assegurada a participação da sociedade civil, por meio de 2 representantes sendo 1 indicado por entidades patronais e 1 indicado por entidades dos (das) trabalhadores (as). No CODIC participam também: as diretorias do campus; representantes dos docentes, técnicos e estudantes, 1 representante dos pais dos alunos da Educação Profissional Técnica integrada ao Ensino Médio.

Uma outra forma de participação, é por meio de reuniões de Pais e/ou Responsáveis, onde é apresentada a situação acadêmica do estudante. Neste momento, ocorre a integração instituição-sociedade, por meio da interação entre pais/responsáveis, discentes e docentes.

7. INFRAESTRUTURA

7.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	Existente	A construir	Área (m ²)
Salas de aula	06	sim	497,56
Sala de professores	01	sim	96,09
Coordenação de curso	Não há	sim	24,83
Sala de reuniões	Não há	sim	37,89

7.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	Existente	A construir	Área (m ²)
Biblioteca	sim	sim	98,91
Laboratório de informática	sim	sim	251,57
Laboratório de física	sim	sim	16,70
Laboratório de química	sim	sim	16,70
Laboratório de biologia	sim	sim	10,65

Abaixo encontram-se listados os itens existentes nos Laboratórios de Análises Físico-Químicas, Microbiologia de Alimentos, Biologia, Física, Processamento de Alimentos e Análise Sensorial de Alimentos.

Descrição	
Alcoômetro com termômetro Gay Lussac e Cartirer (03 unidades)	03
Amassadeira industrial com extrusora	01
Agitador de tubos tipo vórtex	05
Agitador magnético com aquecimento 20 litros	02
Analizador de atividade de água de bancada	01
Armário de aço para oficina com visor transparente categoria industrial	01
Autoclave vertical de chão, capacidade interna de 75 litros	01
Autoclave vertical de chão	01
Balança analítica eletrônica	02
Balança de bancada 9094 plus Prix	01
Balança de precisão, precisão: 0,01 g, capacidade 3,2 kg	02
Balança determinadora de umidade por infravermelho	01
Balança semi analítica - resolução 0,001 g	02
Banho maria com circulação de água 10 litros	02

Banho maria digital 30 litros	01
Banho ultrassônico	01
Barrilete em PVC - 50 litros	01
Barrilete em PVC com torneira e visor de nível, capacidade 50 litros	01
Batedeira planetária inox 4 litros	01
Bloco digestor micro de proteínas	01
Bomba à vácuo	02
Bureta digital 50 mL	01
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em queijos	12
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em leites	11
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em manteiga	12
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em leite em pó	09
Câmara incubadora tipo BOD	02
Capela de fluxo laminar horizontal	01
Capela de fluxo laminar vertical, tipo PCR	01
Capela para exaustão de gases em fibra de vidro 60m ³ /min	01
Centrífuga para butirômetro, sem aquecimento, cap máx 24 butirômetros	01
Centrífuga de bancada refrigerada digital	01
Cilindro laminador semi-industrial 220 v	01
Chapa aquecedora com controle digital	01
Colorímetro portátil para alimentos, pastas, pós e líquidos	01
Conjunto de queda livre 4 intervalos	02
Conjunto de vidrarias para extração Soxleth	01
Conjunto lavador de pipetas em PVC (4 peças)	01
Conjunto mesa de força	02
Conjunto para dilatação com gerador elétrico de vapor -	01
Conjunto para molas, lei de Hooke e princípio de Arquimedes	04
Conjunto para ótica e ondas	01
Conjunto plano inclinado	04
Conjunto termodinâmica trocas de calor e expansão térmica dos líquidos	02
Contador de colônias digital - analisador laboratório	02
Cronômetro digital profissional	13
Cuba de ondas com refletor anteparo e estrobeflash	01
Deionizador de água 50 L/h, dimensões 70 x 14 cm, bivolt	01
Dessecador em vidro	02
Destilador de água em aço inox AISI 304, tipo pilsen, cap de prod: 10 L/h	01
Destilador de nitrogênio tipo kjeldhal	01
Digestor de fibra em Becker 127/220 volts	01
Dispositivo para análise da viscosidade de géis para texturômetro	01
Dispositivo para testes de corte e cisalhamento para texturômetro	01

Espectrofotômetro digital UV/visível	01
Estufa a vácuo	01
Estufa bacteriológica	03
Estufa bacteriológica - mínimo 64 litros	01
Estufa de secagem com circulação de ar, capacidade 100 litros	01
Estufa de secagem com circulação e renovação de ar	01
Evaporador rotativo a vácuo	02
Extrator de gordura e lipídios	02
Forno de micro-ondas	01
Forno elétrico 44 litros	01
Forno elétrico industrial 5 esteiras	01
Forno mufla 1,7 litros com aquecimento nas quatro faces internas	01
Incubadora refrigerada com agitação orbital shaker	02
Homogeneizador de amostras tipo stomacher	01
Liofilizador	01
Liquidificador industrial de alta rotação	01
Lupas estereoscópicas	02
Manta aquecedora para balões	02
Medidor de pH de bolso	02
Medidor de pH digital (pHmetro)	01
Mesa bancada em inox, c/ prateleira lisa, dim. aprox. 1,50x0,70x0,9 m	02
Microcomputador desktop tipo I	01
Microscópio biológico 1600x	14
Modelo anatômico coração	01
Modelo anatômico coração	01
Modelo anatômico do cérebro	01
Modelo anatômico metade da cabeça	01
Modelo anatômico pelve feminina	01
Modelo anatômico pulmão	01
Modelo anatômico sistema digestório	01
Modelo da anatomia do sapo em corte coronal	01
Modelo de célula animal em resina plástica	01
Modelo de célula nervosa (neurônio) com suporte	01
Modelo de célula vegetal em resina plástica	01
Modelo de corte histológico de pele	01
Modelo de corte mediano de galinha em resina plástica	01
Modelo de haste de dicotiledônea	01
Modelo de haste de monocotiledônea	01
Modelo de meiose	01
Modelo de mitose em resina plástica	01

Modelo de vírus HIV	01
Modelo dupla hélice de DNA	01
Modelo sistema circulatório	01
Modelo sistema urinário	01
Multímetro digital portátil	01
Osciloscópio digital	01
Paquímetro universal	10
Picador de carne elétrico	01
Placa de aquecimento com agitação magnética	01
Projetor multimídia tipo teto e mesa	01
Refratômetro portátil	02
Refratômetro portátil digital	02
Refrigerador 386 litros branco 110V	02
Refrigerador Duplex Frost-free 441 litros	01
Termômetro digital tipo espeto	02
Termômetro digital infravermelho com mira a laser para alimentos	01
Texturômetro TA plus ref. 01/tals/lxe/eu ta plus	01
Termolactodensímetro	05
Termômetro LPL	01

Mobiliário	Quantidade
Armário alto 2 portas 1600x900x500mm	11
Armário baixo 2 portas 750x500x800mm	08
Armário de aço para oficina com visor transparente	01
Armário em aço, 02 portas, 04 prateleiras	03
Baias de atendimentos	03
Cadeira giratória	05
Gaveteiro volante 3 gavetas	07
Mesa de reunião retangular	04
Mesa para professor	02
Quadro flip chart	01

Abaixo estão descritos os computadores disponíveis nos Laboratórios de Informática:

Laboratório Móvel: 40 notebooks

Configuração: Modelo HP EliteBook 745 G3. Processador AMD PRO A10-8700B com 1.8 GHZ de Frequência e 2 MB de Memória Cache. Memória RAM de 8 GB. Memória Permanente do tipo SSD de 256 GB. Windows 10 PRO.

Laboratório de Informática 1: 40 Microcomputadores.

*Configuração do Microcomputador: Processador AMD A6-5400B com gráficos Radeon HD 7540D (3,6 GHz, 1MB de cache L2, 65 W) Chipset AMD A75 Form factor Pequeno formato Ambiental Baixo halogênio MEMÓRIA: Memória padrão: DDR3 SDRAM 1600 MHz de 8 GB Slots de memória 4 DIMM ARMAZENAMENTO: Baías para unidades internas Um de 3,5" Baías para unidades externas Um de 3,5"; Um de 5,25" Unidade interna SATA de 500 GB 7200 rpm *MONITOR E GRÁFICOS: Vídeo Gráficos Integrados AMD Radeon HD 7540D.

Laboratório de Informática 2 e 3: 80 Microcomputadores.

Configuração do Microcomputador: Processador Intel® Core? I5-8400 (2.8GHZ). Memória de 8 GB (1x8 GB), DDR4, 2400 MHz. Disco Rígido SATA de 500GB. Sistema Operacional Windows 10 Pro, de 64-bits. Teclado e Mouse inclusos. Garantia de 3 anos. Configuração do Monitor Modelo: P2018Hc. Alimentação: CA 100-240V. Frequência: 50/60 Hz. Consumo elétrico: 1,5A

7.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m²)*
Laboratório de Processamento de Alimentos de Origem Animal	sim	sim	82,18
Laboratório de Processamento de Alimentos de Origem Vegetal	sim	sim	82,18
Laboratório de Análise Físico-Química de Alimentos	sim	sim	82,18

Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos	sim	sim	82,18
Laboratório de Microbiologia de Alimentos	sim	sim	82,18

*Os laboratórios supracitados estão localizados na mesma planta de 82,18 m² e são compartilhados com os laboratórios de Química, Física e Biologia.

7.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m²)
Áreas de esportes	Sim	não	1396
Cantina/Refeitório	Não há	Sim	36,34
Pátio coberto	Sim	Não	890

7.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m²)
Atendimento psicológico	sim	não	6,37
Atendimento pedagógico	sim	não	84,86
Atendimento odontológico	não	não	
Primeiros socorros	não	não	
Serviço social	não	não	

7.6 ÁREAS DE APOIO

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m²)
Auditório	sim	não	331,21

Salão de convenção	não	não	
Sala de audiovisual	sim	não	9,43
Mecanografia	não	não	

7.7 BIBLIOTECA

A Seção de Biblioteca do Campus Colombo é biblioteca integrante do Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal do Paraná (IFPR), funciona nos termos previstos no Regulamento Geral das Bibliotecas do IFPR, Política de Formação e Desenvolvimento de Acervos, Instrução Interna de Procedimentos de Seleção e Descarte, Manual de Competências, padrões nacionais e internacionais de documentação e informação, políticas de ensino, Conselho Federal de Biblioteconomia e demais normativas internas e de órgãos reguladores. É um órgão encarregado de apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão através da aquisição, tratamento técnico, armazenamento, preservação, disseminação e disponibilização de produtos e serviços de informação para a comunidade acadêmica.

A rede de Bibliotecas do Instituto Federal do Paraná (IFPR) faz uso do sistema PERGAMUM - Sistema Integrado de Bibliotecas para gerenciamento de acervos. O sistema permite a Biblioteca do Campus Colombo, entre outras atividades, o gerenciamento de seus empréstimos, através do Módulo de Circulação de Materiais, que tem por objetivo fornecer o controle dos processos de empréstimos, devoluções, renovações, controle de reservas, atualização de débitos e demais serviços. A rede de Bibliotecas do IFPR também dispõe do acesso ao acervo da Biblioteca Virtual Pearson e das normas e ISOs da ABNT, ambos serviços contratados e disponíveis de forma virtual a todas as bibliotecas do IFPR.

A seção de Biblioteca do Campus Colombo disciplina em seu Regulamento Geral de Bibliotecas os serviços prestados e as normas de utilização de seus serviços, também norteia o número de obras que cada categoria de usuários pode emprestar, bem como a quantidade de dias que as obras podem ficar emprestadas para o mesmo usuário. Assim, respeita a seguinte orientação:

Categoria de Usuário	Quantidade	Prazo
Alunos de ensino médio regular/EaD	3 títulos	15 dias
Alunos de graduação/EaD	3 títulos	15 dias
Alunos de pós-graduação	3 títulos	15 dias
Docentes	5 títulos	15 dias
Técnicos-administrativos	5 títulos	15 dias
Terceirizados/Estagiários	3 títulos	7 dias

Quadro 02. Prazo de empréstimo da Biblioteca do Campus Colombo.

O horário de funcionamento da Biblioteca do Campus Colombo é estabelecido de acordo com o horário das atividades de ensino, pesquisa e extensão, assim seu funcionamento é descrito a seguir:

Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
08h30 às 21h30	08h30 às 21h30	08h30 às 21h30	08h30 às 21h30	08h30 às 21h30

Quadro 03. Horário de funcionamento da Biblioteca do Campus Colombo

Quanto ao seu acervo, a Biblioteca do Campus Colombo, possui 5118 exemplares distribuídos nas áreas de atuação do campus. Especificamente, a área de alimentos já conta com um acervo de 758 exemplares considerando os títulos adquiridos para as unidades curriculares ministradas no Curso Técnico em Alimentos (ANEXO I). A Biblioteca do Campus Colombo ainda dispõe do acesso ao Portal de Periódicos da Capes e oferece suporte por meio de seus serviços de referência.

Anualmente, o acervo é atualizado com base na bibliografia básica e complementar dos PPCs. Com o objetivo de atender as bibliografias do Curso Superior em Tecnologia de Alimentos, será efetuado um levantamento de todos os títulos citados nas ementas para que seja feita a adequação da quantidade, seguindo as orientações e exigências do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES/MEC).

8. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

8.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE

Para a oferta do curso superior de Tecnologia em Alimentos, foi prevista a necessidade de contratação de professores na área de Química (01) e na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos com ênfase em Produtos de origem Animal (01). As contratações previstas aconteceram, conforme Portarias abaixo:

- Amanda Tavares Naves: Portaria IFPR nº 97, de 18 de janeiro de 2019.
- Igor Cardoso Pescara: Portaria 23 de abril de 2019, publicada no DOU em: 25 de abril de 2019, edição 79, seção 02, página 21.
- Juliana Nunes de Almeida: Portaria de 12 de julho de 2019, publicada no DOU em 15 de julho de 2019, edição 134, seção 02, página 32.
- Felipe Richter Reis: Portaria IFPR nº 183, de 17 de fevereiro de 2020.

8.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO

Muitos equipamentos e materiais previstos para ser adquiridos para início da oferta do curso foram comprados. Assim esta projeção foi atualizada de acordo com o Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) 2023. Consideramos também em manter os materiais de consumo (vidrarias) na projeção, pois serão utilizados nos laboratórios previstos para construção. Segue abaixo:

1º ANO			
Equipamento	Preço unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Banho maria redondo Capacidade 4 litros	1.763,46	02	3.526,92
Esterilizador infravermelho em aço inoxidável	2.150,40	02	4.300,80
Mini-incubadora p/ indicadores biológicos	309,01	01	309,01
Sistema de filtração completo tipo manifold	671,81	01	671,81
Subtotal			8.808,54
Vidraria	Preço unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)

Balão volumétrico em vidro borosilicato 10 mL	16,15	10	161,50
Balão volumétrico em vidro borosilicato 25 mL	18,05	10	180,50
Balão volumétrico em vidro borosilicato 50 mL	17,10	10	171,00
Balão volumétrico em vidro borosilicato 100 mL	18,05	10	180,50
Balão volumétrico em vidro borosilicato 250 mL	27,55	10	275,50
Balão volumétrico em vidro borosilicato 500 mL	30,40	10	304,00
Balão volumétrico em vidro borosilicato 1000 mL	50,35	05	251,75
Balão volumétrico em vidro borosilicato 2000 mL	72,20	05	361,00
Bastão de vidro maciço, pontas polidas, diâmetro de 8 x 300 mm	3,00	30	90,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 50 mL	5,70	10	57,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 25 mL	5,70	10	57,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 150 mL	4,75	10	47,50
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 250 mL	5,70	10	57,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 400 mL	6,65	10	66,50
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 600 mL	7,60	10	76,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 1000 mL	14,25	05	71,25
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 2000 mL	26,60	05	133,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 10 mL	5,70	10	57,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 500 mL	13,30	10	133,00
Béquer em vidro borosilicato, forma baixa, graduado, volume de 100 mL	4,75	10	47,50

Bureta graduada de vidro 25 mL	90,25	05	451,25
Bureta graduada de vidro 50 mL	100,70	05	503,50
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 25 mL	8,00	20	160,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 50 mL	5,70	20	114,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 125 mL	6,65	20	133,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 250 mL	6,65	20	133,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 500 mL	10,45	20	209,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 1000 mL	20,90	10	209,00
Frasco tipo erlenmeyer boca estreita em vidro borosilicato, graduado, volume de 2000 mL	40,85	05	204,25
Frasco kitazatto em vidro borosilicato, graduado, saída superior, volume de 500 mL	35,15	05	175,75
Frasco kitazatto em vidro borosilicato, graduado, saída superior, volume de 1000 mL	49,90	05	249,50
Frasco kitazatto em vidro borosilicato, graduado, saída superior, volume de 2000 mL	133,30	05	666,50
Funil analítico haste curta 30 mL	5,70	10	57,00
Funil analítico haste curta 60 mL	6,65	10	66,50
Funil analítico haste curta 125 mL	9,50	10	95,00
Funil analítico haste longa 30 mL	6,65	10	66,50
Funil analítico haste longa 60 mL	8,55	10	85,50
Funil analítico haste longa 125 mL	11,40	10	114,00
Funil de Buchner, diam.90 mm, cap. 230 mL	81,70	05	408,50
Funil de separação tipo pêra 250 mL	65,55	10	655,50
Funil de separação tipo pêra 500 mL	88,35	10	883,50

Funil de separação tipo pêra 1000 mL	116,85	10	1.168,50
Pipeta graduada 1mL	3,80	10	38,00
Pipeta graduada 2 mL	3,80	10	38,00
Pipeta graduada 5 mL	3,80	10	38,00
Pipeta graduada 10 mL	3,80	10	38,00
Pipeta graduada 20 mL	6,65	10	66,50
Pipeta graduada 50 mL	7,60	10	76,00
Pipeta volumétrica 10 mL	12,35	10	123,50
Pipeta volumétrica 15 mL	19,00	10	190,00
Pipeta volumétrica 20 mL	17,10	10	171,00
Pipeta volumétrica 25 mL	18,05	10	180,50
Pipeta volumétrica 50 mL	23,75	10	237,50
Pipeta volumétrica 100 mL	48,45	10	484,50
Placa de petri de vidro 60x15mm.	4,75	20	95,00
Placa de petri de vidro 80x15mm.	4,75	20	95,00
Placa de petri de vidro 100x15mm.	5,70	20	114,00
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 13x100 mm	1,90	30	57,00
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 16x100 mm	1,90	30	57,00
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 16x150 mm	1,90	30	57,00
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 18x150 mm	2,85	30	85,50
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 18x180 mm	2,85	30	85,50
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 25x150 mm	5,70	30	171,00
Tubo de ensaio, vidro c/ tampa de rosca 25x200 mm	5,70	30	171,00
Tubo de ensaio, vidro sem tampa 13x100 mm - caixa com 250 pcs	51,30	01	51,30
Tubo de ensaio em vidro sem tampa 16x150 mm - caixa com 100 pcs	42,75	01	42,75

Dessecador de vidro completo - 210mm - com fundo, tampa com luva e disco de porcelana	450,00	03	1.350,00
Proveta em vidro com base em propileno 5 mL	9,66	10	96,60
Proveta em vidro com base em propileno 10 mL	9,66	10	96,60
Proveta em vidro com base em propileno 25mL	9,66	10	96,60
Proveta em vidro com base em propileno 50 mL	11,20	10	112,00
Proveta em vidro com base em propileno 100 mL	12,56	10	125,60
Proveta em vidro com base em propileno 200 mL	27,92	10	279,20
Proveta em vidro com base em propileno 500 mL	33,53	05	167,65
Proveta em vidro com base em propileno 250 mL	27,92	10	279,20
Proveta em vidro com base em propileno 1000 mL	55,85	05	279,25
Proveta em vidro com base em propileno 2000 mL	97,74	05	488,70
Subtotal			15.722,70
Total			24.531,24

2º ANO			
Equipamento	Preço unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Acidímetro de salut	304,80	01	304,80
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em queijos	294,00	10	2.940,00
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em leites	224,40	10	2.244,00
Butirômetro de gerber para análise do teor de gordura em manteiga	324,00	10	3.240,00
Cutter	44.544,00	01	44.544,00
Defumador	3.858,00	01	3.858,00
Descascador semi-industrial	3.120,00	01	3.120,00

Embutidora	3.780,00	01	3.780,00
Extrator de suco a vapor industrial, cap 7 kg	1.598,80	01	1.598,80
Fogão industrial 2 bocas	531,59	01	531,59
Iogurteira elétrica	4.200,00	01	4.200,00
Máquina de sorvete	12.984,00	01	12.984,00
Mesa/bancada de apoio 100% em aço inox (200x70x80cm)	1.223,15	01	1.223,15
Modeladora de mesa para pães	4.190,72	01	4.190,72
Moinho analítico	6.099,83	01	6.099,83
Moinhos de facas	7.815,65	01	7.815,65
Tanque de fermentação/fermentador fundo cônico inox	3.600,00	01	3.600,00
Tanque encamisado para fabricação de queijos	3.720,00	01	3.720,00
Tanque encamisado para fabricação de queijos, incluso liras vertical e horizontal.	4.200,00	01	4.200,00
Tumbler	37.200,00	01	37.200,00
Total			151.394,54

3º ANO			
Equipamento	Preço unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Câmara de fermentação para pães	7.059,00	01	7.059,00
Capela de exaustão de gases porta de vidro	2.250,00	01	2.250,00
Dessecador com Porta de Vidro Temperado	4.482,32	01	4.482,32
Homogeneizador/Triturador copo cpc. 500 mL	4.930,56	01	4.930,56
Moinho de rotor	13.440,00	01	13.440,00
Ultra-freezer vertical	36.000,00	01	36.000,00

Biorreator fermentador	76.704,00	01	76.704,00
Freezer horizontal 2 portas 534 L	3.149,00	02	6.296,00
Total			151.161,88

8.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO

A atualização do acervo se dará a partir das diretrizes da Política Orçamentária de Formação e Desenvolvimento de Acervos, prevista no Plano de Desenvolvimento Orçamentário/PDO.

