

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS

CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

Pelotas, julho de 2025.

Reitora

Ursula Rosa da Silva

Vice-Reitor

Eraldo dos Santos Pinheiro

Pró-Reitor de Ensino

Antonio Mauricio Medeiros Alves

Diretor do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos

Wilson João Cunico Filho

Coordenador do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos

Fabrízio da Fonseca Barbosa

Coordenador Adjunto do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos

Caroline Peixoto Bastos

Colegiado do Curso de Química de Alimentos (Portaria nº 76 de 25/08/25):

Coordenação

Prof. Fabrízio da Fonseca Barbosa (coordenadora)

Prof.ª Caroline Peixoto Bastos (coordenador adjunto)

Área Profissionalizante

Prof.ª Angelita da Silveira Moreira (titular)

Prof.ª Caroline Dellinghausen Borges (titular)

Prof. Eliezer Avila Gandra (titular)

Prof.ª Nádia Carbonera (titular)

Prof.ª Francine Novack Victoria (titular)

Prof.ª Graciele da Silva Campelo Borges (suplente)

Prof.ª Josiane Freitas Chim (suplente)

Prof.ª Rui Carlos Zambiazi (suplente)

Área Básica

Química: Prof. André Francisco Pivato Biajoli (titular) e Prof. Rogério Antonio Freitag (suplente); Prof. William Boschetti (titular) e Prof.ª Adriane Medeiros Nunes (suplente).

CCSO - Administração: Prof.ª Isabel Teresinha Dutra Soares (titular) e Prof. Dary Pretto Neto (suplente).

IFM - Departamento de Física: Prof. Pedro Lovato Gomes Jardim (titular) e Prof. Maurício Jeomar Pietrowski (suplente).

IFM - Departamento de Matemática e Estatística: Prof. Glênio Aguiar Gonçalves (titular) e Prof.ª Andrea Morgado (suplente).

Representação Discente: Acad. Mariana Porciúncula Pedrozo (titular) e Acad. Larissa Silva Correa (suplente).

Núcleo Docente Estruturante (Portaria nº 67 de 31/07/25):

Prof. Fabrízio da Fonseca Barbosa (Presidente);

Prof.ª Caroline Peixoto Bastos;

Prof.ª Caroline Dellinghausen Borges;

Prof. Eliezer Avila Gandra;

Prof.ª Josiane Freitas Chim;

Prof.ª Márcia Arocha Gularte;

Prof.ª Rosana Colussi;

Prof.ª Tatiana Valeska Rodriguez Alicieo.

SUMÁRIO

I - PROPOSTA PEDAGÓGICA 7
1. CONTEXTUALIZAÇÃO 7
1.1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS 7
1.1.1. Dados de Identificação da Universidade Federal de Pelotas – UFPel 7
QUADRO 1: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPel 7
1.1.2. Histórico e Contexto da Universidade Federal de Pelotas 8
1.2. CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS 12
1.2.1. Dados de Identificação do Curso 12
QUADRO 2: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 12
1.2.2. Histórico e Contexto do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos 13
1.2.3. Legislação considerada no PPC 20
2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 24
2.1. PRESSUPOSTOS E ESTRUTURA DO PPC 24
2.2. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 24
2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO 28
2.4. JUSTIFICATIVA DO CURSO 29
2.5. OBJETIVOS DO CURSO 31
Objetivo Geral 31
Objetivos Específicos 31
2.6. PERFIL DO EGRESSO 32
2.7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 33
3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 34
3.1. ESTRUTURA CURRICULAR 34
3.2. TABELA SÍNTESE – ESTRUTURA CURRICULAR 36
TABELA 1: TABELA SÍNTESE PARA A INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR 37
3.3. MATRIZ CURRICULAR 37
QUADRO 3: MATRIZ CURRICULAR 38
3.4. FLUXOGRAMA DO CURSO 44
3.5. COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS 45
QUADRO 4: QUADRO DE COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS 45
3.6. ESTÁGIOS 46

3.7. FORMAÇÃO COMPLEMENTAR 47
QUADRO 5: ATRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES 48
3.8. FORMAÇÃO EM EXTENSÃO 51
TABELA 2: TABELA SÍNTESE DA FORMAÇÃO EM EXTENSÃO 53
3.9. REGRAS DE TRANSIÇÃO – EQUIVALÊNCIA ENTRE OS COMPONENTES CURRICULARES 53
QUADRO 6: COMPONENTES CURRICULARES EQUIVALENTES PARA ADAPTAÇÃO CURRICULAR 54
3.10. CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES (ementário e bibliografia) 56
QUADRO 7: CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES 56
4. METODOLOGIAS DE ENSINO E SISTEMA DE AVALIAÇÃO 113
4.1 METODOLOGIAS, RECURSOS E MATERIAIS DIDÁTICOS 113
4.2 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM 115
4.2.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino 115
4.2.2 Sistemas de Avaliação do Processo de Aprendizagem 116
4.3 APOIO AO DISCENTE 117
5. GESTÃO DO CURSO E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA 119
5.1. COLEGIADO DE CURSO 119
5.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE 119
5.3. AVALIAÇÃO DO CURSO E DO CURRÍCULO 120
6. ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS 121
7. INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO 123
8. INTEGRAÇÃO COM OUTROS CURSOS E COM A PÓS-GRADUAÇÃO 124
9. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 125
II - QUADRO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO 127
QUADRO 8: RELAÇÃO DE SERVIDORES DOCENTES ATUANTES NO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS PERTENCENTES AO CCQFA. 127
QUADRO 9: RELAÇÃO DOS SERVIDORES DOCENTES QUE OFERTAM DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS AO CURSO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS PERTENCENTES A OUTROS DEPARTAMENTOS E/OU CENTROS DA UFPEL. 129
QUADRO 10: RELAÇÃO NOMINAL DE SERVIDORES TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS E DE LABORATÓRIO DO CCQFA. 129

III – INFRAESTRUTURA 131
1. UFPEL 131
2. CURSO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS 132
QUADRO 11: RELAÇÃO DE LABORATÓRIOS E SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS. 133
REFERÊNCIAS 139
APÊNDICES 144
APÊNDICE 1 145
REGIMENTO DO NÚCLEO DE ESTÁGIOS 145
APÊNDICE 2 156
REGIMENTO DO NÚCLEO DE ACOMPANHAMENTO PEDAGÓCICO 156
APÊNDICE 3 169
REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE 169
APÊNDICE 4 173
REGIMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS 173
APÊNDICE 5 181
RELATÓRIO DA ANÁLISE DE ADEQUAÇÃO DA BIBLIOGRAFIA DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS 181
ANEXOS 184

I - PROPOSTA PEDAGÓGICA

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

1.1.1. Dados de Identificação da Universidade Federal de Pelotas – UFPel

QUADRO 1: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPel

<table>
<tr><td colspan="3">Mantenedora: Ministério da Educação</td></tr>
<tr><td colspan="3">IES: Universidade Federal de Pelotas – UFPel</td></tr>
<tr><td>Natureza Jurídica:
Fundação de Direito Público - Federal</td><td colspan="2">CNPJ/MF:
92.242080/0001-00</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Endereço:
Rua Gomes Carneiro, 1 – Centro,
CEP 96010-610, Pelotas, RS – Brasil</td><td colspan="2">Fone: +55 53 3921.1024</td></tr>
<tr><td colspan="2">Site: www.ufpel.edu.br
e-mail: reitor@ufpel.edu.br</td></tr>
<tr><td>Ato Regulatório: Credenciamento/
Decreto
Nº documento: 49529
Data de Publicação: 13/12/1960</td><td colspan="2">Prazo de Validade:
Vinculado ao Ciclo Avaliativo</td></tr>
<tr><td>Ato Regulatório: Recredenciamento
Decreto
Nº documento: 484
Data de Publicação: 22/05/2018</td><td colspan="2">Prazo de Validade:
Vinculado ao Ciclo Avaliativo</td></tr>
<tr><td>Ato Regulatório: Credenciamento EAD
Portaria
Nº documento: 1.265
Data de Publicação: 29/09/2017</td><td colspan="2">Prazo de Validade:
Vinculado ao Ciclo Avaliativo</td></tr>
<tr><td>CI – Conceito Institucional:</td><td>4</td><td>2017</td></tr>
<tr><td>CI – EAD - Conceito Institucional EAD:</td><td>3</td><td>2013</td></tr>
<tr><td>IGC – índice Geral de Cursos:</td><td>4</td><td>2019</td></tr>
</table>

IGC Contínuo:	3,620471285	2019
Reitor: **Ursula Rosa da Silva**	Gestão 2024-2027	

1.1.2. Histórico e Contexto da Universidade Federal de Pelotas

A Universidade Federal de Pelotas (UFPel) situa-se no município de Pelotas (à exceção de um Campus localizado no município de Capão do Leão), situada à margem da Lagoa dos Patos, a 250 km da capital, Porto Alegre, e 50 km do Superporto de Rio Grande, importante via de integração do comércio exterior brasileiro, principalmente produtos agrícolas.

A UFPel foi fundada em 1969 e, atualmente, segundo seu projeto pedagógico, tem como missão "promover a formação integral e permanente do profissional, construindo o conhecimento e a cultura, comprometidos com os valores da vida e com a construção e progresso da sociedade". Segundo seu Estatuto Geral, tem como objetivos fundamentais a "educação, o ensino, a investigação e a formação profissional, como também o desenvolvimento científico, tecnológico, filosófico e artístico da região na qual está inserida", sendo que as normas que a regem são:

- Decreto-Lei nº 750, de 08 de agosto de 1969, que prevê a transformação da Universidade Federal Rural do Rio Grande do Sul na Universidade Federal de Pelotas;
- Decreto-Lei nº 65.881, de 16 de dezembro de 1969, que aprova o Estatuto da Fundação Universidade Federal de Pelotas;
- Parecer nº 1.149/72, de 20 de outubro de 1972, do Conselho Federal de Educação, homologada pelo Ministro da Educação e Cultura em que aprova o primeiro Estatuto da Universidade Federal de Pelotas;
- Parecer nº 553/77, de 22 de abril de 1977 (página 4.648), do Conselho Federal de Educação, homologada pelo Ministério da Educação e Cultura, que aprova o novo Estatuto e o Regimento Geral da UFPel.