Esclarece-se que a partir do ano de 2012, após a avaliação da conveniência e da oportunidade da realização da licitação para sistema de registro de preços, esta administração adotou o pregão eletrônico como modalidade de licitação para aquisição do acervo bibliográfico, neste processo não há necessidade de pesquisa de mercado, visto que no ato da contratação deverá ser apresentado o preço praticado pelas editoras por meio dos seus catálogos oficiais. Por isso, o preço utilizado é o do valor de capa indicado nos sites das editoras. Esta proposta permitirá que, ao fechamento de novo ciclo avaliativo, o acervo contemple o proposto pelo curso, desde o primeiro semestre, na sequência do curso, até a integralização da matriz, bem como possível reformulação. Este investimento tende a diminuir gradativamente, destinando-se, em um determinado momento, mais intensamente à atualização do acervo e com menos intensidade à sua ampliação. Ressalta-se, que os livros a serem solicitados (ANEXO II) seguem o quantitativo definido na Portaria IFPR nº 1607, de 25 de outubro de 2018, de acordo com as bibliografias básicas e complementares definidas em cada disciplina da matriz curricular presente no projeto pedagógico do curso. A atualização da bibliografia das unidades curriculares será responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante, que avaliará as necessidades e demandas para a aquisição de livros atualizados que visam atender as especificidades de cada componente curricular.

REFERÊNCIAS

ABIA. **Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação**. Documentos técnicos e indicadores. Disponível em: <<http://www.abia.org.br>>. Acesso em: 08 dez. 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. D.O.U. Seção 1, de 30 de dezembro de 2008. Brasília, DF, 2008.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 de dezembro de 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.503**, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União, 24 de setembro de 1997, Seção 1, p. 21201.

BRASIL. MEC/Setec. **Concepção e diretrizes: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia**. Brasília: MEC/Setec, 2008.

CONAES. **Parecer nº 04**, de 17 de junho de 2010, sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.

CONAES. **Resolução nº 01**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. **Resolução Normativa nº 198**, de 17 de dezembro de 2004. Define as modalidades profissionais na área da Química.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. **Resolução Normativa nº 226**, de 24 de fevereiro de 2010. Define as atribuições dos Profissionais da Química nas atividades que menciona.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. **Resolução Normativa nº 257**, de 29 de outubro de 2014. Define as atribuições dos profissionais que menciona e que laboram na área da Química de Alimentos.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. **Resolução Normativa nº 46**, de 27 de janeiro de 1978. Determina o registro nos Conselhos Regionais de Química de diplomados por faculdades devidamente reconhecidas que formem Químico de Alimentos, Tecnólogo de Alimentos e ou Engenheiro de Alimentos.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. **Resolução Ordinária nº 1511**, de 12 de dezembro de 1975. Complementa a Resolução Normativa nº 36, para os efeitos dos artigos 4º, 5º, 6º e 7º.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. **Resolução CONFEA/CREA nº 313**, de 26 de setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. **Resolução CONFEA/CREA nº 473**, de 2002, com atualização em 15/12/2005. Cria o título profissional de Tecnólogo em Alimentos, no grupo Engenharia, modalidade: Química nível Tecnólogo, Código 142-01-00.

FRIGOTTO, G. **Educação e a Crise do Capitalismo**. 6. ed. São Paulo; Cortez, 2010.

GENTILI, P. **Pedagogia da Exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.

IFPR. **Estatuto do Instituto Federal do Paraná**. Aprovado pela Resolução nº 13/2011-CONSUP. Retificado pela Resolução nº 39/2012-CONSUP, Resolução nº 02/2014-CONSUP.

IFPR. **Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná** (IFPR). Curitiba, 2010. Disponível em: https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2010/05/normas_ifpr_completa_alta_impresao.pdf

IFPR. **Resolução nº 27**, de 20 de setembro de 2016. Autoriza a criação do Curso Técnico em Alimentos, forma de oferta Integrada, no Campus Colombo do IFPR.

IFPR. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Autoavaliação do IFPR (2010)**. Relatório elaborado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal do Paraná (IFPR), segundo orientações do SINAES/INEP.

IFPR. **Parecer Conjunto nº 51**, de 17 de outubro de 2017. Parecer favorável de abertura do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos.

IFPR. **Portaria nº 107**, de 21 de dezembro de 2011. Curso Técnico em Serviços Públicos na modalidade EAD.

IFPR. **Portaria nº 56**, de 22 de abril de 2010. Curso Técnico em Administração na modalidade EAD.

IFPR. **Portaria nº 26**, de 25 de maio de 2021. Atualiza e define os critérios para abertura de cursos técnicos e cursos de graduação, ajuste de projetos pedagógicos de curso, suspensão e extinção de cursos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, nos termos do artigo 14 da Resolução IFPR nº 54/2011 e do artigo 25 da Resolução IFPR nº 55/2011.

IFPR. PROENS. **Instrução Interna de Procedimentos nº 02**, de 01 de agosto de 2014. Cria e regulamenta as normas e procedimentos para a Mobilidade Estudantil do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. PROENS. **Instrução Interna de Procedimentos nº 03**, de 22 de setembro de 2014. Normatiza, no âmbito do IFPR, a seleção para aquisição e o descarte de obras de acervos bibliográficos.

IFPR. PROENS. **Instrução Interna de Procedimentos nº 20**, de 09 de fevereiro de 2012. Estabelece o Programa de Assistência Complementar ao Estudante do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. PROENS. **Instrução Interna de Procedimentos nº 002**, de 06 de setembro de 2017. Dispõe sobre oferta de cursos técnicos de nível médio e cursos de graduação no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Instrução Normativa Reitoria/IFPR nº 1**, de 26 de julho de 2021. Institui a regulamentação para a implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 08**, de 23 de fevereiro de 2011. Institui o Núcleo Docente Estruturante– NDE no âmbito da gestão acadêmica dos Cursos de Graduação – Bacharelados, Licenciaturas e Tecnologias do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 08**, de 30 de abril de 2014. Regulamenta o Regimento Interno Comum aos Campus do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 09**, de 29 de março de 2016. Autoriza a criação do Curso de Agroindústria, na modalidade proeja, no Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 11**, de 21 de dezembro de 2009. Aprova a Política de Apoio Estudantil do Instituto Federal do Paraná, através do Processo nº

63.001092/2009-57.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 11**, de 25 de abril de 2011. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 11**, de 27 de março de 2018. Aprova o regulamento das atividades de extensão do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 111**, de 25 de junho de 2019. Autoriza a criação do Curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio, integrado ao ensino médio, Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 15**, de 10 de junho de 2014. Altera a Resolução 08/2011-CONSUP que instituiu o NDE no âmbito da gestão acadêmica dos Cursos de Graduação do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 20**, de 29 de junho de 2018. Autoriza a criação do Curso Técnico em Administração subsequente ao Ensino Médio, integrado ao ensino médio, Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 22**, de 02 de setembro de 2014. Estabelece o Regimento Interno dos Colégios Dirigentes dos Campus do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 25**, de 29 de junho de 2018. Autoriza a criação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, integrado ao ensino médio, Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 33**, de 29 de junho de 2018. Autoriza a criação do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, integrado ao ensino médio, Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 82**, de 02 de junho de 2022. Dispõe sobre a política de estágios do IFPR e define as orientações para sua realização.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 48**, de 21 de dezembro de 2011. Programa de Qualificação e Formação de Servidores do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 49**, de 13 de dezembro de 2019. Aprova e institui as diretrizes para as atividades de extensão no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 49**, de 16 de dezembro de 2014. Autoriza a criação do Curso Técnico em Informática, integrado ao ensino médio, Campus Colombo, do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 53**, de dezembro de 2011. Altera os Artigos 7º, 8º e 12 da Resolução nº 11/2009, que determina a Política de Apoio Estudantil do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 56**, de 03 de dezembro de 2012. Regimento Geral do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 64**, de 21 de junho de 2010. Aprovar a criação do Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social no Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 65** de 13 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a instituição e funcionamento do Centro de Línguas do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 69** de 13 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a Regulamentação dos Núcleos de Arte e Cultura do IFPR.

IFPR. **Resolução CONSUP/IFPR nº 71**, de 20 de dezembro de 2018. Aprova o Regulamento dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas – Neabi, no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução n° 02**, de 06 de fevereiro de 2015. Altera o Anexo I do Estatuto do Instituto Federal do Paraná.

IFPR. **Resolução n° 10**, de 27 de março de 2018. Retifica a Resolução n° 56/2012 e a Resolução n° 13/2011 do CONSUP do IFPR.

IFPR. **Resolução n° 50**, de 14 de julho de 2017. Estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR.

IFPR. **Resolução n° 55**, de 21 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Organização Didático Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Dados Econômicos de Municípios**. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br>>. Acesso em: 08 dez. 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores**. 3. Ed. 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CGDH/DPEDHUC/SECADI. **Nota Técnica n° 24**, de 17 de agosto de 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CEB. **Resolução n° 2**, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de janeiro de 2012, Seção 1, p. 20.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CES. **Parecer n° 277**, de 07 de dezembro de 2006. Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CES. **Parecer n° 29**, de dezembro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CES. **Parecer n° 436**, de 02 de abril de 2001. Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CES. **Resolução n° 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei n° 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CP. **Parecer n° 08**, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de maio de 2012, Seção 1, p. 33.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CP. **Resolução n° 03**, de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 2002, Seção 1, p. 162.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CP. **Resolução n° 1**, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria n° 23**, de 1° de dezembro de 2010. Altera dispositivos da Portaria Normativa n° 40, de 12 de dezembro de 2007, que Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições. Diário Oficial da União, Brasília, 29 de dezembro de 2010, seção 1 – Págs. 31-36

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 18**, de 11 de outubro de 2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de outubro de 2012, Seção 1, p. 16.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 2.117**, de 06 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de dezembro de 2019, Seção 1, p. 131.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 378**, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a autorização de funcionamento de unidades dos Institutos Federais e atualiza a relação de unidades que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de maio de 2016, Seção 1, p. 19.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 40**, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições. Diário Oficial da União, Brasília, 29 de dezembro de 2010, Seção 1 – Págs. 31-36

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 01**, 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. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 02**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70.

PDI/IFPR. **Plano de Desenvolvimento Institucional, 2019-2023**. Disponível em:< <http://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2019-2023-Versao-Consup-2019.pdf>>.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **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, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de junho de 2002.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de julho de 2004.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 5.296**, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de dezembro de 2004.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 5.707**, de 23 de fevereiro de 2006. Institui a política e as diretrizes para o desenvolvimento de pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União, Brasília, 24 de fevereiro de 2006.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 5.773**, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de maio de 2006.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Decreto nº 7.824**, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de outubro de 2012.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de dezembro de 2000.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de janeiro de 2003.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de outubro de 2003.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de abril de 2004.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.091**, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de janeiro de 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.645**, de 10 março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Diário Oficial da União, Brasília, 11 de março de 2008.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.741**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de julho de 2008.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.784**, de 22 de setembro de 2008. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de setembro de 2008, retificado em 02 de outubro de 2008 e retificado em 31 de outubro de

2008.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de setembro de 2008.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 12.711**, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de agosto de 2012.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 12.711**, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de agosto de 2012.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 13.425**, de 30 de março de 2017. Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de março de 2017.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de abril de 1999.

SÁNCHEZ VÁSQUEZ, A. **Filosofia da práxis. Tradução de Luiz Fernando Cardoso**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SCHLESENER, A. H. **Educação e emancipação: limites e possibilidades**. In: Germinal: Marxismo e Educação em Debate. Salvador, v. 5, n.1, p. 53-62, jun. 2013.

SILVA, T. T. A **“nova” direita e as transformações na pedagogia da política e na política da pedagogia**. In: GENTILI, P. A. A.; SILVA, Tomaz T. (Orgs.) Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

APÊNDICE A – REGULAMENTO DE ESTÁGIO

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

CAPÍTULO I DAS REGRAS GERAIS DE ESTÁGIO

Art. 1º Este Regulamento de Estágio refere-se ao curso de Tecnologia em Alimentos do Campus Colombo, sendo seus dispositivos alinhados à Resolução IFPR nº 36/2019, a Lei nº 11.788/2008 e demais dispositivos legais pertinentes.

Parágrafo único. O estágio, como ato educativo, prioriza a formação do estudante para o mundo do trabalho e o fortalecimento dos conhecimentos construídos no ambiente acadêmico.

Art. 2º Os estudantes que realizam as atividades de estágio obrigatório são considerados estagiários, para os efeitos deste regulamento, desde que estejam regularmente matriculados no curso e que as atividades propiciem experiência acadêmico-profissional e contextualização curricular.

Art. 3º Para realização de estágio obrigatório o estudante deverá:

- I) matricular-se no componente de estágio;
- II) receber orientação do professor orientador sobre as possibilidades de estágio;
- III) formalizar Termo de Compromisso e Plano de Estágio (TCE/PE) com a unidade concedente de estágio (UCE), utilizando-se dos formulários próprios disponibilizados pela Seção de Acompanhamento de Estágios e Egressos da Pró-Reitoria de Ensino (Sae/Proens) e Seção de Estágios e Relações Comunitárias do campus (Serc).

Art. 4º O estudante deve estar coberto por seguro contra acidentes pessoais durante a vigência do estágio, que será informado no TCE/PE.

Parágrafo único. Nos casos em que o seguro seja custeado pela UCE ou agente de integração, é necessário que a Serc requisite a apólice de seguro e incorpore ao processo de “Acompanhamento de estágio”.

Art. 5º A caracterização e definição do estágio será feita entre o IFPR e a UCE, por meio do TCE/PE, no qual estarão acordadas todas as condições de sua realização, e que será periodicamente reexaminado.

Parágrafo único. É responsabilidade do professor orientador e da Serc a verificação se o TCE/PE está em conformidade e se o estudante cumpre continuamente os artigos 6º, 17 e 26 da Resolução IFPR nº 36/2019, não eximindo o estudante do cumprimento do art. 18 da mesma resolução.

Art. 6º A responsabilidade por verificar se o estudante estará em local apropriado para estágio, alinhado aos princípios pedagógicos do IFPR, em ambiente de formação para o

mundo do trabalho e em acordo com o PPC é responsabilidade do professor orientador, antes da formalização do TCE/PE, sendo a formalização do documento garantia da inspeção do campo de estágio.

Parágrafo único. O colegiado do curso poderá ser consultado nos casos em que o professor orientador apresente dúvidas quanto à validação das atividades do estágio.

Art. 7º Toda alteração ao TCE/PE será realizada por meio de aditivo, que deverá ser formalizado, com intermédio da Serc, durante a vigência do TCE/PE.

Art. 8º O TCE/PE, aditivos, equivalências, relatórios e demais requisições deverão ser realizados por meio dos formulários próprios disponibilizados pela Sae/Proens e Serc, nos prazos estabelecidos e divulgados pelo campus.

Art. 9º Não serão aceitos TCE/PE e aditivos ao TCE/PE:

- I) com data retroativa;
- II) antes do período indicado;
- III) que contenham rasuras ou indicativos de alteração;
- IV) com informações obrigatórias faltantes;
- V) sem a assinatura do estudante e do professor orientador.

Parágrafo único. Como regra, o chefe da Serc assinará somente após a assinatura das demais partes.

Art. 10. Os documentos da relação de estágio deverão ser entregues e protocolados na Secretaria Acadêmica do campus, que fará o encaminhamento para a Serc, a qual terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para realizar a tramitação necessária.

Art. 11. O convênio de estágio, quando necessário, deverá ser formalizado antes do início da realização de estágio, sendo de responsabilidade dos coordenadores de curso e dos professores orientadores a verificação da necessidade; da Serc, o apoio à formalização; da Sae/Proens, a supervisão e orientação.

CAPÍTULO II DA EQUIVALÊNCIA

Art. 12. O estudante, nos casos previstos nos incisos I e II do art. 28 da Resolução IFPR nº 36/2019, poderá solicitar ao professor orientador, por meio de formulário próprio, equivalência de até 70% da carga horária de estágio, considerando:

- a) estágios de até 200h (duzentas horas): deverão ser comprovados no mínimo 3 meses de experiência nos últimos 2 (dois) anos;

Parágrafo único. Caberá ao colegiado do curso avaliar as características qualitativas das atividades realizadas e definir o percentual de equivalência por estudante limitado ao valor do caput.

Art. 13. O estudante, no caso previsto no inciso III do art. 28 da Resolução IFPR nº 36/2019, poderá solicitar ao professor orientador, por meio de formulário próprio, equivalência da carga horária de estágio.