Participaram do núcleo formador da UFPel, conforme o Artigo 4º do Decreto-Lei nº 750 de 1969, as seguintes unidades: Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Faculdade de Ciências Domésticas, Faculdade de Veterinária (Universidade Federal Rural do Rio Grande do

Sul) e Faculdade de Direito, Faculdade de Odontologia e Instituto de Sociologia e Política (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em Pelotas).

No mesmo ano, em 16 de dezembro, pelo Decreto-Lei nº 65.881, Artigo 14, foram criadas as seguintes unidades acadêmicas: Instituto de Biologia, Instituto de Ciências Humanas, Instituto de Química e Geociências, Instituto de Física e Matemática e Instituto de Artes. Além disso, passaram a serem instituições agregadas à Universidade a Escola de Belas Artes "Dona Carmen Trápaga Simões", a Faculdade de Medicina da Instituição Pró-Ensino Superior do Sul do Estado e o Conservatório de Música de Pelotas. Integraram a Universidade, como órgãos suplementares, a Estação Experimental de Piratini, o Centro de Treinamento e Informação do Sul, a Imprensa Universitária, a Biblioteca Central, o Museu e a Casa para Estudante e, como órgãos complementares, o Colégio Agrícola Visconde da Graça e o Colégio de Economia Doméstica Rural.

Nesses 51 anos de funcionamento da UFPel, algumas modificações significativas ocorreram quanto à estrutura acadêmica, como a criação de cursos, criação, incorporação, transformação e extinção de Unidades, bem como a transformação de cursos em Unidades. A Faculdade de Ciências Domésticas, inicialmente denominada Curso Superior de Ciências Domésticas, foi criada pela Congregação da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, sendo posteriormente incorporada à Universidade Rural do Sul pelo Decreto nº 49.529 de 13 de dezembro de 1960. Em 1968, denominou-se Faculdade de Ciências Domésticas vindo a se constituir, em 1969, em uma das unidades básicas para a criação da Universidade Federal de Pelotas. Em 2006 a Faculdade de Ciências Domésticas, à qual o curso de Bacharelado em Química de Alimentos estava inserido desde a sua criação, foi denominada Faculdade de Administração e Turismo – FAT (Portaria nº 902/2006), sendo que em 2010, a união do Departamento de Ciência dos Alimentos, pertencente a esta faculdade e o Instituto de Química e Geociências constituíram o Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (Portaria nº 1.719/2010), onde o Curso está vinculado.

Com a adesão da UFPel, em 2007, ao Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), desenvolvido pelo Ministério da Educação, a UFPel registrou expressivos avanços, que se configuraram tanto na ampliação de sua atuação acadêmica através do aumento do número de vagas oferecidas e da criação de novos cursos de graduação e pós-graduação, quanto na expansão de seu patrimônio.

A Universidade conta com os Campus Capão do Leão, Campus Porto, Campus Centro, Campus Norte, Campus Fragata e o Campus Anglo, onde está instalada a Reitoria e demais unidades administrativas.

Na estrutura administrativa, a Reitoria compreende: o Gabinete do Reitor, o Gabinete do Vice-Reitor, a procuradoria Federal junto à UFPel, às Pró-Reitorias de Ensino; Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; Administrativa; Planejamento e Desenvolvimento; Assuntos Estudantis; Extensão e Cultura; Gestão de Pessoas; Gestão da Informação e Comunicação; e as Comissões de Ética da UFPel; de Ética em Experimentação Animal; Permanente de Pessoal Docente; Própria de Avaliação; Permanente de Processos Administrativos Disciplinares e Interna de Supervisão da Carreira dos Cargos de Técnicos Administrativos. Já os Conselhos Universitário; Coordenador do Ensino da Pesquisa e da Extensão; Diretor da Fundação e Auditoria Interna são órgãos conselheiros da UFPel.

As unidades acadêmicas estão distribuídas no município de Pelotas: Centro de Artes (CA), Centro de Engenharias (CENG), Centro de Letras e Comunicação (CLC), Escola Superior de Educação Física (ESEF), Faculdade de Administração e Turismo (FAT), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAUrb), Faculdade de Direito (FD), Faculdade de Educação (FaE), Faculdade de Enfermagem (FE), Faculdade de Medicina (FM), Faculdade de Nutrição (FN), Faculdade de Odontologia (FO), Instituto de Ciências Humanas (ICH) e Instituto de Filosofia, Sociologia e Política (IFISP). E no município do Capão do Leão: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA), Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (FAEM), Faculdade de Meteorologia (FMet), Faculdade de Veterinária (FVet) e Instituto de Biologia (IB). No município do Capão do Leão também está localizado o Centro Agropecuário da Palma, responsável pelo apoio às atividades de produção, de ensino, de pesquisa e de extensão da área de ciências agrárias.

O Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) e o Instituto de Física e Matemática (IFM) possuem cursos em ambos os municípios (Pelotas e Capão do Leão). O Centro de Integração do Mercosul (CIM) possui cursos em Pelotas, Pinheiro Machado e Eldorado do Sul.

Além dos campi, a Universidade também tem sob seu controle as seguintes áreas: Barragem Eclusa do Canal São Gonçalo, instalada no município do Capão do Leão, Barragem

de Irrigação do Arroio Chasqueiro, situada no município de Arroio Grande, e com os postos meteorológicos de Santa Vitória do Palmar e de Santa Isabel.

Atualmente são disponibilizados pela Instituição 96 cursos de graduação presenciais, 31 cursos de doutorado, 42 cursos de mestrado, 5 cursos de mestrado profissional e 27 cursos de especialização. Além dos cursos presenciais, a UFPel participa do programa do governo federal "Universidade Aberta do Brasil" (UAB), promovendo a modalidade de ensino de educação à distância, o que possibilita o acesso à educação superior a um público ainda maior. Juntamente com os conselhos locais de municípios do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, a UFPel coordena 42 polos propostos, oferecendo, assim, 4 cursos de graduação e 3 de especialização, nesse formato.

Através de suas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, a UFPel exerce grande influência sobre a região adjacente, que inclui uma comunidade de 25 municípios. Recebe, também, discentes estrangeiros, principalmente da Argentina, Uruguai, Chile, Peru, Panamá, Angola, Cabo Verde, Paraguai, Bolívia, Nigéria, Honduras e Venezuela.

1.2. CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

1.2.1. Dados de Identificação do Curso

QUADRO 2: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<table>
<tr><td colspan="2">Curso: Química de Alimentos

Código: 18313</td></tr>
<tr><td colspan="2">Unidade: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos – UFPel</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Endereço: Campus Capão do Leão

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos prédio 4 – Capão do Leão/RS. CEP.96010-900</td><td>Fone:
+ 55 53 32757454</td></tr>
<tr><td>Site:
HTTP:
https://institucional.ufpel.edu.br/cursos/cod/4300
e-mail: bqa.colegiado@gmail.com</td></tr>
<tr><td>Diretor da Unidade: Wilson João Cunico Filho</td><td>Gestão:
2025 - 2029</td></tr>
<tr><td>Coordenador do Colegiado: Fabrizio da Fonseca Barbosa</td><td>Gestão:
2025 - 2027</td></tr>
<tr><td>Número de Vagas do Curso: 33</td><td>Modalidade: presencial</td></tr>
<tr><td>Regime Acadêmico: semestral</td><td>Carga Horária Total: 3.345 h

ou 4.014 h (hora-aula)</td></tr>
<tr><td>Turno de Funcionamento: integral</td><td>Tempo de Integralização:
Mínimo: 8 semestres
Máximo: 14 semestres (não computando trancamento de matrícula), acordo com a Resolução nº 02/2006 da UFPel que regulamenta tempo de permanência dos acadêmicos na Instituição.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Titulação Conferida: Bacharel em Química de Alimentos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ato de autorização do curso:
Criado em 1996 (Portaria n° 247 de 13 de fevereiro de 1997).</td></tr>
<tr><td colspan="2">Reconhecimento do Curso:
Portaria nº 211 de 23 de fevereiro de 2000 do MEC</td></tr>
<tr><td colspan="2">Resultado do ENADE no último triênio: Dispensado</td></tr>
</table>

Conceito de Curso (CC): 4 (avaliação in loco em 19 de setembro de 2018) disponível em http: //emec.mec.gov.br.
Formas de ingresso: Formas de ingresso: Sistema de Seleção unificada (SISU) (24 vagas); Programa de Avaliação da Vida Escolar (PAVE) (9 vagas); editais específicos da UFPel que dispõe sobre critérios e procedimentos de seleção de ingresso em curso de graduação da UFPel nas modalidades reopção, reingresso, transferência e portador de diploma de ensino superior e também sobre a abertura de vagas específicas em curso de graduação da UFPel (estudantes indígenas e quilombolas).
Relação de convênios vigentes do curso com outras instituições: Não possui

1.2.2. Histórico e Contexto do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos

A Região Sul, onde o município de Pelotas se insere, é privilegiada geograficamente. A cidade ocupa uma posição estratégica no contexto do MERCOSUL, que se encontra à meia distância entre São Paulo e Buenos Aires, sendo ponto de confluência de cinco rodovias federais; além disso, liga-se ao Superporto de Rio Grande por rodovia e ferrovia, sendo, por isso, ponto de escala do principal corredor de exportação do Estado.