Parágrafo único. Caberá ao colegiado do curso avaliar as características qualitativas das atividades realizadas e aprovar ou não a equivalência pretendida.

Art. 14. O estudante, no caso previsto no inciso IV do art. 28 da Resolução IFPR nº 36/2019, poderá solicitar ao professor orientador, por meio de formulário próprio, equivalência da carga horária de estágio. Para tanto, o colegiado do curso considerará:

I - a compatibilidade das atividades desenvolvidas com o componente curricular de estágio obrigatório;

II - a compatibilidade das horas totais.

Art. 15. Os documentos comprobatórios para a solicitação de equivalência de carga horária de estágio segue o rol exemplificativo do §1 do art. 28 da Resolução IFPR nº 36/2019.

Art. 16. A matrícula, sua confirmação e a frequência regular no curso são itens indispensáveis para iniciar e continuar em estágio, sendo de responsabilidade do professor orientador notificar as mudanças na situação do estudante à Serc.

Parágrafo único. O professor orientador e o coordenador de curso, com intermédio da Serc, podem, justificadamente, não iniciar ou interromper estágio de estudante que não mantenha as condições acadêmicas mínimas, registrando formalmente por e-mail.

CAPÍTULO III DO DESLIGAMENTO

Art. 17. A rescisão do estágio deverá ocorrer por meio de formulário próprio, respeitando-se as regras previstas no art. 31 da Resolução IFPR nº 36/2019, considerando que a Serc tem o prazo de 5 dias úteis para tramitações necessárias.

CAPÍTULO IV DA ORIENTAÇÃO, SUPERVISÃO E AVALIAÇÃO

Art. 18. A orientação de estágio obrigatório será da forma indireta, nos termos da Resolução IFPR nº 36/2019.

Art. 19. Para orientação do estágio obrigatório, é computada a carga horária de 1 (uma) hora-aula semanal para até 10 (dez) estudantes e de 2 (duas) horas-aulas semanais para mais de 10 estudantes, considerando-se o limite de 20 estudantes por professor.

Art. 20. Para avaliação e acompanhamento do estágio, são consideradas as mesmas concepções que orientam o processo de ensino e aprendizagem, conforme previsto no PPC, observando-se:

I – a articulação entre teoria e prática em produções e vivências do estudante, durante a realização do estágio;

- II – a participação do estudante nos encontros de orientação de estágio, atendendo ao critério de assiduidade no componente curricular;
- III – a autoavaliação do estudante;
- IV – elaboração e construção do plano de estágio, nas etapas acordadas;
- V – elaboração e entrega dos relatórios de estágio, nas etapas acordadas;
- VI – participação em eventos específicos com a socialização das experiências e resultados do estágio.

CAPÍTULO V DA RESPONSABILIDADE

Art. 21. A Resolução IFPR nº 36/2019 trata das responsabilidades dos estagiários durante todo o texto, em especial no art. 18, que se complementam com as seguintes:

- I - aceitar as normas de estágio do IFPR e da UCE;
- II - escolher seu campo de estágio, dentre aqueles credenciados pelo IFPR, com o auxílio do professor orientador;
- III - elaborar o TCE/PE, aprovado pelo professor orientador e a UCE;
- IV - assinar e cumprir o TCE/PE;
- V - entregar relatórios, fichas de frequências e demais documentos necessários que formalizam a relação de estágio.

Art. 22. A Resolução IFPR nº 36/2019 trata das responsabilidades dos professores orientadores de estágio durante todo o texto, que se complementam com as seguintes:

- I - pesquisar os campos de estágio que executam práticas compatíveis com as atividades de estágio;
- II - elaborar e organizar o plano de estágio junto aos agentes nele envolvidos, objetivando o cumprimento do PPC;
- III - manter encontros periódicos com seus orientandos para acompanhamento das atividades;
- IV - oferecer aos estagiários condições necessárias para o desenvolvimento da execução das atividades programadas no plano de atividades;
- V - orientar os estudantes, em conjunto com a Serc, sobre os procedimentos de estágio;
- VI - interagir com os supervisores de forma a garantir sua participação ativa no planejamento e acompanhamento do estágio;
- VII - acompanhar, orientar e direcionar o estudante no decorrer de sua prática profissional;
- VIII - cumprir as exigências normativas em relação ao acompanhamento de desempenho, frequência e avaliação do estudante, em caráter parcial e final;
- IX - manter em dia a documentação referente aos estágios supervisionados que lhe dizem respeito;
- X - acompanhar o trâmite dos processos a que seus estagiários estão vinculados, cobrando desses o cumprimento dos prazos processuais.

CAPÍTULO VI DOS ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA

Art. 23. Os estudantes com deficiência poderão iniciar seu estágio a qualquer tempo, sendo a orientação, nestes casos, da forma semidireta.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 24. Os casos omissos serão resolvidos pelo colegiado do curso, e em última instância, pela direção de ensino.

APÊNDICE B

Descrição das atividades complementares do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – IFPR - Campus Colombo.

Atividades	Horas equivalentes da atividade	Máximo Permitido
Grupo 1 – Atividades de formação social, humana e cultural		
1. Atividades esportivas	1	2
2. Atividades esportivas representando o IFPR - Campus COLOMBO	1	6
3. Cursos nas áreas artísticas, culturais e humanas.	2	10
4. Participação na organização de exposições e eventos culturais	2	10
5. Frequência e aprovação em cursos de língua estrangeira	10	20
6. Participação em atividades artísticas, culturais e humanas	2	10
Grupo 2 – Atividades de extensão		
1. Participação em diretórios acadêmicos e entidades de classe	5 (por ano)	15
2. Participação em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPA, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares	2	20
3. Participação em atividades beneficentes	5	10
4. Participação voluntária em projetos de extensão e/ou pesquisas de interesse social e utilidade pública	5	20
Grupo 3 – Atividades de iniciação científica de pesquisa e de formação profissional		
1. Minicursos correlatos à área de Ciências e tecnologia de alimentos	4	40
2. Palestras correlatas à área de Ciências e tecnologia de alimentos	2	20
3. Eventos Técnico-Científicos correlatos à área de Ciências e tecnologia de alimentos	4	40
4. Visitas técnicas <u>não</u> obrigatórias, organizadas pelo IFPR - Campus COLOMBO	4	20

5. Trabalhos técnicos e científicos	5.1 Resumos em eventos científicos e notas técnicas em jornais.	5	50
	5.2 Resumos expandidos em eventos científicos.	5	50
	5.3 Artigos publicados em periódicos de divulgação	5	50
	5.4 Trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos	5	50
	5.5 Artigos em periódicos científicos	10	50
6. Membro de comissão organizadora de eventos científicos		4	20
7. Premiação em trabalho acadêmico		5	40
8. Bolsista em projetos científicos, projetos de ensino, extensão, pesquisa e inovação.		10	30
9. Voluntário em projetos científicos, projetos de ensino, extensão, pesquisa e inovação		10	30
10. Apresentação oral de palestra técnica, seminários, cursos da área específica, trabalho científico		5	15
11. Ser estudante monitor bolsista		10	50
12. Ser estudante monitor voluntário		10	50

APÊNDICE C

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Requerimento de Registro de Atividades Complementares de _____ acadêmico (a) matriculado (a) no _____ semestre do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, sob nº de matrícula _____, vem requerer a coordenação de curso, a contagem de _____ horas de atividades complementares conforme tabela a seguir e documentação em anexo.

TIPO DE ATIVIDADE	GRUPO	Nº DA ATIVIDADE	HORAS REQUERIDAS	HORAS DEFERIDAS (preenchimento pelo coordenador)
Total				

Colombo, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Estudante

Defiro o pedido, para que sejam registradas _____ horas de atividades complementares em razão da documentação apresentada.

Colombo, _____ / _____ / 20 ____.

Assinatura do(a) Coordenador(a) do Curso

APÊNDICE D

RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Estudante:		Turma		N ° de Matrícula:	
------------	--	-------	--	-------------------	--

Modalidade da Atividade	Pontuação cumprida						TOTAL
	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	
Grupo 1 – Atividades de formação social, humana e cultural							
Grupo 2 – Atividades de extensão							
Grupo 3 – Atividades de iniciação científica de pesquisa, tecnológica e de formação profissional							
TOTAL:							

SITUAÇÃO:

O(a) estudante acima identificado realizou ____ (_____) horas de atividades complementares. Faltando ____ (_____) horas para cumprir o disposto no Regulamento das Atividades Complementares do curso Superior de Tecnologia em Alimentos. Ao Registro Acadêmico para arquivo da primeira via da presente.

Colombo, ____ de _____ de _____

Cientes:

Coordenadoria de Curso: _____ Estudante: _____

ANEXOS

Anexo I - Relatório de Levantamento Bibliográfico do IFPR Campus Colombo – Sistema Pergamum.

Anexo II – Projeção de Aquisição de Acervo Bibliográfico.

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022
Situação do acervo : 0 - Normal
Situação do exemplar : 0 - Normal
Período : -
Público alvo : Todos
Localização de exemplar : Todos
Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

27 - Colombo

1 - Livros

- ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Quantidade : 3
Classificação : 616.079 A122i 8. ed. 2015 (JG) 616.079 A122i 2015 (PM) (CO) (AC) Ac.309476
- AB'SABER, Aziz Nacib. **Ecosistemas do Brasil = Ecosystems of Brazil**. São Paulo: Metalivros, 2009. Quantidade : 1
Classificação : 577.50981 A165e (IR) 577.50981 A164e 2009 (PG) 574.50981 A164e 2009 (CA) 577.50981 A164 Ac.188301
- ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artmed, 2010. Quantidade : 2
Classificação : 576 B615 2010 (JA) (IV) 574.87 B615 5. ed. (IR) 571.6 B615 2010 (AC) 571.6 B615 5. ed. Ac.286065
2
- ALCARDE, André Ricardo; ARCE, Marisa Aparecida Bismara Regitano d'; SPOTO, Marta Helena Fillet. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2020. Quantidade : 4
Classificação : 664 A348f 2020 (CO) 664 A348f 2. ed. (PI) 664 F981 2. ed. (JG) Ac.322709
- AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da biologia moderna: volume único**. São Paulo: Moderna, c2006. Quantidade : 4
Classificação : 570 A479f 4. ed. 2006 (CL) (CA) 574 A479f 4. ed. (IR) (CS) (PV) (CO) 574 A479f 4. ed. 2 Ac.294320
- AMATO NETO, Vicente et al. **Parasitologia: uma abordagem clínica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. Quantidade : 3
Classificação : 616.96 P223 (CV) (CO) (FI) (JG) (BA) (TB) (GO) (AC) (CA) (CT) (PG) (PV) (EAD) (QI) 616. Ac.306562
- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE; MAHLER, Donald A.; FROELICHER, Victor F.; MILLER, Nancy Houston. **Manual do ACSM para teste de esforço e prescrição de exercício**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000. Quantidade : 1
Classificação : 615.82 A512m 5. ed. (CO) Ac.304811
- ANDRADE, Édira Castello Branco de. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição**. São Paulo: Varela, 2015. Quantidade : 5
Classificação : 664.07 G635a 2015 (CO) 664.07 A553a 4.ed. (PV) 664.07 A553a 4.ed. 2015 (FI) Ac.308303
- ANDRADE, Nélcio José de. **Higiene na indústria de alimentos: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos**. São Paulo: Varela, 2008. Quantidade : 1
Classificação : 664.07 A554h 2008 (CO) 664.07 A553h (PV) Ac.296890
- AQUARONE, Eugênio (Coord.) et al. **Biotecnologia industrial: biotecnologia na produção de alimentos**. São Paulo: Blucher, 2001. Quantidade : 5
Classificação : 660.6 B615 (PV) 660.6 B616 1. ed. v. 4 (LD-IPO) 660.6 B616 1. ed. 2001 (JG) 660.6 B16 2 Ac.276549
- ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade. **Química de alimentos: teoria e prática**. Viçosa: Ed. UFV, 2015. Quantidade : 5
Classificação : 664 A663q 6. ed. (PV) 664 A663q 2015 (CO) 664.07 A663q 6.ed. 2015 (FI) Ac.304640
- ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade. **Química de alimentos: teoria e prática**. Viçosa: Ed. UFV, 2019. Quantidade : 1
Classificação : 664 A663q 7. ed. (PI) (CO) Ac.326227
- AUGUSTO, Pedro Esteves Duarte; SANT'ANA, Anderson de Souza (coord.). **Princípios de tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018. Quantidade : 4
Classificação : 664 A923p 2018 (JG) (CO) 664 A923p (UV) Ac.321609
- AZEREDO, Denise Rosane Perdomo (ed.). **Inocuidade dos alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017. Quantidade : 5
Classificação : 664 I58 2017 (CO) 664 I58 1. ed. 2017 (JG) Ac.311396
- AZEVEDO, Eduardo Gomes de. **Tudo novo em seu corpo: Volume 1 : nutrição**. Curitiba: Juruá, 2004. Quantidade : 1
Classificação : 613 A994t 2004 (CO) Ac.311457
- BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira; VIANA, Viviane Japiassú. **Biologia ambiental**. São Paulo: Érica, 2014. Quantidade : 5
Classificação : 577 B282b 2014 (CO) Ac.315077

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022

Situação do acervo : 0 - Normal

Situação do exemplar : 0 - Normal

Período : -

Público alvo : Todos

Localização de exemplar : Todos

Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

BASTOS, Reinaldo Gaspar. Tecnologia das fermentações : fundamentos de bioprocessos. São Carlos: EdUFSCAR, 2010 Classificação : 660.6 B327t (LD-ZN) (CO) Ac.319289	Quantidade : 1
BENETTI, Gisele Bizon (Org.). Curso didático de nutrição . São Caetano do Sul: Yendis, c2013. Classificação : 612.3 C977 c2013 (CO) Ac.312123	Quantidade : 5
BERGERON, J. David et al. Primeiros socorros . São Paulo: Atheneu, 2007. Classificação : 616.0252 P953 2007 (PM) 616.0252 P953 2. ed. (CO) (GO) (UV) (CV) (CA) (BA) (CT) Ac.276716	Quantidade : 2
BERTOLINO, Marco Túlio. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia : ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2010. Classificação : 664.07 B546g (PV) (CO) Ac.276733	Quantidade : 1
BERTOLINO, Marco Túlio. Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia . Porto Alegre: Artmed, 2012. Classificação : 664 B546s 2012 (CO) (JG) (PM) Ac.305040	Quantidade : 11
BORZANI, Walter et al. (Coord.). Biotecnologia industrial 1 : fundamentos. São Paulo: Blucher, 2001. Classificação : 660.6 B615 (PV) 660.6 B616 1. ed. v. 1 (LD-IPO) 660.6 B616 1. ed. 2001 (JG) 660.6 B616 Ac.276546	Quantidade : 8
CAMPBELL-PLATT, Geoffrey (ed.). Ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2015. Classificação : 664 C569 2015 (CO) 664 C187 (UV) Ac.307074	Quantidade : 12
CARELLE, Ana Cláudia; CANDIDO, Cynthia Cavallini. Manipulação e higiene dos alimentos . São Paulo: Érica, 2014. Classificação : 664.07 C272m 2014 (CO) Ac.296881	Quantidade : 2
CARELLE, Ana Cláudia; CANDIDO, Cynthia Cavallini. Tecnologia dos alimentos : principais etapas da cadeia produtiva. São Paulo: Érica, 2015. Saraiva, Classificação : 664 C271t 2015 (CO) (IV) Ac.307555	Quantidade : 9
CARVALHO, André Furtado. Ervas e temperos : cultivo, processamento, receitas e uso medicinal. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. Classificação : 615.535 C331e 2. ed. (IR) (CO) Ac.320886	Quantidade : 4
CASTRO, Fátima Aparecida Ferreira de; AZEREDO, Raquel Monteiro Cordeiro de. Estudo experimental dos alimentos : uma abordagem prática. Viçosa: Ed. UFV, 2007. Classificação : 664.07 C355e 3. ed. (IV) (CO) Ac.321487	Quantidade : 8
CECCATO-ANTONINI, Sandra Regina. Microbiologia da fermentação alcoólica : a importância do monitoramento microbiológico em destilarias. São Carlos: EdUFSCAR, 2011. Classificação : 660.62 C387m (PV) 579 C387m 2011 (JG) (CO) Ac.287724	Quantidade : 1
CECCHI, Heloisa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . Campinas: Ed. UNICAMP, c2003. Classificação : 664.07 C387f 2. ed. (PV) (PI) (JG) 664.07 C387f 2003 (PM) (JA) (CO) 664.07 C387f 2.ed. Ac.277750	Quantidade : 8
CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas . Viçosa: Ed. UFV, 2005. Classificação : 664.07 C512m 3. ed. (PV) (IV) 664.07 C512m 2005 (CO) Ac.282228	Quantidade : 5
CHAVES, José Benício Paes; SPROESSER, Renato Luis. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas . Viçosa: Ed. UFV, 1999. Classificação : 664.07 C512p 1999 (PM) 664.07 C512p (PV) (IV) (CO) Ac.48924	Quantidade : 5
DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R.. Química de alimentos de Fennema . Porto Alegre: Artmed, 2010. Classificação : 664 D163q 4.ed. (PV) (IV) (CV) 664 D163q 2010 (PM) (CL) (CO) 664 D163q 4. ed. (PI) Ac.280913	Quantidade : 5
DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia básica dos sistemas orgânicos : com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. São Paulo: Atheneu, 2009. Classificação : 611 D182a 2009 (AC) 611 D182a 2. ed. (CO) (GO) (UV) (CV) (CA) (BA) (CT) (TB) Ac.297911	Quantidade : 2

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022
Situação do acervo : 0 - Normal
Situação do exemplar : 0 - Normal
Período : -
Público alvo : Todos
Localização de exemplar : Todos
Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

DARWIN, Charles. A origem das espécies . São Paulo: Martin Claret, 2014. Classificação : 576.8 D228o (BA) (CO) 576.8 D228o 2014 (GO) Ac.306791	Quantidade : 1
DAVID, Isabela M. B. Algo mais : contextualizando a tendência atual ao excesso de peso e de gordura corporal e lhe propondo "algo mais". Florianópolis: Insular, 2006. Classificação : 612.3 D251a 2006 (CO) Ac.312300	Quantidade : 1
DUTCOSKY, Silvia Deboni. Análise sensorial de alimentos . Curitiba: PUCPRESS, 2019. Classificação : 664 D975a 5. ed. (PI) (JG) (CO) 664 D975a 2019 (PM) Ac.327595	Quantidade : 4
ELLENDERSEN, Luciana de Souza Neves; WOSIACKI, Gilvan. Análise sensorial descritiva quantitativa : estatística e interpretação. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2014. Classificação : 664.07 E45a 2014 (PM) (CO) Ac.317083	Quantidade : 5
ENGELKIRK, Paul G.; DUBEN-ENGELKIRK, Janet L.. Burton : microbiologia para as ciências da saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. Classificação : 616.01 E57b 9. ed. (CV) 616.9041 E57b 9. ed. (BA) (CO) (JG) (UV) (LD-DB) (LD-IPO) (GO) Ac.281984	Quantidade : 2
ESKIN, N. A. M; SHAHIDI, Fereidoon. Bioquímica de alimentos . Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Classificação : 664 B615 3. ed. (PV) 664 E75b 3. ed. (LD-IPO) (PI) 664 E75b 2015 (CO) (PM) Ac.304674	Quantidade : 5
EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos . Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. Classificação : 664 E92t 2005 (PM) 664 E92t 2.ed. (PV) (CS) (IV) (UV) 664 E92t 2008 (CO) 664 E92t 2. ed Ac.32837	Quantidade : 8
FELLOWS, P.. Tecnologia do processamento de alimentos : princípios e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2006. Classificação : 664 F322t 2. ed. (PV) (IV) (CV) (CS) (PI) (JG) 664 F322t 2006 (AC) (JA) (CO) (PM) 664 F Ac.280780	Quantidade : 5
FERREIRA, Adriana Angélica; FREITAS, Eliano de Souza M. (org.). Meio ambiente em cena . Belo Horizonte: RHJ, 2012. Classificação : 577.071 M514 2012 (CO) Ac.295637	Quantidade : 1
FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2013. Classificação : 664 F735m 2.ed. (PV) 664 F735m 2013 (CO) 664.07 F735m 2. ed. (PI) 664.07 F735m 2.ed. 20 Ac.304764	Quantidade : 9
FOUST, Alan S; MACEDO, Horacio. Princípios das operações unitárias . Rio de Janeiro: LTC, c1982. Classificação : 660.2 P957 2. ed. (PV) (PI) 660.2 P957 2. ed. 2012 (UM) 660.2 P957p 2012 (JA) 660.2 P95 Ac.276421	Quantidade : 5
FRANCO, Bernadette D. G. de Melo; COZZOLINO, Silvia M. Franciscato. Segurança e alimento . São Paulo: Blucher, 2010. Classificação : 363.192 F825s 2010 (PM) 664.07 F825s 2010 (CO) Ac.306132	Quantidade : 5
FRANCO, Bernadette D. G. de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. Classificação : 576.163 F825m (PV) (LD-DB) (LD-IPO) (CO) 576.163 F825m 2008 (PM) (JA) 664.07 F825m 2008 Ac.280284	Quantidade : 4
FRANCO, Maria Regina Bueno. Aroma e sabor de alimentos : temas atuais. São Paulo: Varela, 2003. Classificação : 664.07 F825a (PV) 664.07 F825a 2003 (CO) Ac.277078	Quantidade : 4
FREITAS, José Arimatéa. Introdução à higiene e conservação das matérias-primas de origem animal . Belo Horizonte: Atheneu, 2015. Classificação : 664 F866i 2015 (CO) Ac.307066	Quantidade : 1
GALISA, Mônica Santiago; ESPERANÇA, Leila Maria Biscólla; SÁ, Neide Gaudenci de. Nutrição : conceitos e aplicações. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008. Classificação : 612.3 N976 2008 (CO) Ac.308517	Quantidade : 1
GÁLLEGO BERENQUER, J.. Manual de parasitologia : morfologia e biologia dos parasitos de interesse sanitário. Chapecó: Argos, 2006. Classificação : 616.96 B488a (CV) (FI) (TB) (EAD) (QI) 616.96 G166m 2006 (CO) (GO) 616.96 G166m (BA) (A Ac.306592	Quantidade : 3

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022

Situação do acervo : 0 - Normal

Situação do exemplar : 0 - Normal

Período : -

Público alvo : Todos

Localização de exemplar : Todos

Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

GALVÃO, Juliana Antunes; OETTERER, Marília (Coord.). Qualidade e processamento de pescado . Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Classificação : 639.3 Q1 2014 (FI) 664 Q1 2014 (CO) Ac.320271	Quantidade : 4
GARCIA, Sônia Maria Lauer de; FERNANDEZ, Casimiro Garcia (Org.). Embriologia . Porto Alegre: Artmed, 2012. Classificação : 612.64 E53 3. ed. (CT) (LD-IPO) 612.64 E53 2012 (JA) (PM) (CO) Ac.284437	Quantidade : 2
GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. Classificação : 664 G279t 2010 (UM) 664 G279t (PV) (IV) (CV) (CS) (PI) 664 G279t 2009 (CO) 664 G279t 20 Ac.278312	Quantidade : 6
GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões (Org.). Sistema de gestão: qualidade e segurança dos alimentos . Barueri: Manole, 2013. Classificação : 664.07 S623 2013 (CO) (JG) Ac.296878	Quantidade : 10
GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos . São Paulo: Manole, 2015. Classificação : 664.07 G373h 2015 (CO) (PM) 664.07 G373h 5. ed. rev. e atual. 2015 (JG) Ac.296854	Quantidade : 6
GOMIDE, Lucio Alberto de Miranda; FONTES, Paulo Rogério; RAMOS, Eduardo Mendes. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças . Viçosa: Ed. UFV, 2014. Classificação : 664.9029 G631t 2014 (CO) 664.9029 G631t 2. ed. (PI) Ac.308476	Quantidade : 5
GRANATO, Daniel. Análises químicas, propriedades funcionais e controle de qualidade de alimentos e bebidas: uma abordagem teórico-prática . Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Classificação : 660 G748a 2016 (CO) (JG) Ac.318491	Quantidade : 5
GRIFFITHS, Anthony J. F. et al. Introdução à genética . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Classificação : 576.5 I61 11. ed. (PI) (CA) 575.1 I61 11. ed. 2016 (JG) 575.107 I61 (CS) 575.107 I61 11 Ac.307284	Quantidade : 5
HALL, John E.; GUYTON, Arthur C.. Tratado de fisiologia médica . Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Classificação : 612 H177t 2017 (CO) (JA) Ac.314931	Quantidade : 1
HAMILL, Joseph; KNUTZEN, Kathleen. Bases biomecânicas do movimento humano . São Paulo: Manole, 2016. Classificação : 612.76 H217b 4. ed. (AS) (CO) Ac.326102	Quantidade : 3
HARVEY, Richard A; FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada . Porto Alegre: Artmed, 2012. Classificação : 574.192 H342b 5. ed. (PV) 574.192 H342b 2012 (PM) (CO) 572 H342b 5. ed. 2012 (UM) 572 H Ac.280625	Quantidade : 5
HIMMELBLAU, David Mautner. Engenharia química: princípios e cálculos . Rio de Janeiro: LTC, 2014. Classificação : 660.2 H657e 8.ed. (PV) 660.2 H657e 2014 (CO) 660.2 H657e 8. ed. 2014 (UM) Ac.304738	Quantidade : 5
HÖFLING, José Francisco; GONÇALVES, Reginaldo Bruno.. Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica . Porto Alegre: Artmed, 2008. Classificação : 578.1 H712m 2008 (PM) (CO) (PG) 578.1 H712m (CS) Ac.282476	Quantidade : 5
INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. Microrganismos em alimentos 8: utilização de dados para avaliação do controle de processo e aceitação de produto . São Paulo: Blucher, 2015 Classificação : 576.163 I48 2015 (CO) Ac.310892	Quantidade : 5
JAY, James M.. Microbiologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2005. Classificação : 576.163 J42m 2005 (PM) (CO) 579 J42m 6. ed. (CT) (IV) 576.163 J42m 6. ed. (PV) 664.07 J Ac.266050	Quantidade : 7
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto e atlas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. Classificação : 611.018 J95h 12. ed. (LD) (CT) (PV) (IV) (LD-IPO) (UV) (CS) 611.018 J95h 2013 (PG) (PM) Ac.286866	Quantidade : 2

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022

Situação do acervo : 0 - Normal

Situação do exemplar : 0 - Normal

Período : -

Público alvo : Todos

Localização de exemplar : Todos

Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

KENNEY, W. Larry; WILMORE, Jack H.; COSTILL, David L.. Fisiologia do esporte e do exercício . São Paulo: Manole, 2020. Classificação : 613.71 K36f 7. ed. Ac.329576	Quantidade : 4
KLAASSEN, Curtis D.. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull . Porto Alegre: AMGH, 2012. Classificação : 615.9 K63f 2. ed. 2012 (UM) (CO) Ac.291133	Quantidade : 8
KOBLITZ, Maria Gabriela Bello (coord.). Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. Classificação : 664 B615 (PV) (IV) (PI) 664.07 B615 2008 (CO) (PM) (JG) 664.07 B446b 2008 (UM) 664.07 B Ac.282888	Quantidade : 5
KUAYE, Arnaldo Yoshiteru (ed.). Limpeza e sanitização na indústria de alimentos . Rio de Janeiro: Atheneu, 2017. Classificação : 664 L734 2017 (CO) (PM) 664 L734 1. ed. 2017 (JG) Ac.311409	Quantidade : 5
KUROZAWA, Louise Emy (ed.). Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos . São Paulo: Atheneu, 2014. Classificação : 664 T291 (PV) 664 T291 2014 (CO) (PM) Ac.304642	Quantidade : 3
LEAL, Murilo Cruz. Porco + feijão + couve = feijoada?: a bioquímica e seu ensino na educação básica . Belo Horizonte: Dimensão, 2012. Classificação : 574.19207 L433p 2012 (AC) (CO) (FI) (PG) (JG) 574.19207 L435p 1. ed. (PV) (TB) 572 L435 Ac.290760	Quantidade : 1
LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia . Porto Alegre: Artmed, 2014. Classificação : 616.01 L665m 12. ed. (CV) (CA) 579 L665m 2014 (AC) 616.9041 L665m 12. ed. (BA) (CO) (JG) Ac.292151	Quantidade : 2
LIMA, Urgel de Almeida (org.). Matérias-primas dos alimentos . São Paulo: Blucher, 2010. Classificação : 664 M425 (PV) (IV) (PI) 664 M425 2010 (CL) (UM) (CO) Ac.282579	Quantidade : 8
LIMA, Urgel de Almeida et al. (Coord.). Biotechnologia industrial 3: processos fermentativos e enzimáticos . São Paulo: Blucher, 2001. Classificação : 660.6 B615 (PV) 660.6 B616 1. ed. v. 3 (LD-IPO) 660.6 B616 1. ed. 2001 (JG) 660.6 B616 Ac.276548	Quantidade : 5
LOPES, Thiago Henrique et al. Higiene e manipulação de alimentos . Curitiba: LT, 2012. Classificação : 664.07 H634 (PV) (AS) (CL) (IV) 664.07 H638 (LD-DB) 664.07 H634 2012 (PM) (AC) (FI) (GO) Ac.284412	Quantidade : 21
MADIGAN, Michael T.; PARKER, Jack; MARTINKO, John M.. Microbiologia de Brock . São Paulo: Prentice Hall, 2004. Classificação : 579 M626 2004 (CO) 579 M626 10. ed. (PI) Ac.308405	Quantidade : 7 7
MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia; RAYMOND, Janice L.. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia . São Paulo: Elsevier, 2020. Classificação : 615.854 M214k 2020 (CO) Ac.329941	Quantidade : 3
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B.. Bioquímica básica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. Classificação : 572 M393b 4. ed. 2015 (UM) 572 M393b 2015 (AC) 574.192 M393b 4. ed. (IR) (IV) (CO) 572 Ac.305326	Quantidade : 5
MASTROENI, Marco Fábio; GERN, Regina Maria Miranda. Bioquímica: práticas adaptadas . São Paulo: Atheneu, 2008. Classificação : 574.192 M423b 2008 (PM) (CO) Ac.286925	Quantidade : 4
MATOS, Simone Pires de. Técnicas de análise química: métodos clássicos e instrumentais . São Paulo: 2015. Classificação : 660 M434t 1.ed. (CO) Ac.329933	Quantidade : 4
MATOS, Simone Pires de; MACEDO, Paula Daiany Gonçalves. Bioquímica dos alimentos: composição, reações e práticas de conservação . São Paulo: 2015. Classificação : 664.07 M434b 1.ed. (PV) 664.07 M434b 2015 (CO) Ac.304653	Quantidade : 6
MENDONÇA, Saraspathy N. T. Gama de. Nutrição . Curitiba: LT, 2010. Classificação : 612.3 M539n (LD-DB) (PV) (CT) (AS) (CS) (EAD) (CL) (IV) (CA) (UV) 612.3 M539n 2010 (AC) Ac.274730	Quantidade : 45
MINIM, Valéria Paula Rodrigues (ed.). Análise sensorial: estudos com consumidores . Viçosa: Ed. UFV, 2018. Classificação : 664.07 A533 4. ed. (PI) (CO) Ac.327351	Quantidade : 4

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022

Situação do acervo : 0 - Normal

Situação do exemplar : 0 - Normal

Período : -

Público alvo : Todos

Localização de exemplar : Todos

Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

MINIM, Valéria Paula Rodrigues; SILVA, Rita de Cássia dos Santos Navarro da (Ed.). Análise sensorial descritiva . Viçosa: Ed. UFV, 2016. Classificação : 664.07 A532 2016 (PM) (CO) Ac.313671	Quantidade : 8
MOSS, Michael. Sal, açúcar, gordura : como a indústria alimentícia nos fisgou. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015. Classificação : 612.3 M913s 1. ed. (LD) 612.3 M913s 2015 (CO) Ac.277907	Quantidade : 2
MUKHERJEE, Siddhartha. O gene : uma história íntima. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. Classificação : 576.5 M953g (CV) (CT) (LD-ZN) (CO) Ac.312675	Quantidade : 1
MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; PFALLER, Michael A.. Microbiologia médica . Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Classificação : 576 M981m (CV) (CO) (FI) (JG) (CA) (EAD) (QI) 616.9041 M983m (CT) (GO) (BA) (LD-DB) (CS) Ac.296423	Quantidade : 2
NACHEL, Marty; ETTLINGER, Steve. Cerveja para leigos . Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. Classificação : 663 N119c (PV) (CO) Ac.293684	Quantidade : 5
NATIONAL STRENGTH & CONDITIONING ASSOCIATION (U.S.); (ed). Desenvolvendo agilidade e velocidade . Barueri: Manole, 2015. Classificação : 613.71 D451 (AS) (CO) Ac.305085	Quantidade : 4
NELSON, Arnold G.; KOKKONEN, Jouko. Anatomia do alongamento : guia ilustrado para aumentar a flexibilidade e a força muscular. São Paulo: Manole, c2007. Classificação : 613.71 N424a 1. ed. (IR) 613.71 N424a 2007 (CO) Ac.289781	Quantidade : 8
NELSON, David L.; COX, Michael M.. Princípios de bioquímica de Lehninger . Porto Alegre: Artmed, 2014. Classificação : 572 N425p 6. ed. 2014 (UM) 572 N425p 6. ed. (PI) (CS) (PV) (LD-IPO) (IR) 572 N425p 2014 Ac.293000	Quantidade : 2
NELSON, David L.; COX, Michael M.. Princípios de bioquímica de Lehninger . Porto Alegre: Artmed, 2019. Classificação : 572 N425p 7. ed. 2019 (UM) 572 N425p 7. ed. (UV) (CO) (CS) (PI) (IR) 572 N425p 2019 (PM) Ac.319217	Quantidade : 8
NESPOLO, Cássia Regina et al. Práticas em tecnologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2015. Classificação : 664 P912 (LD-IPO) (UV) 664 P912 2015 (PM) (CO) Ac.308720	Quantidade : 5
NEVES, David Pereira (org.). Parasitologia humana . São Paulo: Atheneu, c2012. Classificação : 616.96 P221 12. ed. (TB) (PV) (CA) (CO) (FI) (JG) (GO) (AC) (CT) (UV) 616.96 P223 12. e Ac.283828	Quantidade : 3
NOWACKI, Carolina de Cristo Bracht; RANGEL, Morgana Batista Alves. Química ambiental : conceitos, processos e estudo dos impactos ao meio ambiente. São Paulo: Érica, 2014. Classificação : 577.14 N946q 2014 (CO) 577.14 N946q (CS) (BA) Ac.312183	Quantidade : 8
OETTERER, Marília; ARCE, Marisa Aparecida Bismara Regitano d'; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006. Classificação : 664 O29f (PV) (CS) (CL) 664 O29f 2006 (AC) (UM) (CO) Ac.280929	Quantidade : 5
OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira (ed.). Fundamentos de toxicologia . São Paulo: Atheneu, 2014. Classificação : 615.9 F981 4. ed. (CS) (UV) (CO) 615.9 F981 2014 (PM) Ac.308688	Quantidade : 4
OLIVEIRA, Fernando de; RITTO, José Luiz Aiélio (coord.). Microscopia de alimentos : exames microscópicos de alimentos in natura e tecnologicamente processados. São Paulo: Atheneu, 2015. Classificação : 664.07 M626 (LD-ZN) (CO) 664.07 M626 2015 (PM) Ac.277968	Quantidade : 4
ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (org.). Tecnologia de alimentos : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. Classificação : 664 T255 (PV) (CT) (CL) (IV) 664 T255 2005 (UM) (AC) (JA) (CO) (PM) (JG) 664 T255 v. 1 Ac.275971	Quantidade : 5
ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (org.). Tecnologia de alimentos : alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. Classificação : 664 T255 (PV) (CT) (CL) (IV) 664 T255 2005 (AC) (UM) (JA) (CO) (PM) (JG) 664 T255 v. 2 Ac.275972	Quantidade : 5

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022
Situação do acervo : 0 - Normal
Situação do exemplar : 0 - Normal
Período : -
Público alvo : Todos
Localização de exemplar : Todos
Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