O município de Pelotas está situado às margens do Canal São Gonçalo, que liga as Lagoas dos Patos e Mirim, as maiores do Brasil. As bacias contribuintes de ambas recebem 70% do volume de águas fluviais do Rio Grande do Sul. Essa localização tem importantes reflexos sobre aspectos físicos e econômicos do município.

Pelotas possui um porto que está localizado à margem do Canal São Gonçalo, que liga as lagoas dos Patos e Mirim. Possui três armazéns alfandegados, com 6.000 m² área coberta para armazenagem de carga, e um terminal de carvão mineral, com 5.000 m², além de um terminal particular. O porto é dotado de cais acostáveis de três berços, com extensão total de 500 m e calado de 19 pés. Integra o complexo portuário do Rio Grande do Sul, formado pelos portos de Rio Grande (marítimo), Porto Alegre, Pelotas e Cachoeira do Sul (fluviais), além do entroncamento rodo-ferro-hidroviário de Estrela, no rio Taquari.

O aeroporto é classificado como internacional, permitindo receber aviões de grande porte e oferece quatro salas de embarque e desembarque de passageiros.

A região é considerada um importante centro de produção e transformação de alimentos, ocupando uma posição de destaque na economia do Estado, participando expressivamente no abastecimento de produtos alimentícios *in natura* e processados, no mercado nacional e

internacional. Destaque ao pêssego em calda e outras conservas de frutas e hortaliças; ao arroz, como importante centro de produção, pesquisa e comercialização, com inúmeras indústrias beneficiadoras desse cereal; ao leite e seus derivados, devido à importante bacia leiteira; as carnes, com expressivo rebanho de gado de corte, cuja matéria-prima é aproveitada em frigoríficos locais e também exportada; ao pescado, devido à localização em zona pesqueira entre rios, lagoas e mar; aos doces artesanais, que projetam o nome da cidade nacionalmente através da Feira Nacional do Doce (Fenadoce).

Na indústria, os serviços avançados de montagem de estruturas, transporte e logística têm uma condição competitiva especial. A diversidade da matriz econômica também se dá pela presença da indústria têxtil, metal mecânica, curtimento de couro e de pele, panificação e muitas outras.

A cidade é um grande centro comercial, atraindo habitantes de toda a região para a suas galerias, calçadão, *shopping* e o comércio nos bairros. Possui diversos estabelecimentos, incluindo lojas, agências bancárias, seguradoras, casas de câmbio e empresas de transporte, que ocupam aproximadamente 60% da população ativa. Nos últimos anos o turismo rural tem atraído visitantes para parques, sítios e cachoeiras da região, onde além das belezas naturais encontram museus, vinícolas, cafés coloniais e produtos da agroindústria familiar.

A cidade de Pelotas caracteriza-se também por ser um centro em educação. Possui inúmeras escolas de ensino básico, fundamental e médio, além de universidades/faculdades presenciais e polos de educação à distância.

Pela sua localização, a UFPel tem singular importância estratégica para o desenvolvimento não só da cidade onde está sediada, mas também da Metade Sul do Estado, sobretudo da sua Zona Sul. A consideração fundamental, no caso, é ser a UFPel a principal instituição pública federal, de ensino superior de Pelotas, que por sua vez é a mais importante e a mais populosa cidade de toda a Metade Sul do Estado. Devido a esta condição, a cidade de Pelotas tem sido continuamente muito influenciada, positiva ou negativamente, pelo contexto regional. A UFPel, dispondo de recursos humanos altamente qualificados, de moderna infra-estrutura para pesquisa, oferecendo muitos cursos, em todas as áreas de conhecimento, e executando ampla e diversificada atividade de extensão – pode e deve contribuir positivamente para a melhoria da situação econômica e social da cidade e região e para a superação da cultura patrimonialista, resistente a inovações e de excessiva dependência do governo, que, conforme

estudos sociológicos, são características históricas da região.

O Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, pertencente a UFPel, foi criado em 18 de junho de 1996, tendo sido aprovado em reunião do Conselho Universitário da Universidade Federal de Pelotas em 17 de julho de 1996, com desdobramento nos dias 01, 05, 06 e 14/11/96; através da Portaria n° 247 de 13 de fevereiro de 1997.

O Curso foi implantado e mantido pelo Departamento de Ciência dos Alimentos, vinculado na época à Faculdade de Ciências Domésticas. Tal Departamento servia de estrutura básica de suporte na área de alimentos aos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Domésticas e era mantenedor do Curso de Pós-graduação *Stricto sensu* em Ciência dos Alimentos - área de concentração em Controle de Qualidade, desde 1982. O grupo de docentes vinculados àquele Departamento era eclético em relação às formações em graduação e pós-graduação e experiências profissionais, desenvolvendo atividades de pesquisa e extensão voltadas à produção industrial. A identidade do grupo de docentes se somava à expressividade da região na produção de produtos alimentícios transformados. Era inequívoca a lacuna por um profissional habilitado às atividades técnicas de indústrias de alimentos e que estivesse contextualizado às características da região onde a Universidade se insere. Em 1993 iniciaram-se os esforços do grupo para formar profissionais capacitados para atender a este setor, cuja demanda regional norteava para necessidades relevantes na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos que estava em expansão e transformação. Assim nascia o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos. Atualmente os profissionais Químicos de Alimentos estão inseridos em diversas regiões do Estado do Rio Grande do Sul, em outros Estados da Federação e também em outros países, atuando em diversos setores da cadeia produtiva, como colaboradores ou empreendedores; e ou no ensino e na pesquisa.

Com a transformação da Faculdade de Ciências Domésticas em Faculdade de Administração e Turismo no ano de 2006 (Portaria nº 902 de 12 de julho de 2006), o Departamento de Ciência dos Alimentos foi mantido, continuando, portanto, o Curso vinculado a este. Posteriormente, em 2010, foi criado o Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA) (Portaria nº 1.719 de 4 de novembro de 2010), pela união do Departamento de Ciência dos Alimentos e do Instituto de Química e Geociências, cujas estruturas administrativas foram extintas e passaram a compor o CCQFA através dos seus cursos, dentre os quais o de Bacharelado em Química de Alimentos.

O Curso de Bacharelado em Química de Alimentos foi pioneiro no País, com o ingresso da primeira turma em 1997. Teve seu reconhecimento junto ao MEC através da Portaria MEC nº 211 em 25/02/2000 e renovação de reconhecimento através da Portaria MEC nº 636 de 18/09/2018.

De acordo com o projeto de criação, o Curso foi oferecido a partir de 1997 no turno diurno, com um número inicial de 20 vagas anuais, duração mínima de 8 semestres e máxima de 16 semestres. Desde então, o número de vagas ofertadas foi modificado em função da dinâmica das diretrizes institucionais e o currículo passou por algumas alterações voltadas à reestruturação de disciplinas e adaptação do perfil do profissional às necessidades de mercado e exigências legais.

A partir do ano de 2002 ocorreu um acréscimo de 50% do número de vagas oferecidas no ingresso do Curso, as quais passaram de 20 para 30 vagas anuais; em 2006 passou a 34 vagas; em 2008 a 38 vagas e, a partir de 2004, a 33 vagas, sendo 3 delas destinadas aos discentes do ensino médio inscritos na modalidade PAVE (Programa de Avaliação da Vida Escolar) e 30 pelo SISU. As 30 vagas do SISU são distribuídas da seguinte maneira: 15 vagas por ampla concorrência, as 15 vagas restantes são distribuídas por cotas; L1: 4 vagas (candidatos com renda per capita igual ou inferior a 1,5 salários mínimos e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas – Lei nº 12.711/2012); L2: 4 vagas (candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda per capita igual ou inferior a 1,5 salários mínimos e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas – Lei nº 12.711/2012); L3: 3 vagas (candidatos que, independente de renda – art. 14, II, Portaria Normativa nº 18/2012 - que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas – Lei nº 12.711/2012) e L4: 4 vagas (candidatos auto-declarados pretos, pardos ou indígenas que, independente de renda – art. 14, II, Portaria Normativa nº 18/2012 - que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas – Lei nº 12.711/2012).

A construção do Projeto Político Pedagógico de um curso é algo dinâmico. Tal fato baseia-se na premissa de que o currículo, assim como o conhecimento, 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. O Curso de Bacharelado em Química de Alimentos fundamenta-se nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), nas Diretrizes

Curriculares Nacionais para os Cursos de Química, parecer CNE/CES n°1.303/2001, nas exigências do Conselho Federal de Química (Resolução Ordinária nº 1.511/1975) e nos princípios gerais propostos no Projeto Pedagógico Institucional da UFPel. Tais normativas e outros regramentos que se estabeleceram ao longo do tempo, bem como os avanços científicos e tecnológicos e as necessidades do mercado, embasaram as alterações no Projeto Pedagógico do Curso.

No primeiro Projeto Pedagógico, de 1996 (CUNHA, 1996), foi desenhado o perfil do profissional Bacharel em Química de Alimentos e elencada a trajetória curricular para sua formação plena. Do ano de 1997 ao ano de 2000 ocorreram 4 alterações curriculares com o objetivo de reestruturar/adequar algumas disciplinas. A última alteração curricular desse período ocorreu em 1999 para atender às recomendações da Comissão de Avaliação do Curso composta por especialistas do MEC/SESU cuja visita para fins de reconhecimento do Curso ocorreu naquele ano. Tal alteração curricular foi implantada no ano de 2000 e teve efeito inclusive sobre as turmas de discentes que ingressaram nos anos anteriores (a partir de 1997). Com essa nova estrutura curricular, a duração mínima do Curso ficou em 8 semestres e máxima em 12 semestres, carga horária total de 3.075 horas, total de créditos de 148, compreendendo 133 créditos em disciplinas obrigatórias e 15 créditos em estágio curricular obrigatório.