PALERMO, Jane Rizzo. Análise sensorial : fundamentos e métodos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2015. Classificação : 664.07 P156a 2015 (PM) (CO) Ac.312075	Quantidade : 8
PARDI, Miguel Cione et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne : Tecnologia da carne e de subprodutos. Processamento tecnológico, volume 2. Goiânia: 2007. Classificação : 664.9 C569 2. ed. (PV) 664.9 C569 2007 (CO) Ac.306947	Quantidade : 5
PARDI, Miguel Cione et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne : Ciência e higiene da carne. Tecnologia de sua obtenção e transformação, volume 1. Goiânia: UFGO, 2005. Classificação : 664.9 C569 2. ed. (PV) 664.9 C569 2005 (CO) Ac.306957	Quantidade : 5
PELCZAR, Michael Joseph et al. Microbiologia : conceitos e aplicações. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. Classificação : 579 M626 1997 (PM) (PG) (IV) (JA) (CO) 579 M626 2. ed. 1997 (UM) 576 M619 2. ed. (TB) (Ac.32780	Quantidade : 8
PEREIRA, Luciane; PINHEIRO, Andréa Nunes; SILVA, Gleucia Carvalho. Boas práticas na manipulação de alimentos . Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2014. Classificação : 664.07 P436b 2014 (CO) (JG) Ac.296882	Quantidade : 8
PICÓ, Yolanda. Análise química de alimentos : técnicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Classificação : 641.3 P598a 1.ed. (PV) 641.3 P598a (CV) 664.07 P598a 1. ed. (LD-IPO) 664.07 P598a 2015 Ac.304623	Quantidade : 8
POLLAN, Michael. Como mudar sua mente : o que a nova ciência das substâncias psicodélicas pode nos ensinar sobre consciência, morte, vícios, depressão e transcendência. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018. Classificação : 615.7883 P771c (LD-DB) (CO) Ac.319537	Quantidade : 1
RAMOS, Eduardo Mendes; GOMIDE, Lucio Alberto de Miranda. Avaliação da qualidade de carnes : fundamentos e metodologias. Viçosa: Ed. UFV, 2017. Classificação : 664.907 R175a 2017 (CO) Ac.315064	Quantidade : 5
REY, Ana María; SILVESTRE, Alejandro Andres. Comer sem riscos 1 : manual de higiene alimentar para manipuladores e consumidores. São Paulo: Varela, 2009. Revista Higiene Alimentar, Classificação : 664.07 R456c 2009 (CO) (FI) Ac.296884	Quantidade : 7
REY, Ana María; SILVESTRE, Alejandro Andres. Comer sem riscos 2 : as doenças transmitidas por alimentos. São Paulo: Varela, 2009. Revista Higiene Alimentar, Classificação : 664.07 R456c 2009 (CO) Ac.296888	Quantidade : 7
REY, Luís. Parasitologia : parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2008. Classificação : 616.96 R456p 4. ed. (PV) (CA) (CV) (EAD) (LD-IPO) (CO) (FI) (JG) (BA) (TB) (GO) (AC) (C Ac.288149	Quantidade : 3
RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G.. Química de alimentos . São Paulo: Blucher, 2007. Classificação : 664 R484q 2.ed. (CT) (PV) (LD) (CL) (IV) (LD-IPO) (CV) 664 R484q 2007 (CO) (JA) 664 R48 Ac.279539	Quantidade : 15
RIBEIRO, Mariângela Cagnoni; STELATO, Maria Magali. Microbiologia prática : aplicações de aprendizagem de microbiologia básica : bactérias, fungos e vírus. São Paulo: Atheneu, 2011. Classificação : 579 R484m 2011 (PG) (JA) (CO) 579 R484m 2. ed. 2011 (CL) 579 R484m 2. ed. 2011 (JG) (FI Ac.280344	Quantidade : 5
RICKLEFS, Robert E.. A economia da natureza . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. Classificação : 577 R539e 2010 (PG) (JA) (CO) (PM) (AC) 577 R539e 6. ed. (TB) (FI) (CT) (LD-IPO) (IR) 5 Ac.278128	Quantidade : 2
ROSA, Carla de Oliveira Barbosa; COSTA, Neuza Maria Brunoro (org.). Alimentos funcionais : componentes bioativos e efeitos fisiológicos. Rio de Janeiro: Rubio, 2016. Classificação : 612.3 C837 2016 (PM) (CO) Ac.318486	Quantidade : 5
ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da (org.). Epidemiologia e saúde . Rio de Janeiro: MedBook, 2013. Classificação : 614.4 E64 2013 (PM) (QI) (AC) 614.4 E64 7. ed. (CT) (GO) (LD-DB) (UV) 614.4 E64 2013 (C Ac.292881	Quantidade : 2

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022
Situação do acervo : 0 - Normal
Situação do exemplar : 0 - Normal
Período : -
Público alvo : Todos
Localização de exemplar : Todos
Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

SADAVA, David E. et al. Vida : a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009. Classificação : 570 V648v 8. ed. (LD-DB) (FI) 570 V648 2009 (JA) (PG) (CO) 570 V648 8. ed. (CT) (IR) (L Ac.279283	Quantidade : 21
SANTOS JUNIOR, Clever Jucene dos. Manual de bpf, pop e registro em estabelecimento alimentícios . Rio de Janeiro: Rubio, c2012. Classificação : 664.07 S237m 2011 (CO) 664.07 S237m 2012 (JA) Ac.296892	Quantidade : 9
SANTOS, Ednei Fernando dos. Manual de primeiros socorros da educação física aos esportes : o papel do educador físico no atendimento de socorro : novas recomendações. Rio de Janeiro: Galenus, 2014. Classificação : 616.0252 S237m 2014 (CO) 616.0252 S237m (BA) (CT) Ac.297807	Quantidade : 5
SANTOS, Nívea Cristina Moreira. Urgência e emergência para a enfermagem : do atendimento pré-hospitalar (APH) à sala de emergência. São Paulo: Iátria, 2010. Classificação : 610.736 S237u 6. ed. (CT) (CA) (CV) (EAD) (FI) (JG) (BA) (TB) (GO) (AC) (CS) (PV) (QI) Ac.282023	Quantidade : 3
SCHMIDELL, Willibaldo et al. (Coord.). Biotecnologia industrial 2 : engenharia bioquímica. São Paulo: Blucher, 2001. Classificação : 660.6 B615 (PV) 660.6 B616 1. ed. v. 2 (LD-IPO) 660.6 B616 1. ed. 2001 (JG) 660.6 B616 Ac.276547	Quantidade : 8
SCHMIDT, Flávio Luis; EFRAIM, Priscilla (Coord.). Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana-de-açúcar . Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Classificação : 664 P922 2015 (PM) (JG) (CO) Ac.316037	Quantidade : 4
SENAI. Higiene e conservação de alimentos . São Paulo: SENAI-SP, 2014. Classificação : 664 S474h 2014 (CO) Ac.307073	Quantidade : 1
SHIBAMOTO, Takayuki. Introdução à toxicologia dos alimentos . Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Classificação : 615.9 S555i 2. ed. 2014 (UM) (CO) Ac.291097	Quantidade : 4
SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . São Paulo: Varela, 2012. Classificação : 664.07 S586m 6. ed. (PV) (FI) (IV) 664.07 S586m 2012 (CO) Ac.276937	Quantidade : 3
SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . São Paulo: Varela, 2014. Classificação : 664.07 S586m 2014 (CO) (JA) 664.07 S586m 7. ed. 2014 (JG) Ac.307064	Quantidade : 3
SILVA, Antônio José; MIRANDA NETO, Jaime Tolentino; REIS, Victor Machado; MONTEIRO, Maria Dolores Alves Ferreira. Medidas e avaliação . Montes Claros: CGB Artes Gráficas, 2007. Classificação : 610 M489 2007 (CO) Ac.308473	Quantidade : 2
SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César. Análise de alimentos : métodos químicos e biológicos. Viçosa: Ed. UFV, 2012. Classificação : 612.392 S586 3.ed. 2002 (UM) 664.07 S586a 3. ed. (PV) 636.085 S586a 2002 (AC) 636.085 S Ac.280539	Quantidade : 5
SILVA, Neusely da et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água . São Paulo: Blucher, 2017. Classificação : 664.001579 M294 5. ed. 2017 (JG) 664.07 M294 5.ed. 2017 (FI) (CO) 664.001579 M294 2017 Ac.314091	Quantidade : 4
SILVIA ELOIZA, Priore (org.). Nutrição e saúde na adolescência . Rio de Janeiro: Rubio, 2010. Classificação : 612.3 Nu976 (AS) (CO) Ac.318631	Quantidade : 5
SISINNO, Cristina Lucia Silveira; OLIVEIRA-FILHO, Eduardo Cyrino (org.). Princípios de toxicologia ambiental . Rio de Janeiro: Interciência, 2013. Classificação : 615.9 P954 2013 (UM) 363.73 P964 2013 (PG) 571.95 P957 (LD-IPO) (CA) (CO) Ac.291316	Quantidade : 1
SOBOTTA, Johannes. Atlas de anatomia humana . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Classificação : 611.0223 S677a 2012 (AC) (CO) Ac.292883	Quantidade : 3
SOLOMON, Andrew. O demônio do meio-dia : uma anatomia da depressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. Classificação : 616.8527 S689d (CT) 616.8527 S689d 2014 (PN) (CO) 616.8527 S689d 2. ed. 2014 (JG) 616.8 Ac.297007	Quantidade : 1

Período : 01/01/2000 a 13/04/2022
Situação do acervo : 0 - Normal
Situação do exemplar : 0 - Normal
Período : -
Público alvo : Todos
Localização de exemplar : Todos
Rel-Levantamentos bibliográficos-Classificação (59)

TADINI, Carmen Cecília (Org.) et al. Operações unitárias na indústria de alimentos . Rio de Janeiro: LTC, 2016. Classificação : 664 O61 2016 (CO) (PM) Ac.314932	Quantidade : 10
TONDO, Eduardo Cesar; BARTZ, Sabrina. Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos . Porto Alegre: Sulina, c2011. Classificação : 576.163 T663m c2011 (CO) Ac.296625	Quantidade : 7
TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R.. Microbiologia . Porto Alegre: Artmed, 2017. Classificação : 579 T712m 2017 (AC) (CO) (PG) (JA) (PM) 579 T712m 12. ed. (TB) (PI) (UV) (CT) (IV) 579 Ac.308295	Quantidade : 11
TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). Microbiologia . São Paulo: Atheneu, 2008. Classificação : 616.9041 M626 2008 (PM) (CA) 616.01 M626 5. ed. (PV) (CA) (CV) (FI) 579 M626 5. ed. 200 Ac.279232	Quantidade : 3
TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). Microbiologia . São Paulo: Atheneu, 2015. Classificação : 579 M626 2015 (AC) (PG) (CO) 579 M626 6. ed. (PI) (IR) (CT) (UV) Ac.308108	Quantidade : 5
TRIDA, Vanessa Camargo; FERREIRA, Fabio Moreira. Gestão da qualidade em serviços de alimentação : como elaborar um manual de boas práticas. São Caetano do Sul: Yendis, 2013. Classificação : 664.07 T825g 2013 (CO) 664.07 T823g 1. ed. 2013 (JG) Ac.296877	Quantidade : 7
UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia : volume único. São Paulo: Harbra, 2013. Classificação : 574.07 U99b 4. ed. (CL) 570 U99b 4. ed. (CT) 570 U99b 2013 (PN) (PG) (CO) Ac.287440	Quantidade : 5
VAN DE GRAAFF, Kent M; WAFAR, Nader. Anatomia humana . São Paulo: Manole, 2003. Classificação : 611 V217a 2003 (PM) 611 V217a (LD-DB) (CT) (CO) Ac.91648	Quantidade : 1
VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (coord.). Bebidas alcoólicas : ciência e tecnologia. São Paulo: Blucher, 2016. Classificação : 663 B387 2016 (PM) (CO) 641.21 B387 2.ed. 2016 (FI) 663.1 B387 2. ed. v. 1 (PI) Ac.305823	Quantidade : 8
VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). Bebidas não alcoólicas : ciência e tecnologia volume 2. São Paulo: Blücher, 2010. Classificação : 663 B387 (PV) (IV) 663 B387 2010 (CL) (PM) (CO) 641.26 B387 2010 (FI) Ac.276193	Quantidade : 8
VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). Indústria de bebidas : inovação, gestão e produção. São Paulo: Blucher, 2011. Classificação : 663 I42 (PV) 663 I42 2011 V. 3 (UM) (CO) Ac.281272	Quantidade : 8
VERMELHO, Alane Beatriz et al. Práticas de microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. Classificação : 579 P912 2011 (JA) (PM) 579 P912 (LD-DB) (CS) (LD-IPO) 579 P912 c2006 (JG) (CO) Ac.287857	Quantidade : 5
VOET, Donald; VOET, Judith G. Bioquímica . Porto Alegre: Artmed, 2013. Classificação : 574.192 V876b 4. ed. (PV) 572 V876b 4. ed. (PI) (CS) (CO) 574.192 V876b 2013 (PM) Ac.304766	Quantidade : 3
WHITMAN, Thomas L.. O desenvolvimento do autismo : social, cognitivo, linguístico, sensorio-motor e perspectivas biológicas. São Paulo: M. Books do Brasil, 2015. Classificação : 616.85882 W615d (LD-DB) (CO) (GO) (UV) (CV) (CA) (BA) (CT) Ac.318900	Quantidade : 2
ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer; PASSAGLIA, Luciane M. P (Org.). Biologia molecular básica . Porto Alegre: Artmed, 2014. Classificação : 572.8 B615 2014 (PM) (AC) (CO) (CA) Ac.308096	Quantidade : 1

Legenda: ** = Acervo incompleto

Total títulos / Livros : 149

Total de exemplares / Livros : 758
Total de material adicional / Livros : 10

Total títulos / Colombo : 149

Total de exemplares / Colombo : 758
Total de material adicional / Colombo : 10

Total geral de títulos : 149

Total geral de exemplares : 758
Total geral de material adicional : 10

Título	Autor	QTDE	Referência
Produção de texto: interlocução e gêneros.	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.	3	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M. Produção de texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.
Um olhar objetivo para produções escritas: analisar, avaliar, comentar.	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.	3	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M. Um olhar objetivo para produções escritas: analisar, avaliar, comentar. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012.
Cerveja feita em casa	ALBERT, R.	1	ALBERT, R. Cerveja feita em casa. 1. ed. São Paulo: Publifolha, 2014.
Matemática financeira e suas aplicações.	ALEXANDRE, A. N.	4	ALEXANDRE, A. N. Matemática financeira e suas aplicações. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
Química orgânica. vol. 1.	ALLINGER, Norman L. et al.	3	ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; JONGH, Don C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; MCMURRY, J. Química orgânica. vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
Microscopia: contexto histórico, técnicas e procedimentos para observação de	ALMEIDA, L. M.; PIRES, C.; COELHO, A. B.	4	ALMEIDA, L. M.; PIRES, C.; COELHO, A. B. Microscopia: contexto histórico, técnicas e procedimentos para observação de amostra biológica. São Paulo: Érica, 2014.
Manual de planejamento estratégico	ALMEIDA, M. I. R.	3	ALMEIDA, M. I. R. Manual de planejamento estratégico. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
Avanços em Análise Sensorial.	ALMEIDA, T. C. A. A.	3	ALMEIDA, T. C. A. A. Avanços em Análise Sensorial. São Paulo: Varela, 1999.
Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição.	ANDRADE, E. C. B. A.	3	ANDRADE, E. C. B. A. Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição. 2. ed. São Paulo: Varela, 2009.
Desenho técnico de edificações	ANDRADE, L. A. B.	4	ANDRADE, L. A. B. Desenho técnico de edificações. São Paulo: Senai-SP Editora, 2016.
Comunicação em Língua Portuguesa: normas para elaboração de trabalho de conclusão de curso. 5. ed.	ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B.	4	ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B. Comunicação em Língua Portuguesa: normas para elaboração de trabalho de conclusão de curso. 5. ed. [S.l.]: Atlas, 2009.
Higienização na indústria de alimentos	ANDRADE, N. J.; MACEDO, J. A. B.	8	ANDRADE, N. J.; MACEDO, J. A. B. Higienização na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 2014.
Riquezas e misérias do trabalho no Brasil III	ANTUNES, R.	1	ANTUNES, R. (org.). Riquezas e misérias do trabalho no Brasil III. São Paulo: Boitempo, 2014.
Metodologia da Ciência: filosofia e prática de pesquisa	APPOLINÁRIO, F.	8	APPOLINÁRIO, F. Metodologia da Ciência: filosofia e prática de pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
Biotecnologia industrial 4: biotecnologia na produção de alimentos.	AQUARONE, E.	3	AQUARONE, E. (Coord.). Biotecnologia industrial 4: biotecnologia na produção de alimentos. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2001.
Química de Alimentos: Teoria e Prática	ARAÚJO, J. M. A.	3	ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: Teoria e Prática. 6. ed. Viçosa: UFV, 2015.
Química de alimentos: teoria e técnica. 5. ed.	ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade	4	ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e técnica. 5. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011.
Ciência e engenharia dos materiais.	ASKELAND, Donald R; WRIGHT, Wendelin J	1	ASKELAND, D. R.; WRIGHT, W. J. Ciência e engenharia dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
Um país chamado favela: a maior pesquisa já feita sobre a favela brasileira.	ATHAYDE, C.; MEIRELLES, R.	4	ATHAYDE, C.; MEIRELLES, R. Um país chamado favela: a maior pesquisa já feita sobre a favela brasileira. São Paulo: Gente, 2014.
Físico-Química. vol. 1.	ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio	1	ATKINS, P.; PAULA, J. Físico-Química. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
Físico-Química. vol. 2.	ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio	6	ATKINS, P.; PAULA, J. Físico-Química. vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
Fundamentos de Físico-Química. vol 2. 10. ed.	ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio	2	ATKINS, P. W., Fundamentos de Físico-Química. vol 2. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
Fundamentos de Físico-Química. vol 3. 10. ed.	ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio	4	ATKINS, P. W., Fundamentos de Físico-Química. vol 3. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
Tecnologia do Pescado - Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação. 1. ed.	AUGUSTO GONÇALVES, A.	8	AUGUSTO GONÇALVES, A. Tecnologia do Pescado - Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
Princípios de Tecnologia de Alimentos. vol. 3. 1. ed.	AUGUSTO, Pedro Esteves Duarte; SANTANA, Anderson de Souza (Coord.).	4	AUGUSTO, P. E. D. Princípios de Tecnologia de Alimentos. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
Inocuidade dos Alimentos. Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de Alimentos e Nutrição. vol 1. 1. ed.	AZEREDO, Denise Rosane Perdomo (Ed.).	3	AZEREDO, D. R. P. Inocuidade dos Alimentos. Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de Alimentos e Nutrição. vol 1. 1. ed. Atheneu, 2016.
Química Analítica Quantitativa Elementar. 3. ed.	BACCAN, Nivaldo et al.	4	BACCAN, N. A.; GODINHO, J. C.; OSWALDO, E. S.; BARONE, J. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3. ed. Campinas: Edgard Blücher, 2001.
Química Ambiental. 4. ed.	BAIRD, Colin; CANN, Michael.	1	BAIRD, C.; CANN, M. Química Ambiental. 2. ed. Reimp. Porto Alegre: BOOKMAN, 2008.
Físico-química. vol. 1.	BALL, David W.	3	BALL, D. W. Físico-química. vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
Bioquímica de Proteínas Fundamentos Estruturais e Funcionais.	BARACAT-PEREIRA, A. C.	4	BARACAT-PEREIRA, A. C. Bioquímica de Proteínas Fundamentos Estruturais e Funcionais. Viçosa: Editora UFV, 2014.
Química analítica: uma abordagem qualitativa e quantitativa. 1. ed.	BARBOSA, G. P.	7	BARBOSA, G. P. Química analítica: uma abordagem qualitativa e quantitativa. 1. ed. São Paulo: Érica, Saraiva, 2014.
Gêneros do discurso na escola: rediscutindo princípios e práticas.	BARBOSA, Jacqueline Peixoto; ROVAI, Célia Fagundes	1	BARBOSA, J. P.; ROVAI, C. F. Gêneros do discurso na escola: rediscutindo princípios e práticas. São Paulo: FTD, 2012.
Cálculo: para entender e usar.	BARCELOS NETO, João.	1	BARCELOS NETO, J. Cálculo: para entender e usar. São Paulo: Livraria da Física, 2009.
Segurança do trabalho em unidades de alimentação e nutrição. 1. ed.	BARRETO, C.	6	BARRETO, C. Segurança do trabalho em unidades de alimentação e nutrição. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.
Legislação aplicada a segurança do trabalho - série eixos. 1. ed.	BARSANO, Paulo Roberto.	3	BARSANO, B. R. Legislação aplicada a segurança do trabalho - série eixos. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 23. ed.	BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente.	1	BASTOS, C. L. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
Tecnologia das Fermentações Fundamentos de Bioprocessos. 1. Ed.	BASTOS, R. G.	3	BASTOS, R. G. Tecnologia das Fermentações Fundamentos de Bioprocessos. 1. Ed. São Paulo: Edufscar, 2010.
Cidadania, direitos humanos e equidade	BEDIN, G. A. (org.).	3	BEDIN, G. A. (org.). Cidadania, direitos humanos e equidade. Itui: Ed. Unijui, 2012.
Curso didático de nutrição	BENETTI, Gisele Bizon (Org.).	3	BENETTI, G. B. (Org.). Curso didático de nutrição. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2013.
Fundamentos de transferência de calor e massa. 7. ed.	BERGMAN, T. L.; LAVINE, A.; INCROPERA, F. P.; DeWITT, D. P.	4	BERGMAN, T. L.; LAVINE, A.; INCROPERA, F. P.; DeWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e massa. 7. ed. São Paulo: LTC, 2014.
Atlas de Microscopia Alimentar.	BEUX, M. R.	4	BEUX, M. R. Atlas de Microscopia Alimentar. São Paulo: Varela, 1997.
Fenômenos de transporte. 2. ed.	BIRD, R. Byron; STEWART, Warren E.; LIGHTFOOT, Edwin N.	2	BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. São Paulo: LTC, 2004.
Física: mecânica, termodinâmica, eletrodinâmica, óptica e eletricidade. 2. ed.	BISCUOLA, G. J.; MAIALI, A. C.	4	BISCUOLA, G. J.; MAIALI, A. C. Física: mecânica, termodinâmica, eletrodinâmica, óptica e eletricidade. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.
Tratamento de Água e Efluentes. 1. ed	BITENCOURT, Cláudia Cristina; PAULA, Maria Aparecida Silva de.	4	BITTENCOURT, C. de PAULA, M. A. S. Tratamento de Água e Efluentes. 1. ed. Érica, 2014.
Técnicas de comunicação escrita. 20. ed.	BLIKSTEIN, Izidoro	7	BLINSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 20. ed. São Paulo: Ática, 2001.
Operação e caldeiras - gerenciamento, controle e manutenção. 2. ed.	BOTELHO, Manoel Henrique Campos; BIFANO, Hercules Marcelo	2	BOTELHO, M. H. C.; BIFANO, H. M. Operação e caldeiras - gerenciamento, controle e manutenção. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2015.
Química: a matéria e suas transformações. 5. ed. vol. 1.	BRADY, James E.; SENESE, Fred; JESPERSEN, Neil D.	3	BRADY, J. E.; SENESE, F.; JESPERSEN, N. D. Química: a matéria e suas transformações. 5. ed. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
A rebelião do precariado: Trabalho e neoliberalismo no Sul Global.	BRAGA, R.	1	BRAGA, R. A rebelião do precariado: Trabalho e neoliberalismo no Sul Global. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.
Dicionário ilustrado de línguas: língua brasileira de sinais	BRANDÃO, Flávia	4	BRANDÃO, F. Dicionário ilustrado de línguas: língua brasileira de sinais. São Paulo: Global, 2011.
Química: a ciência central.	BROWN, Theodore L.; LEMAY JR., H. Eugene; BURSTEN, Bruce Edward.	6	BROWN, T. L. Química - a ciência central. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005.
Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. 1. ed.	BROWN, Tim.	3	BROWN, T. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
Química Orgânica. vol. 1. 4. ed.	BRUICE, P. Y.	4	BRUICE, P. Y. Química Orgânica. vol. 1. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2006.
Química Orgânica. vol. 2. 4. ed.	BRUICE, P. Y.	4	BRUICE, P. Y. Química Orgânica. vol. 2. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2006.
Matemática financeira com HP 12C e excel.	BRUNI, A. L.; FAMÁ, R.	3	BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Matemática financeira com HP 12C e excel. São Paulo: Atlas, 2007
Planejamento de Experimentos Usando o Statistica	CALADO, V.; MONTGOMERY, D. C.	4	CALADO, V.; MONTGOMERY, D. C. Planejamento de Experimentos Usando o Statistica. viços Editoriais, 2003.
Alimentos Funcionais. 1.ed.	CALDEIRA, D.; VILARDO, L.	4	CALDEIRA, D.; VILARDO, L. Alimentos Funcionais. 1.ed. São Paulo: Pandorga, 2015.
Bioquímica: Combo.	CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O.	4	CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica: Combo. São Paulo: Thomson Cengage Learning, 2007.
Fenômenos de transporte. 1. ed.	CANEDO, E. L.	1	CANEDO, E. L. Fenômenos de transporte. 1. ed. São Paulo: LTC, 2010.
Novo Dett-Libras - Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue da Língua de Sinais Brasileira. 2 vols.	CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C.L.	2	CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C.L. Novo Dett-Libras - Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue da Língua de Sinais Brasileira. 2 vols. São Paulo: EDUSP, 2010.
Segurança no trabalho e prevenção de acidentes - uma visão holística. 2. ed.	CARDELLA, Benedito.	3	CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes - uma visão holística. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
Manipulação e Higiene dos Alimentos. 1. ed.	CARELLE, A. C.; CÂNDIDO, C. C.	1	CARELLE, A. C.; CÂNDIDO, C. C. Manipulação e Higiene dos Alimentos. 1. ed. Editora Érica, 2014.
Introdução ao Projeto de Produtos. 1. ed.	CARPES, J. R. W. P.	8	CARPES, J. R. W. P. Introdução ao Projeto de Produtos. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas. 3. ed. Viçosa: UFV, 2007.
Ervas e Temperos - Cultivo, Processamento, Receitas e Uso Medicinal.	CARVALHO, A. F.	3	CARVALHO, A. F. Ervas e Temperos - Cultivo, Processamento, Receitas e Uso Medicinal. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.
História da alimentação no Brasil. 4. ed.	CASCUDO, Luís da Câmara.	2	CASCUDO, L. C. História da alimentação no Brasil. 4. ed. São Paulo: Global, 2011.
Fundamentos de Físico-Química. 1. ed.	CASTELLAN, Gilbert William.	4	CASTELLAN, G.; Fundamentos de Físico-Química, 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
Microbiologia da fermentação alcoólica. 1. ed.	CECCATO-ANTONINI, S. R.	4	CECCATO-ANTONINI, S. R. Microbiologia da fermentação alcoólica. 1. ed. São Paulo: Edufscar, 2010.
Transferência de calor e massa - uma abordagem prática. 4. ed.	ÇENGEL, Yunus A.; GHAJAR, Afshin J.	3	ÇENGEL, Y. A.; GHAJAR, A. J. Transferência de calor e massa - uma abordagem prática. 4. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.
Probióticos para leigos. 1. ed.	CHALLA, S. K.	1	CHALLA, S. K. Probióticos para leigos. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
Introdução a teoria geral da administração. 9. ed.	CHIAVENATO, Idalberto.	4	CHIAVENATO, I. Introdução a teoria geral da administração. 9. ed. São Paulo: Campus, 2014.
Introdução à segurança e saúde no trabalho.	CHIRMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. DE.	4	CHIRMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. DE. Introdução à segurança e saúde no trabalho. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016.

Título	Autor	QTDE	Referência
Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio.	CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B.		8 CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: UFLA, 2005.
Fundamentos da Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho.	CIOLA, Remolo		3 CIOLA, R. Fundamentos da Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.
O jornal na sala de aula. 14. ed.	COIMBRA, Ludmila Scarano; CHAVES, Luíza Santana.		3 FARIA, M. A. de O. O jornal na sala de aula. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2016.
Fundamentos de Cromatografia	COLLINS, C. H.; BONATO, P.; BRAGA, G. L.		4 COLLINS, C. H.; BONATO, P.; BRAGA, G. L. Fundamentos de Cromatografia. São Paulo: Editora da Unicamp, 2006.
A Química de seus Componentes. 3. ed.	COULTATE, T. P.		4 COULTATE, T. P. Alimentos: A Química de seus Componentes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
Gestão de novos produtos. 11. ed.	CRAWFORD, C. Merle; DI BENEDETTO, C. Anthony.		4 CRAWFORD, M.; DI BENEDETTO, A. Gestão de novos produtos. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos. 2. ed.	CREMASCO, M. A.		4 CREMASCO, M. A. Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2014.
Estatística fácil. 18. ed.	CRESPO, Antônio Arnot.		3 CRESPO, A. A. Estatística fácil. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed.	CRESWELL, John W.		3 CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
Especiarias e Plantas Condimentares - Origem, composição e utilizações.	CUNHA, A. P.; ROQUE, O. R.		4 CUNHA, A. P.; ROQUE, O. R. Especiarias e Plantas Condimentares - Origem, composição e utilizações. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.
Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. 3. ed.	CUNHA, A. P.; SILVA, A. P.		4 CUNHA, A. P.; SILVA, A. P. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.
Desenho Técnico. 16. ed.	CUNHA, L. V. DA		4 CUNHA, L. V. DA. Desenho Técnico. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2016.
Química De Alimentos De Fennema. 4. ed.	DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R.		3 DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química De Alimentos De Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed.	DEMO, P.		4 DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
Operações que envolvem transferência de calor e massa. 1. ed.	DIAS, L. R. S.		4 DIAS, L. R. S. Operações que envolvem transferência de calor e massa. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
Empreendedorismo na prática: mitos e verdades dos empreendedores de sucesso. 3. ed.	DORNELAS, José Carlos Assis.		1 DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades dos empreendedores de sucesso. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4. ed.	DOWNES, F.P.; KEITH, I. (eds.).		1 DOWNES, F.P.; KEITH, I. (eds.). Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4. ed. Washington: American Public Health Association (APHA), 2001.
Análise de Variância: Comparação de Várias Situações.	DRUMOND, B. F.; WERKEMA, M.C.C.; AGUIAR, S.		4 DRUMOND, B. F.; WERKEMA, M.C.C.; AGUIAR, S. Análise de Variância: Comparação de Várias Situações. Belo Horizonte: QFCO, 1996.
Análise Sensorial de Alimentos. 4. ed.	DUTCOSKY, S. D.		4 DUTCOSKY, S. D. Análise Sensorial de Alimentos. 4. ed. Curitiba: Champagnat, 2013.
Serviços de alimentação e bebidas. 1. ed.	ELEUTÉRIO, Hélio		7 ELEUTÉRIO, H. Serviços de alimentação e bebidas. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
Projeto de processos químicos industriais. 2. ed.	ERWIN, D. L.		4 ERWIN, D. L. Projeto de processos químicos industriais. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 2011.
Bioquímica de Alimentos. 3. ed.	ESKIN, N. A. M.; SHAHIDI, Fereidoon.		3 ESKIN, M.; SHAHIDI, F. Bioquímica de Alimentos. 3. ed. São Paulo: Elsevier Campus, 2015.
Receitas com plantas medicinais: um resgate do conhecimento popular. 2. ed.	FARIAS, F.; PEROTTONI, J.; GAIQ, T. (org).		4 FARIAS, F.; PEROTTONI, J.; GAIQ, T. (org). Receitas com plantas medicinais: um resgate do conhecimento popular. 2. ed. Palhoça: Editora Unisul, 2012.
Introdução à matemática financeira. 1. ed.	FARO, Clóvis de; LACHTERMACHER, Gerson.		3 LACHTERMACHER, G.; DE FARO, C.; Introdução à matemática financeira. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
Libras em contexto.	FELIPE, T.		8 FELIPE, T. Libras em contexto. Recife: Edupe, 2002.
Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2. ed.	FELLOWS, P.		3 FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
Linguagem e surdez.	FERNANDES, E.		4 FERNANDES, E. Linguagem e surdez. Porto Alegre: Artmed, 2002.
Prebióticos e Probióticos e Atualização e Prospecção. 1. ed.	FERREIRA, C. L. L. F.		4 FERREIRA, C. L. L. F. Prebióticos e Probióticos e Atualização e Prospecção. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2012.
Matemática financeira aplicada. 8. ed.	FERREIRA, Roberto G.		6 FERREIRA, R. G. Matemática financeira aplicada. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
Cálculo A: funções, limites, derivadas e integração. 6. ed.	FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss.		2 GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limites, derivadas e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006
Manual de segurança do trabalho. 1. ed.	FONSECA, A. DA S.; SARTORI, M. R. DE A.		8 FONSECA, A. DA S.; SARTORI, M. R. DE A. Manual de segurança do trabalho. 1. ed. São Paulo: Martinari, 2017.
Princípios das operações unitárias. 2. ed.	FOUST, Alan S.		3 FOUST, A. S. et al. Princípios das operações unitárias. 2. ed. São Paulo: LTC, 1982.
Microbiologia dos Alimentos.	FRANCO, Bernadette D. Gombossy de Melo.		4 FRANCO, B. D. G. DE M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.
Aroma e Sabor de Alimentos: Temas atuais.	FRANCO, Maria Regina Bueno.		1 FRANCO, M., R. B. Aroma e Sabor de Alimentos: Temas atuais. São Paulo: Varela, 2003.
Práticas em Análise Físico-Química de Alimentos Geral. 1. ed.	FRATA, M. T.; SEIXAS, F. A. V.		4 FRATA, M. T.; SEIXAS, F. A. V. Práticas em Análise Físico-Química de Alimentos Geral. 1. ed. Maringá: Eduem, 2009.
Introdução à higiene e conservação das matérias-primas de origem animal. 1. ed.	FREITAS, José Arimatéa.		7 FREITAS, J. A. Introdução à higiene e conservação das matérias-primas de origem animal. 1. ed. Belo Horizonte: Atheneu, 2015.
Nutrição: conceitos e aplicações. 1. ed.	GALISA, Mônica Santiago; ESPERANÇA, Leila Maria Biscolli; SÁ, Neide Gaudenci de.		3 GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L. M. B.; SÁ, N. G. Nutrição: conceitos e aplicações. 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.
Qualidade e Processamento de Pescado. 1. ed.	GALVÃO, Juliana Antunes; OETTERER, Marília (Coord.).		4 GALTIENSIEN, A.; MACIEL, E. S.; FURLAN, E. F.; ARRUDA SUCASAS, L. F.; SILVA, L. K. S. Qualidade e Processamento de Pescado. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
Técnicas de Panificação e Massa. 1. ed.	GALVES, M. C. P.		4 GALVES, M. C. P. Técnicas de Panificação e Massa. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
Processos e operações unitárias da indústria química. 1. ed.	GAUTO, M. A.; ROSA, G. R.		1 GAUTO, M. A.; ROSA, G. R. Processos e operações unitárias da indústria química. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.
Tecnologia de alimentos - princípios e aplicações. 2. ed.	GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava.		4 GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos - princípios e aplicações. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2014.
O texto na sala de aula. 1. ed.	GERALDI, João Wanderley (Org.).		7 GERALDI, J. W. (Org.). O texto na sala de aula. 1. ed. São Paulo: Anglo, 2012.
Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 5. ed.	GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões.		2 GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 5. ed. São Paulo: Manole, 2015.
Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed.	GIL, Antonio Carlos.		3 GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
Fundamentos de fenômenos de transporte para estudantes de engenharia. 1. ed.	GIORGETTI, M. F.		3 GIORGETTI, M. F. Fundamentos de fenômenos de transporte para estudantes de engenharia. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed.	GOMIDE, Lucio Alberto de Miranda; FONTES, Paulo Rogério; RAMOS, Eduardo Mendes.		3 GOMIDE, L. A. M.; FONTES, P. R.; RAMOS, E. M. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed. Viçosa: UFV, 2014.
Os (des)caminhos do meio ambiente. 10. ed.	GONÇALVES, Carlos Walter Porto.		3 GONÇALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do meio ambiente. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
Manual de resumos e comunicações científicas.	GONÇALVES, H. de A.		4 GONÇALVES, H. de A. Manual de resumos e comunicações científicas. São Paulo: AVERCAMP, 2005.
Análises Químicas, Propriedades Funcionais e Controle de Qualidade de Alimentos e Bebidas. 1. ed.	GRANATO, Daniel		3 GRANATO, D. Análises Químicas, Propriedades Funcionais e Controle de Qualidade de Alimentos e Bebidas. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
Introdução à genética. 11. ed.	GRIFFITHS, Anthony J. F. et al		3 GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S.R., LEWONTIN, R.C., CARROLL, S.B. Introdução à genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
Código Brasileiro de Defesa do Consumidor. vol. Único. 11. ed.	GRINOVER, Ada Pellegrini et al		3 GRINOVER, A. P.; HERNAN DE VASCONCELLOS, A. Código Brasileiro de Defesa do Consumidor. vol. Único. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017
Construindo uma loja virtual: A jornada de uma empreendedora em seu primeiro negócio online	GUGLIOTTI, A.		1 GUGLIOTTI, A. Construindo uma loja virtual: A jornada de uma empreendedora em seu primeiro negócio online. São Paulo: Novatec, 2016.
Oils and Fats in the Food Industry.	GUNSTONE, F.		8 GUNSTONE, F. Oils and Fats in the Food Industry. Nova Jersey: Wiley-Blackwell, 2008.
Food science and food Biotechnology. CRC Press	GUTIERREZ-LÓPEZ, G.F; BARBOSA-CÁNOVAS, G. V.		4 GUTIERREZ-LÓPEZ, G. F.; BARBOSA-CÁNOVAS, G. V. Food science and food Biotechnology. CRC Press. 2004.
O grande livro da cerveja. 1. ed.	HAMPSON, T. O		4 HAMPSON, T. O grande livro da cerveja. 1. ed. São Paulo: Publifolha, 2014.
Análise Química Quantitativa. 8. ed.	HARRIS, Daniel C.		3 HARRIS, Daniel C. Análise Química Quantitativa. 8. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.
Bioquímica Ilustrada. 5. ed.	HARVEY, Richard A; FERRIER, Denise R.		3 HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
Matemática financeira	HAZZAN, S.; POMPEO, José Nicolau.		5 HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. Matemática financeira. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
Introdução à engenharia de alimentos. 1. ed.	HELDMAN, D.; SINGH, P.		4 HELDMAN, D.; SINGH, P. Introdução à engenharia de alimentos. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
Química analítica	HIGSON, Séamus; SILVA, Mauro.		3 HIGSON, SEAMUS, P. J.; SILVA, M. Química analítica. Rio de Janeiro: Hograu Hiel Brasil, 2009.
O Guia Completo Das Plantas Medicinais.	HOFFMAN, D.; CALLONI, E. L.		4 HOFFMAN, D.; CALLONI, E. L. O Guia Completo Das Plantas Medicinais. São Paulo: Cultrix, 2017.
Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica.	HÖFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B.		3 HÖFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B. Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica. Porto Alegre: Artmed, 2008.
Matemática financeira didática, objetiva e prática. São Paulo: Atlas, 2016.	HOJI, M.		3 HOJI, M. Matemática financeira didática, objetiva e prática. São Paulo: Atlas, 2016.
Princípios de Tratamento de Água. 1. ed.	HOWE, K. J.		4 HOWE, K. J. Princípios de Tratamento de Água. 1. ed. Cengage, 2016.
Análise ambiental - gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. 1. ed.	IBRAHIN, Francini Irneme Dias; IBRAHIM, Fábio Zambitte; CANTUÁRIA, Eliane Ramos.		3 IBRAHIN, F. J.; IBRAHIN, F. I. D.; CANTUÁRIA, E. R. Análise ambiental - gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 10. ed.	IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos.		3 IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.
Fundamentos de matemática elementar 8: limites, derivadas. noções de integral. 7. ed.	IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José.		3 IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. Fundamentos de matemática elementar 8: limites, derivadas. noções de integral. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.
Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. 4. ed.	INSTITUTO ADOLFO LUTZ.		4 INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