Nos anos que se seguiram, ocorreram algumas pequenas alterações mínimas no currículo, como nova ordenação a algumas disciplinas, modificando o desenho curricular. A partir de 2004 foi priorizada a avaliação das disciplinas e dos docentes através dos projetos "Avaliação didático-pedagógica do curso de Bacharelado em Química de Alimentos" e "Avaliação da dinâmica do processo de ensino-aprendizagem e estrutura do curso de Bacharelado em Química de Alimentos", bem como estudada profundamente uma proposta de currículo mais abrangente através do projeto de ensino "Avaliação da reestruturação curricular do curso de Bacharelado em Química de Alimentos".

Em 2010 fez-se uma reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso baseada nas informações obtidas nos projetos supracitados e ao mesmo tempo buscando uma harmonização com as tendências para a Educação Superior como um todo, adequação ao Projeto Pedagógico da UFPel e, principalmente, readaptação aos Parâmetros Curriculares Nacionais vigentes para os Cursos de Química (parecer CNE/CES nº 1.303/01, aprovado pela Resolução CNE/CES nº 08/2002), e também em função da Lei nº 11.788/2008 sobre estágios. A partir das novas

diretrizes educacionais à época, entre outras modificações, houve a contribuição da reformulação das Atividades Complementares propostas para a Formação Complementar (atividades extracurriculares de ensino, pesquisa e extensão) e regulamentação da Formação Livre (Resolução n°14/2010) na estrutura curricular (atividades à escolha do discente, abarcando disciplinas não obrigatórias, cursos e vivências na área do saber do Curso). Para atender parte deste último requisito, foram criados blocos de disciplinas livres denominados Bloco A (optativas profissionalizantes, com carga obrigatória mínima a ser cumprida), Bloco B (eletivas profissionalizantes) e Bloco C (disciplinas de outros cursos). Paralelamente foi criado o Núcleo de Acompanhamento das Atividades Complementares e Livres. Neste currículo também foram retirados todos os pré-requisitos (exceto para estágio obrigatório) para cumprimento dos componentes curriculares e foi criada a figura do docente tutor para acompanhamento da trajetória individual de cada discente. Foram incluídos neste currículo, com regras de transição específicas, discentes que ingressaram em 2008 e 2009. A partir de 2010 a carga horária do Curso também foi adequada em função do número de semanas letivas que passaram de 15 para 17 e as horas computadas efetivamente como horas (60 minutos) e não mais com a correspondência a 50 minutos por cada aula. O Curso passou a 3.333 horas, sendo 2.224 horas em disciplinas obrigatórias, 170 horas em optativas e 425 horas no estágio obrigatório, totalizando 2.819 horas de formação específica; 180 horas em atividades de formação complementar e 334 horas em atividades de formação livre (MOREIRA, 2010).

Com base nas experiências vivenciadas neste período (2010-2014), propôs-se em 2014, um projeto de Ensino intitulado “Avaliação da reestruturação curricular do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos”, o qual teve por objetivo avaliar a estrutura curricular do Curso de Bacharelado de Química de Alimentos após a reestruturação curricular ocorrida em 2010 e propor alterações que contemplassem as diretrizes do Projeto Pedagógico de Curso da UFPel e que tornassem o currículo mais dinâmico e atualizado. Esse projeto contemplou uma avaliação da situação curricular com auxílio de entrevista com docentes e discentes sobre a operacionalização das disciplinas, avaliação do aproveitamento pedagógico do Curso e a trajetória curricular.

Visando aperfeiçoar o desenho profissional e com base nas necessidades de ajustes apontadas na coleta de dados do projeto referido acima, fez-se uma reavaliação e foi proposta uma nova adequação do Projeto Pedagógico no ano de 2016, com vigência a partir de 2017. As

disciplinas Livres do Bloco A passaram a ser obrigatórias e algumas disciplinas dos Blocos B e C passaram a Livres do Bloco A, sendo os Blocos originais de disciplinas extintos. Tais alterações incluíram compulsoriamente os discentes ingressantes no ano anterior à implantação do currículo (2016) e, por opção, os que ingressaram em 2015, através de regra de transição com aproveitamento de disciplinas por equivalência de conteúdo. O currículo passou a 3.265 horas, sendo 2.550 horas em disciplinas obrigatórias e optativas e 425 horas no estágio obrigatório também na modalidade de disciplina, totalizando 2.975 horas de formação específica; 120 horas em atividades de formação complementar e 170 horas em atividades de formação livre, incluídas aqui 2 disciplinas eletivas do Bloco A além de vivências na área do saber do Curso. Neste currículo foi criado o Núcleo de Acompanhamento Pedagógico que substituiu a figura do docente tutor individualizada, passando o acompanhamento do discente aos docentes componentes deste Núcleo (CHIM, 2016).

Em 2020, novos ajustes foram realizados, como a inclusão das atividades curriculares de extensão, em função da determinação constante emitida pelo Conselho Nacional de Educação (Resolução CNE/CES nº 7/2018), a qual determina que 10% da carga horária dos cursos de graduação corresponda a atividades de extensão.