Título	Autor	QTDE	Referência
Probióticos e Prebióticos em Alimentos - Fundamentos e Aplicações Tecnológicas. 1. ed.	ISAY SAAD, S. M.; GOMES DA CRUZ, A.; DE ASSIS FONSECA FARIA, J.		8 ISAY SAAD, S. M.; GOMES DA CRUZ, A.; DE ASSIS FONSECA FARIA, J. Probióticos e Prebióticos em Alimentos - Fundamentos e Aplicações Tecnológicas. 1.ed. São Paulo: Varela, 2011.
O ato da leitura: uma teoria do efeito estético.	ISER, Wolfgang; KRETSCHMER, Johannes.		3 ISER, W. O ato da leitura: uma teoria do efeito estético. São Paulo: Editora 34, 1996.
Análise de Balanços. 11. ed.	IUDICIBUS, Sérgio de.		3 IUDICIBUS, S. Análise de Balanços. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
Embalagens de vidro para alimentos e bebidas: Propriedades e requisitos de qualidade	JAIME, Sandra Balan Mendoza; DANTAS, Fiorella Balardin Hellmeister.		1 Embalagens de vidro para alimentos e bebidas: Propriedades e requisitos de qualidade. 2009. 232p. ADI-009 - código: CIAL 195
Microbiologia de Alimentos. 6. ed.	JAY, James M.		1 JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
Alimentos Funcionais. 1. ed.	JOCELEM SALGADO.		8 SALGADO, J. Alimentos Funcionais. 1. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2017.
Microbiologia - Atividades Práticas. 2. ed.	JORGE, A. O. C.		4 JORGE, A. O. C. Microbiologia - Atividades Práticas. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008.
Segurança e saúde no trabalho - princípios norteadores. 2. ed.	JUNIOR, C. N. A.		4 JUNIOR, C. N. A. Segurança e saúde no trabalho - princípios norteadores. 2. ed. São Paulo: LTR, 2017.
A qualidade desde o projeto. 1. ed.	JURAN, J. M.		4 JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
O negro no Brasil de hoje. 2. ed.	KABENGELE MUNANGA; GOMES, Nilma Lino.		5 MUNANGA, K.; GOMES, N.L. O negro no Brasil de hoje. São Paulo: Global, 2006.
Removal of MTBE with Advanced Oxidation Processes.	KAVANAUGH, M.		4 KAVANAUGH, M. Removal of MTBE with Advanced Oxidation Processes. Lightning Source, 2004.
Gerenciamento de projetos orientado por valor.	KERZNER, H.; SALADIS, F. P.		4 KERZNER, H.; SALADIS, F. P. Gerenciamento de projetos orientado por valor. Porto Alegre: Bookman, 2011.
Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas.	KOBLITZ, M. G. B.		3 KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas. Rio de Janeiro: Guanabara (Koogan), 2010.
Matérias primas alimentícias - composição e controle de qualidade. 1. ed.	KOBLITZ, M. G. B.		8 KOBLITZ, M. G. B. Matérias primas alimentícias - composição e controle de qualidade. 1. ed. São Paulo: LAB Editora, 2011.
Bioquímica: Texto e Atlas. 3. ed.	KOOLMAN, J.; ROHM, K. H.		4 KOOLMAN, J.; ROHM, K. H. Bioquímica: Texto e Atlas. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
Preservation and shelf life extension: uv application for fluid foods. 1. ed.	KOUTCHMA T.		4 KOUTCHMA T. Preservation and shelf life extension: uv application for fluid foods. 1. ed. Ontario: Academic Press, 2014.
Princípios de transferência de calor. 1. ed.	KREITH, F.; MANGLIK, R. M.; BON, M. S.		4 KREITH, F.; MANGLIK, R. M.; BON, M. S. Princípios de transferência de calor. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
Engenharia genética e biotecnologia. 2. ed.	KREUZER, H., MASSEY, H.A.		4 KREUZER, H., MASSEY, H.A. Engenharia genética e biotecnologia. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2002.
Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos. vol. 4	KUAYE, Arnaldo Yoshiteru (Ed.).		3 KUAYE, A. Y. Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos. vol. 4 - Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de Alimentos e Nutrição. Atheneu. 2016.
Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. 1. ed.	KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R.		4 KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2016.
Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. 1. ed.	KUROZAWA, Louise emy (Ed.).		5 KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. DA. Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.
Introdução a Microbiologia Alimentar - Exercícios.	LACASSE, D.		4 LACASSE, D. Introdução a Microbiologia Alimentar - Exercícios. São Paulo: Instituto Piaget, 2000.
Introdução a Microbiologia Alimentar.	LACASSE, D.		8 LACASSE, D. Introdução a Microbiologia Alimentar. São Paulo: Instituto Piaget, 2000.
Intérprete de libras.	LACERDA, C.B.F.		4 LACERDA, C.B.F. Intérprete de libras. Porto Alegre: Mediação, 2009. 96 p.
Química e Bioquímica dos Alimentos. 1. ed.	LAJOLO, F. M.; MERCADANTE, A. Z.		4 LAJOLO, F. M.; MERCADANTE, A. Z. Química e Bioquímica dos Alimentos. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
Plantas Medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular.	LAMEIRA, Osmar Alves; PINTO, José Eduardo Brasil Pereira (Ed.)		4 LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. Plantas Medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular. Embrapa, 2008.
Cromatografia líquida moderna HPLC/CLAE. 1. ed.	LANÇAS, Fernando M.		1 LANÇAS, F. M. Cromatografia líquida moderna HPLC/CLAE. 1. ed. Campinas: Editora Átomo, 2009.
Cromatografia Líquida: Novas Tendências e Aplicações.	LANÇAS, Fernando M.		5 CASSA, Q. B.; CASSIANO, N. Cromatografia Líquida: Novas Tendências e Aplicações. Cromatografia Líquida: Novas Tendências e Aplicações. São Paulo: Elsevier, 2015.
Administração de Marketing: Conceitos, Planejamento e Aplicações à Realidade Brasileira	LAS CASAS, Alexandre Luzzi.		3 LAS CASAS, A. L. Administração de Marketing: Conceitos, Planejamento e Aplicações à Realidade Brasileira. São Paulo: Atlas, 2006.
Cerveja Artesanal. 1. ed.	LAW, Dave		1 GRIMES, B.; LAW, D. Cerveja Artesanal. 1. ed. São Paulo: Publifolha, 2015.
Manual de desenho técnico para engenharia. 1. ed.	LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob.		4 LEAKE, J.; BORGERSON, J. Manual de desenho técnico para engenharia. 1. ed. São Paulo: LTC, 2010.
Práticas de Química Analítica. 2. ed.	LEITE, F.		6 LEITE, F. Práticas de Química Analítica. 2. ed., São Paulo: Átomo, 2006.
O cálculo com geometria analítica. 3.ed.	LEITHOLD, Louis		6 LEITHOLD, L.; PATARRA, C. C. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.
Química inorgânica experimental. 1. ed.	LELIS, Ana Paula; COELHO, Breno; GARCIA, Marley.		5 LELIS, A. P.; COELHO, B.; SILVA, M. G. Química inorgânica experimental. 1. ed. Brasília: IFB, 2016.
Introdução à Química da água Ciência, vida e sobrevivência.	LENZI, E. et al.		4 LENZI, E. et al. Introdução à Química da água Ciência, vida e sobrevivência. LTC, 2009.
Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água. 4. ed.	LIBÂNIO, M.		4 LIBÂNIO, M. Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água. 4. ed. Editora Átomo, 2017.
Conservação de Alimentos Princípios e Metodologias.	LIDON, F.; SILVESTRE, M. M.		4 LIDON, F.; SILVESTRE, M. M. Conservação de Alimentos Princípios e Metodologias. São Paulo: Escolar Editora, 2008.
Biotecnologia industrial 3: processos fermentativos e enzimáticos. v.3 1.ed.	LIMA, Urgel de Almeida et al. (Coord.).		3 LIMA, U. A. (Coord.). Biotecnologia industrial 3: processos fermentativos e enzimáticos. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2001.
Soybeans as Functional Foods and Ingredients	LIU, K.		4 LIU, K. Soybeans as Functional Foods and Ingredients. Illinois: AOCS Press, 2004.
Chemistry, Technology and Utilization.	LIU, K. Soybeans		4 LIU, K. Soybeans: Chemistry, Technology and Utilization. New York: Chapman & Hall, 1997.
Fundamentos de fenômenos de transporte - um texto para cursos básicos.	LIVI, C. P.		7 LIVI, C. P.; Fundamentos de fenômenos de transporte - um texto para cursos básicos. São Paulo: LTC, 2012.
Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. ed.	LORENZI, H.; MATOS, F. J. A.		8 LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.
Introdução à Química da Água.	LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI.		4 LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. Introdução à Química da Água. São Paulo: LTC, 2009.
Bombas e instalações de bombeamento. 2. ed.	MACYNTRE, A. J.		4 MACYNTRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento. 2. ed. São Paulo: LTC, 1987.
Microbiologia de Brock. 14. ed.	MADIGAN, Michael T.; PARKER, Jack; MARTINKO, John M.		1 Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
Microscopia dos Materiais: Uma Introdução.	MANNHEIMER, W. A.		4 MANNHEIMER, W. A. Microscopia dos Materiais: Uma Introdução. Rio de Janeiro: Editora E-papers, 2002.
BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação. 1. ed.	MANZANO, José Augusto N. G.		5 MANZANO, J. A. N. G. BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
Fundamentos de transferência de massa. 3. ed.	MARCO AURÉLIO CREMASCO		4 CREMASCO, M. A. Fundamentos de transferência de massa. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
Informática: conceitos e aplicações. 4. ed.	MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando.		3 MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. Informática: conceitos e aplicações. 4. ed. rev. São Paulo: Érica, 2013.
Estatística Geral e Aplicada. 4. ed.	MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O.		3 MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. Estatística Geral e Aplicada. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
Bioquímica Básica. 4. ed.	MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B.		3 MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
Bioquímica - Práticas Adaptadas.	MASTROENI, M. F.; GERN, R. M. M.		4 MASTROENI, M. F.; GERN, R. M. M. Bioquímica - Práticas Adaptadas. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.
Válvulas - industriais, segurança e controle - tipos, seleção, dimensionamento. 1. ed.	MATHIAS, Artur Cardozo.		4 MATHIAS, A. C. Válvulas - industriais, segurança e controle - tipos, seleção, dimensionamento. 1. ed. São Paulo: Artiber, 2008.
Técnicas de Análises Químicas. 1. ed.	MATOS, S. P.		8 MATOS, S. P. Técnicas de Análises Químicas. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
Metodologia, Planejamento, Execução e Análise. 7. ed.	MATTAR, Fauze Najib.		4 MATTAR, F. N. Pesquisa de Marketing - Metodologia, Planejamento, Execução e Análise. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2014.
Bombas industriais. 2. ed.	MATTOS, E. E. DE.		4 MATTOS, E. E. DE. Bombas industriais. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.
Análise química quantitativa. 6. ed.	MENDHAM, J. et al.		2 VOGEL, A. I. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
Sistemas sustentáveis de esgotos: Orientações técnicas para projeto e dimensionamento de redes coletoras, emissários, canais, estações elevatórias, tratamento e reúso na agricultura. 1. ed.	MENDONÇA, S. R.		3 MENDONÇA, S. R. Sistemas sustentáveis de esgotos: Orientações técnicas para projeto e dimensionamento de redes coletoras, emissários, canais, estações elevatórias, tratamento e reúso na agricultura. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.
Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos. 5. ed.	METCALF, L.		8 METCALF, L. Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos. 5. ed. MacGrawHill, 2015.
Probabilidade: Aplicações à estatística. 2. ed.	MEYER, Paul L.		3 MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
Desenho técnico básico. 4. ed.	MICELI, M. T.; FERREIRA, P.		3 MICELI, M. T.; FERREIRA, P. Desenho técnico básico. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
Ciência ambiental.	MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, Scott.		4 MILLER, G. T. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
Análise Sensorial: Estudo com Consumidores. 3. ed.	MINIM, V. P. R.		4 MINIM, V. P. R. Análise Sensorial: Estudo com Consumidores. 3. ed. Viçosa: UFV, 2013.
Introdução à Análise Sensorial de Alimentos. 1. ed.	MONTEIRO, A. R. G.		4 MONTEIRO, A. R. G. Introdução à Análise Sensorial de Alimentos. 1. ed. Maringá: Eduem, 2005.
A estatística básica e sua prática. 7. ed.	MOORE, David S.; NOTZ, William; FLIGNER, Michael A.		3 MOORE, D. S. A estatística básica e sua prática. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
Nanotecnologia em embalagens. vol. 2. 1. ed.	MOORE, Graham.		3 MOORE, G. Nanotecnologia em embalagens. vol. 2. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
Larousse da Cerveja. 1. ed.	MORADO, R.		8 MORADO, R. Larousse da Cerveja. 1. ed. São Paulo: Alaude, 2017.

Título	Autor	QTDE	Referência
Isoflavonas de Soja e suas Atividades Biológicas. 1. ed.	MORAES, C. S.; PASTORE, G. M.; SATO, H. H.; PARK, Y. K.		4 MORAES, C. S.; PASTORE, G. M.; SATO, H. H.; PARK, Y. K. Isoflavonas de Soja e suas Atividades Biológicas. 1. ed. São Paulo: Varela, 2009.
Toxicologia analítica - Ciências Farmacéuticas. 2. ed.	MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B.		4 MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B. Toxicologia analítica - Ciências Farmacéuticas. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
Introdução à Ciência de Alimentos. 2. ed.	MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L. V.; KUSKOSKI, E. M.		4 MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L. V.; KUSKOSKI, E. M. Introdução à Ciência de Alimentos. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2008.
Desenho técnico e geométrico. 1. ed.	MORLING, K.		8 MORLING, K. Desenho técnico e geométrico. 1. ed. Jacaré: Alta books, 2014.
Food Microstructures: Microscopy, Measurement and Modelling. Química orgânica. 16. ed.	MORRIS, V.; GROVES, K. (coord.).		4 MORRIS, V.; GROVES, K. (coord.). Food Microstructures: Microscopy, Measurement and Modelling. Woodhead Publishing, 2013.
Bioquímica ilustrada. 27. ed.	MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson; SILVA, M. Alves da.		3 MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química orgânica. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
Cerveja para leigos. 1. ed.	MURRAY, R. K. Harper		3 MURRAY, R. K. Harper - Bioquímica Ilustrada. 27. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Brasil, 2008.
Tecnologia e sociedade: transformações sociais.	NACHEL, Marty; ETTLINGER, Steve.		3 ETTLINGER, S.; NACHEL, M. Cerveja para leigos. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
Desenho técnico conceitos teóricos, normas técnicas e aplicações práticas. 1. ed.	NASCIMENTO D. E., LUZ N. S., QUELUZ M.L.P.		8 NASCIMENTO D. E., LUZ N. S., QUELUZ M.L.P. Tecnologia e sociedade: transformações sociais. UTFPR, 2011.
Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia.	NASCIMENTO, R. A. DO; NASCIMENTO, L. R. DO.		8 NASCIMENTO, R. A. DO; NASCIMENTO, L. R. DO. Desenho técnico conceitos teóricos, normas técnicas e aplicações práticas. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2014.
Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed.	NEDER, R. T. (org.)		4 NEDER, R. T. (org.) Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS.
Gestão de RH por Competência e a Empregabilidade.	NELSON, David L.; COX, Michael M.		4 Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. _ série Cadernos PRIMEIRA VERSÃO: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. vol. 1. Número 3. 2010.
Práticas em Tecnologia de Alimentos. 1. ed.	NERI, A.		6 NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
Questão agrária, cooperação e agroecologia vol. 1.	NESPOLO, Cássia Regina et al.		8 NERI, A. Gestão de RH por Competência e a Empregabilidade. São Paulo: Papirus, 2005.
Curso de Física Básica. 4. ed.	NOVAES, H. T.; MAZIN, A. D.; SANTOS, L.		3 NESPOLO, C. R.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA, F. C. Práticas em Tecnologia de Alimentos. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1. ed.	NUSSENZVEIG, H. M.		4 NOVAES, H. T.; MAZIN, A. D.; SANTOS, L. Questão agrária, cooperação e agroecologia vol. 1. São Paulo: Outras Expressões, 2015.
Fundamentos de toxicologia. 4. ed.	OETTERER, Marilja; ARCE, Marisa Aparecida Bismara Regitano d; SPOTQ, Marta Helena Fillet.		3 NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. 4. ed. São Paulo: Edgard. Blücher, 2002. 4 v.
Toxicologia Experimental de Alimentos.	OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira (Ed.).		3 OETTERER, M.; REGITANO - Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1. ed. Barueri: Manole, 2006.
Microscopia de Alimentos - Exames Microscópicos de Alimentos in natura e Tecnicamente Processados.	OLIVEIRA, F. A.; OLIVEIRA, F. C.		4 OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. Fundamentos de toxicologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.
Curso básico de gestão da qualidade.	OLIVEIRA, Fernando de; RITTO, José Luiz Aiello (Coord.).		8 OLIVEIRA, F. A.; OLIVEIRA, F. C. Toxicologia Experimental de Alimentos. Rio Grande do Sul: Sulina, 2010.
Food and Nutritional Toxicology.	OLIVEIRA, Otávio J.		4 OLIVEIRA, F.; RITTO, J. L. A.; JORGE, L. I. F.; BARROSO, I. C. E.; PRADO, B. W. Microscopia de Alimentos - Exames Microscópicos de Alimentos in natura e Tecnicamente Processados. São Paulo: Atheneu, 2015.
Tecnologia de alimentos - v. 2: alimentos de origem animal.	OMAYE, S. T.		3 OLIVEIRA, O. J. Curso básico de gestão da qualidade. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. vol. 1.	ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A (Org)		4 OMAYE, S. T. Food and Nutritional Toxicology. Estados Unidos da América: CRC Press, 2004.
Matemática financeira. 2. ed.	ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A et al.		3 ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. (Org). Tecnologia de alimentos - v. 2: alimentos de origem animal. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
Value proposition design: como construir propostas de valor inovadoras. 1. ed.	OSMIR, K. F.		3 ORDONEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.
Business model generation: inovação em modelos de negócio: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. 1. ed.	OSTERWALDER, Alexander et al.		4 OSMIR, K. F. Matemática financeira. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
Technology of Soybean Products with Formulae	OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves.		3 OSTERWALDER, A. et al. Value proposition design: como construir propostas de valor inovadoras. 1. ed. São Paulo: HSM, 2014.
Ciência, higiene e tecnologia da carne. 2. ed.	PANDA, H.		3 OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Business model generation: inovação em modelos de negócio: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
Biocologia de Alimentos. V. 12. 1. ed.	PARDI, M. C.		8 PANDA, H. Technology of Soybean Products with Formulae. India: Engineers India Research Ins., 2015.
Sistemas particulados -operações unitárias envolvendo partículas e fluidos. 1. ed.	PASTORE, G.; BICAS, J. L.		3 PARDI, M. C. Ciência, higiene e tecnologia da carne. 2. ed. Goiânia: UFG, 2007.
Libras: conhecimento além dos sinais.	PEÇANHA, R. P.		8 PASTORE, G.; BICAS, J. L.; MARÓSTICA JUNIOR, M. R. Biocologia de Alimentos. V. 12. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
Curso de Estatística Experimental. 13. ed	PEREIRA, Maria Cristina da Cunha et al.		4 PEÇANHA, R. P. Sistemas particulados -operações unitárias envolvendo partículas e fluidos. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia.	PIMENTEL GOMES, F. .		2 PEREIRA, M.C.C. Libras: conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson Brasil, 2011.
Nutracêuticos e alimentos funcionais. 1. ed.	PINHEIRO, José Maurício.		4 PIMENTEL GOMES, F. . Curso de Estatística Experimental. 13. ed Piracicaba: Nobel, 1990.
Treino Básico de Internet.	PINTO, J. F.		3 PINHEIRO, J. M. dos S. Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
Principles of Food Toxicology.	PIRES, A. L.		4 PINTO, J. F. Nutracêuticos e alimentos funcionais. 1. ed. Portugal: Lidel, 2010.
Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento.	PÚSSA, T.		4 PIRES, A. L. Treino Básico de Internet. Florianópolis: Visual Books, 2003.
Práticas de Físico-Química.	RAMOS, Albenides.		4 PÚSSA, T. Principles of Food Toxicology. Estados Unidos da América: CRC Press, 2007.
Tecnologia da Informação Integrada à Inteligência Empresarial: Alinhamento Estratégico e Análise da Prática nas Organizações.	RANGEL, Renato N.		4 RAMOS, A. Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2009.
Técnicas e Métodos para Utilização Prática em Microscopia	REZENDE, D. A.		4 RANGEL, R. N. Práticas de Físico-Química. São Paulo: Blucher, 2006.
Desenho técnico para engenharias. 1. ed.	RIBEIRO, C. A. O.; GRÖTZNER, S. R.; DOS REIS FILHO, H. S.		4 REZENDE, D. A. Tecnologia da Informação Integrada à Inteligência Empresarial: Alinhamento Estratégico e Análise da Prática nas Organizações. São Paulo: Atlas, 2002.
Química de Alimentos. 4. ed.	RIBEIRO, C. P. B. DO V.; PAPAZOGLU, R. S.		4 RIBEIRO, C. A. O.; GRÖTZNER, S. R.; DOS REIS FILHO, H. S. Técnicas e Métodos para Utilização Prática em Microscopia. Curitiba: Editora Santos, 2012.
Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed.	RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Eiseana A. G.		4 RIBEIRO, C. P. B. DO V.; PAPAZOGLU, R. S. Desenho técnico para engenharias. 1. ed. Curitiba: Jurua, 2008.
Água: métodos e tecnologia de tratamento.	RIBEIRO, Mariângela Cagnoni; STELATO, Maria Magali.		4 RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.
Introdução a Química Ambiental	RICHTER, Carlos A		3 RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
Entendendo, aprendendo e desenvolvendo - qualidade padrão seis sigma. 3. ed.	ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves.		1 RICHTER, C. A. Água - métodos e tecnologia para tratamento. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.
Alimentos Funcionais - Componentes Bioativos e Efeitos Fisiológicos. 2. ed.	RODRIGUES, M. V.		4 CARDOSO, A. A.; ROSA, A. H.; ROCHA, J. C. Introdução a Química Ambiental- São Paulo, BOOKMAN, 2004.
Química geral. 9. ed.	ROSA, Carla de Oliveira Barbosa; COSTA, Neuza Maria Brunoro (Org.).		4 RODRIGUES, M. V. Entendendo, aprendendo e desenvolvendo - qualidade padrão seis sigma. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2016.
Química geral. vol. 2. 2. ed	ROSENBERG, Jerome L.; EPSTEIN, Lawrence M; KRIEGER. PETER J.		3 COSTA, N. M. B.; DE OLIVEIRA BARBOSA ROSA, C. Alimentos Funcionais - Componentes Bioativos e Efeitos Fisiológicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.
Probióticos e Prebióticos em Alimentos: Fundamentos e Aplicações Tecnológicas.	ROZENBERG, Izrael Mordka.		3 ROSENBERG, J. L.; EPSTEIN, L. M; KRIEGER. PETER J. Química geral. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
Food Toxicology: Current Advances and Future Challenges. Estados Unidos da América.	RUSSELL, John Blair.		3 ROZENBERG, I. M. Química geral. São Paulo: Blucher, 2002.
Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador. 10. ed.	SAAD, S. M. I.; CRUZ, A. G.; FARIA, J. A. F.		3 RUSSELL, J. B. Química geral. vol. 2. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.
Construindo Planos de Negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso.	SACHAN, A.; HENDRICH, S.		4 SAAD, S. M. I.; CRUZ, A. G.; FARIA, J. A. F. Probióticos e Prebióticos em Alimentos: Fundamentos e Aplicações Tecnológicas. São Paulo: Varela, 2011.
Avaliação de impacto ambiental - conceitos e métodos. 2. ed.	SALIBA, T. M.; PAGANO, S. C. R. S		4 SACHAN, A.; HENDRICH, S. (Coord.). Food Toxicology: Current Advances and Future Challenges. Estados Unidos da América: Apple Academic Press, 2017.
Química Orgânica Experimental. 3. ed.	SALIM, C. S.; HOCHMAN, N.; RAMAL, A. C.; RAMAL, S. A.		4 SALIBA, T. M.; PAGANO, S. C. R. S.; Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador. 10. ed. São Paulo: LTR, 2014.
Tratamento biológico de efluentes - fundamentos e aplicações. 2. ed.	SÁNCHEZ, Luis Enrique		8 SALIM, C. S.; HOCHMAN, N.; RAMAL, A. C.; RAMAL, S. A. Construindo Planos de Negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
História da alimentação no Paraná. 2. ed.	SANDRI, Marilêi Casturina Mendes; GOMES, Sandra Inês Adams Angnes; BOLZAN, Juliana Aparecida.		3 SÁNCHEZ, L. H. Avaliação de impacto ambiental - conceitos e métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2013.
Tecnologia dos materiais metálicos - propriedades, estruturas e processos de obtenção. 1. ed.	SANTANA JUNIOR, G. L.		3 ENGEL, R. G. et al. Química Orgânica Experimental. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. 2. ed.	SANTOS, Carlos Roberto Antunes dos.		3 SANTANNA JUNIOR, G. L. Tratamento biológico de efluentes - fundamentos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.
Pré-Processamento de Frutas, Hortaliças, Café, Cacau e Cana de Açúcar. 1. ed.	SANTOS, G. A. DOS.		2 SANTOS, C. R. A. História da alimentação no Paraná. 2. ed. Curitiba: Jurua, 2007.
	SCHERER, Felipe Ost; CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre.		4 SANTOS, G. A. DOS. Tecnologia dos materiais metálicos - propriedades, estruturas e processos de obtenção. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.
	SCHMIDT, Flávio Luis; EFRAIM, Priscilla (Coord)		3 SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
			4 SCHMIDT, F.; EFRAIM, P.; FERREIRA, R. Pré-Processamento de Frutas, Hortaliças, Café, Cacau e Cana de Açúcar. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

Título	Autor	QTDE	Referência
Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor.	SCHMIDT, Frank W.; HENDERSON, Robert E.; WOLGEMUTH, Carl H.; MOREIRA, José R. Simões.	3	SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. São Paulo: Blücher, 199
Física. 12. ed.	SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. FREEDMAN, R.	3	SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. FREEDMAN, R. A. Física. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008. 4 v.
Como elaborar um plano de negócios	SEBRAE.	8	SEBRAE. Como elaborar um plano de negócios. Brasília: Sebrae, 2013
Tratamento de água. 1. ed.	SECKLER, S.	4	SECKLER, S. Tratamento de água. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
ISO 14001 - sistemas de gestão ambiental - implantação objetiva e econômica. 5. ed.	SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini.	3	SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 - sistemas de gestão ambiental - implantação objetiva e econômica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
Princípios de Física.	SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W.	8	SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. Princípios de Física. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 4 v.
126 diálogos de segurança. 2. ed.	SHERIQUE, Jaques.	3	SHERIQUE, J. 126 diálogos de segurança. 2. ed. São Paulo: LTR, 2016.
Introdução à Toxicologia dos Alimentos. 2. ed.	SHIBAMOTO, Takayuki.	4	SHIBAMOTO, T.; BUJELDANES, L. F. Introdução à Toxicologia dos Alimentos. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.
Fundamentos de matemática financeira. 2. ed.	SICSU, B.	4	SICSU, B. Fundamentos de matemática financeira. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.
Manual de Controle Higiénico - Sanitário em Serviços de Alimentação. 7.ed.	SILVA JUNIOR, Eneo Alves da.	1	SILVA JR., E. A. Manual de Controle Higiénico - Sanitário em Serviços de Alimentação. 7.ed. São Paulo: Varela, 2014.
Desenho técnico moderno. 4. ed.	SILVA, Arlindo et al.	2	RIBEIRO, A. S., et al. Desenho técnico moderno. 4. ed. São Paulo: LTC, 2006.
Fundamentos de panificação e confeitaria. 1. ed.	SILVA, D. A.; NEVES, J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.).	4	SILVA, D. A.; NEVES, J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.). Fundamentos de panificação e confeitaria. 1. ed. São Paulo: SENAI, 2016.
Panificação. 1. ed.	SILVA, D. A.; NEVES, J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.).	4	SILVA, D. A.; NEVES, J. R.; VERRI, M. I. T. (Org.). Panificação. 1. ed. São Paulo: SENAI, 2015.
Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed.	SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César.	3	SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: UFRV, 2002.
Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água. 5. ed.	SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César.	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. 5. ed. São Paulo: Varela, 2017.
Gestão da qualidade - diretrizes, ferramentas, métodos e normatização. 1. ed.	SILVA, Damião Limeira da.	7	LOBO, R. N.; SILVA, D. L. DA. Gestão da qualidade - diretrizes, ferramentas, métodos e normatização. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
Química aplicada: estrutura dos átomos e funções inorgânicas e orgânicas. 1. ed.	SILVA, Elaine Lima.	1	SILVA, E. L. Química aplicada: estrutura dos átomos e funções inorgânicas e orgânicas. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
Matemática básica para cursos superiores.	SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M.	8	SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. Matemática básica para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 2009.
Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6. ed.	SIMÕES, C. M. O. (coord).	8	SIMÕES, C. M. O. (coord). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.
Leitura e autoria: planejamento em Língua Portuguesa e Literatura.	SIMÕES, Luciene Juliano; RAMOS, Joice Welter; MARCHI, Diana Maria; FILIPOUSKI, Ana Mariza Ribeiro (Colab.).	3	SIMÕES, L. J.; RAMOS, J. W.; MARCHI, D. M.; FILIPOUSKI, A. M. R. (Colab.). Leitura e autoria: planejamento em Língua Portuguesa e Literatura. Erechim: Edelbra, 2012.
Princípios de Toxicologia Ambiental.	SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C.	3	SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. Princípios de Toxicologia Ambiental. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.
Fenômenos de transporte.	SISSOM, L.; PITTS, D.	4	SISSOM, L.; PITTS, D. Fenômenos de transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
MatLab para Leigos. 1. ed.	SIZEMORE J.; MUELLER, J.	4	SIZEMORE J.; MUELLER, J. MatLab para Leigos. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
Fundamentos da Química Analítica. 1. ed.	SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R.	3	SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos da Química Analítica. 1. ed. Brasil: Cengage, 2014.
Experimentos didáticos em fenômenos de transporte. 1. ed.	SOUSA JUNIO, R. DE.	4	SOUSA JUNIO, R. DE. Experimentos didáticos em fenômenos de transporte. 1. ed. São Paulo: EDUFSCAR, 2013.
Probabilidade e Estatística. 4. ed.	SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John J.; SRINIVASAN, R. Alu.	3	SPIEGEL, M. R.; STEPHENS, L. J. Probabilidade e Estatística. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
Química Ambiental. 2.ed.	SPIRO, Thomas G.; Stigliani, William M.	2	SPIRO, Thomas G. e STIGLIANI, William M. Química Ambiental. 2.ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2009.
Empreendedorismo e Responsabilidade Social.	STADLER, A.; HALICKI, Z.; ARANTES, E.	4	STADLER, A.; HALICKI, Z.; ARANTES, E. Empreendedorismo e Responsabilidade Social. Curitiba: Editora IBPEX, 2011
Química orgânica. 2. ed.	STEVENS, C. L.	3	STEVENS, C. L. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.
Cálculo. Vol. 1. 7. ed.	STEWART, J.	8	STEWART, J. Cálculo. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
Refrigeração industrial na indústria de alimentos. 1. ed.	STOKER, W. F.	1	STOKER, W. F. Refrigeração industrial na indústria de alimentos. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1994
Sensory Evaluation Practices. 3. ed.	STONE, H.; SIDEL, J. L.	3	STONE, H.; SIDEL, J. L. Sensory Evaluation Practices. 3. ed. San Diego: Elsevier/, 2004.
As imagens do outro sobre a cultura surda.	STROBEL, K.	3	STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Editora UFSC, 2008.
Advanced Oxidation Process.	SURHONE, L. M.	8	SURHONE, L. M. Advanced Oxidation Process. Betascript Pub, 2010.
Reuso da Água: Conceitos, Teorias e Práticas. 2. ed.	TELLES, Dirceu D'Alkmim; COSTA, Regina Helena Pacca Guimarães (Coord.).	2	TELLES, D. Reuso da Água: Conceitos, Teorias e Práticas. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
Materiais para equipamentos de processos. 6. ed.	TELLES, P. C. S.	8	TELLES, P. C. S. Materiais para equipamentos de processos. 6. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.
Tubulações industriais - materiais, projetos e montagem. 2. ed.	TELLES, P. C. S.	4	TELLES, P. C. S. Tubulações industriais - materiais, projetos e montagem. 2. ed. São Paulo: LTC, 2001.
Cálculo. Vol. 1. 12. ed.	THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J.	4	THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo. Vol. 1. 12. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.
Física para cientistas e engenheiros. v. 3. 6. ed.	TIPLER, Paul Allen.	3	TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3 v.
Internet: um guia rápido de recursos e serviços.	TOLHURST, W. A.; PIKE, M. A.	4	TOLHURST, W. A.; PIKE, M. A. A Internet: um guia rápido de recursos e serviços. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
A bíblia do marketing digital: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. 3. ed.	TORRES, C.	4	TORRES, C. A bíblia do marketing digital: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2009.
Plantas medicinais aromáticas & condimentares: uma abordagem prática para o dia-a-dia.	TORRES, P. G. V.	4	TORRES, P. G. V. Plantas medicinais aromáticas & condimentares: uma abordagem prática para o dia-a-dia. Porto Alegre: Rigel, 2005.
Microbiologia. 6. ed.	TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (Ed.).	3	TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
Gestão da qualidade em serviços de alimentação - como elaborar um manual de boas práticas. 1. ed.	TRIDA, Vanessa Carmago; FERREIRA, Fabio Moreira.	1	TRIDA, V. C.; FERREIRA, F. M. Gestão da qualidade em serviços de alimentação - como elaborar um manual de boas práticas. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2014.
Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos. 4. ed.	TROTT, P.	4	TROTT, P. Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
Materiais para embalagens. vol. 3. 1. ed.	TWEDE, Diana; GODDARD, Ron.	2	TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens. vol. 3. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
Qualidade ambiental ISO 14000. 12. ed.	VALLE, C. E. DO.	4	VALLE, C. E. DO. Qualidade ambiental ISO 14000. 12. ed. São Paulo: SENAC, 2012.
Matemática financeira e engenharia econômica. 1. ed.	VANNUCCI, Luiz Roberto.	8	VANNUCCI, L. R. Matemática financeira e engenharia econômica. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.
Práticas de Microbiologia.	VERMELHO, Alane Beatriz et al.	3	SOUTO-PADRÓN, T.; COELHO, R. R.; PEREIRA, A. F.; VERMELHO, A. B. Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
Gestão da segurança total - a busca da segurança total e do acidente zero. 1. ed.	VERRI, L. B.	8	VERRI, L. B. Gestão da segurança total - a busca da segurança total e do acidente zero. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2015.
Estatística Experimental.	VIEIRA, S.; HOFFMANN, R.	4	VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. Estatística Experimental. São Paulo: Atlas, 1989.
Química Orgânica Estrutura e Função. 6. ed.	VOLLHARDT, K. Peter C.; SCHORE, Neil Eric.	3	VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica Estrutura e Função. 6. ed. Editora Artmed: Porto Alegre, 2013.
Análise linguística nos gêneros textuais. 1. ed.	WACHOWICZ, Teresa Cristina	3	WACHOWICZ, T. C. Análise linguística nos gêneros textuais. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
Matemática financeira.	WAKAMATSU, A.	4	WAKAMATSU, A. Matemática financeira. São Paulo: Pearson Education, 2012
Fundamentos de Física. 10. ed.	WALKER, Jearl.	3	HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 4 v.
Fundamentos de transferência de momento, calor e massa. 6. ed.	WELTY, J. R.; RORRER, G. L.; FOSTER, D. G.	4	WELTY, J. R.; RORRER, G. L.; FOSTER, D. G. Fundamentos de transferência de momento, calor e massa. 6. ed. São Paulo: LTC, 2017.
Planejamento e Análise de Experimentos: Como Identificar as Principais Variáveis Influentes em um Processo.	WERKEMA, M. C. C.; AGUIAR, S.	4	WERKEMA, M. C. C.; AGUIAR, S. Planejamento e Análise de Experimentos: Como Identificar as Principais Variáveis Influentes em um Processo. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.
Operações unitárias nas indústrias farmacêuticas e de alimentos. 2. ed.	WEYNE, G. R. DE SÁ.	8	WEYNE, G. R. DE SÁ. Operações unitárias nas indústrias farmacêuticas e de alimentos. 2. ed. São Paulo: Scorteccei, 2009.
Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna: métodos de estudo, fitoterápicos e fitofármacos, biotecnologia, patente.	YUNES, R. A., CALIXTO, J. B.	4	YUNES, R. A., CALIXTO, J. B. Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna: métodos de estudo, fitoterápicos e fitofármacos, biotecnologia, patente. Chapeco: Editora Argos, 2001.
Biologia molecular básica. 5. ed.	ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer; PASSAGLIA, Luciane M. P. (Org.).	3	ZAHA, A. (Coord.) Biologia molecular básica. 3. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2001.
Introdução ao desenho técnico. 1. ed.	ZATTAR, I. C.	3	ZATTAR, I. C. Introdução ao desenho técnico. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016.
Matemática avançada para engenharia. Vol. 1. 3. ed.	ZILL, D.; CULLEN, M. R.	4	ZILL, D.; CULLEN, M. R. Matemática avançada para engenharia. Vol. 1. 3. ed. São Paulo: Bookman Companhia, 2009.
Embalagens de papelão ondulado: propriedades e avaliação da qualidade.		4	Embalagens de papelão ondulado: propriedades e avaliação da qualidade. 2010, 187p. ADI - 029 - código: CIAL 197
Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. 2. edição		8	Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. 2017, 432p. 2. edição. - ADI - 023 - código: CIAL 147
Embalagens plásticas rígidas: Principais polímeros e avaliação da qualidade		4	Embalagens plásticas rígidas: Principais polímeros e avaliação da qualidade. 372p. 2008. ADI-028 - Código: CIAL 193
Requisitos de proteção de produtos em embalagens plásticas rígidas		4	Requisitos de proteção de produtos em embalagens plásticas rígidas. 2006. 327p. ADI-007 - código: CIAL 182