Na proposta atual (PPC a ser implementado em 2024) o Curso continuará a ser integralizado em 4 anos, nos turnos da manhã e da tarde, sendo a reestruturação focada na curricularização das atividades de extensão, voltando também a serem reincluídos alguns pré-requisitos nas disciplinas e com extinção das Atividades Livres. A carga horária mínima será de 3.345 horas, sendo 2.715 horas em disciplinas obrigatórias, 45 horas em disciplinas optativas, 75 horas correspondente a Formação Complementar, 345 horas a Formação em Extensão e 300 horas de Estágio Obrigatório que passa de disciplina à componente curricular.

Cabe salientar que o Curso tem caráter tecnológico com carga horária expressiva em Química e na área do núcleo de formação específica em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Assim sendo, além da carga horária mínima em disciplinas de Química, prevista pelo Conselho de Química (Resolução Ordinária do Conselho Federal de Química nº 1.511 de 12/12/1975), deve ainda fornecer aos alunos a formação necessária na área tecnológica em que se enquadra, a Ciência e Tecnologia de Alimentos. Prevendo tais situações especiais, o próprio artigo 174 do Regimento Geral da UFPel, em seu parágrafo segundo, incisos I e II apregoa que “I - disciplinas do currículo mínimo, que corresponde às matérias consideradas indispensáveis pelo

Conselho Federal de Educação, para a habilitação profissional. Essas matérias serão desdobradas em disciplinas, a critério do Colegiado de cada curso, com aprovação do Conselho Coordenador do Ensino e da Pesquisa; II - disciplinas complementares tendo em vista as possibilidades dos Departamentos, são, fixadas pelos Colegiados de Curso, com aprovação do Conselho Coordenador do Ensino e da Pesquisa. Têm como finalidade complementar a formação necessária para a graduação do estudante." Portanto, depreende-se que a formação necessária ao egresso desenvolver as atividades específicas da Química e Ciência e Tecnologia de Alimentos a que seu título o habilita, lhe deve ser fornecida. Ademais, as normativas legais são dinâmicas, exigindo mudança de currículo e adequação de carga horária.

O Projeto Pedagógico do Curso, em todas as suas versões, teve como mote o modelo de Projeto Pedagógico da UFPel (1991, 2003) o qual reafirma a necessária indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, de forma a atender com qualidade às demandas e expectativas locais e regionais. Contempla também a necessária relação entre disciplina e liberdade na construção do conhecimento pelo educando, colocando-o como agente coparticipe deste processo.

1.2.3. Legislação considerada no PPC

_____. BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

_____. Decreto nº 5.626 de 22/12/2005 que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24/04/2002. **Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras**, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Instrumento de avaliação de cursos - 2017**. Disponível em: http://inep.gov.br/instrumentos

_____. **Guia de Integralização da Extensão nos Currículos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Pelotas**. Pelotas, 2019. Disponível em: Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/clc/files/2019/05/Guia-de-integraliza%C3%A7%C3%A3o-da-extens%C3%A3o.pdf

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Dispõe Sobre as diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

_____. Lei nº 10.861, de 14/04/2004. **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br

_____. Lei n° 13.005 de 25/06/2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação.** Brasília: Presidência da República, 2014. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Lei nº 11.788 de 25/09/2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes e outras providências**. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

_____. Lei n° 13.146, de 06/07/2015. **Institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

_____. Parecer CNE/CES nº 1.303 de 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1303.pdf

_____. Portaria MEC nº 9 de 05/05/2017. **Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em Instituições Federais de Ensino.** Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20200505/do1-2017-05-08-portaria-normativa-n-9-de-5-de-maio-de-2017-20200490

_____. Portaria MEC nº 636 de 18/09/2018. **Renovação de reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos junto ao MEC**. Brasília: Presidência da República, 2000. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Portaria MEC nº 2.117 de 06/12/2019. **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**. Disponível em: https://www.in.gov.br/

_____. **Projeto Pedagógico Institucional**/UFPel, 2003 (PPI). Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/ppi/files/2022/03/PPI-vigente.pdf

_____. **Regimento Geral da Universidade Federal de Pelotas**. Pelotas, 1977. Disponível em: Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/scs/regimento/

_____. Resolução CNE/CES nº 08 de 11/03/2002. **Diretrizes Curriculares para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES08-2002.pdf

_____. Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CNE/CES nº 2 de 18/06/2007. **Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf

_____. Resolução CNE/CP nº 01 de 30/05/2012. **Diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CNE/CP nº 02 de 15/06/2012. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental.** Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 02 de 01/02/2006. **Regulamenta o tempo de permanência dos acadêmicos na UFPel**. Pelotas, 2006. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 03 de 08/06/2009. D**ispõe sobre os estágios obrigatórios e não obrigatórios, concedidos pela UFPel.** Pelotas, 2009. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 87 de 14/11/2024. **Dispõe sobre estágios obrigatórios e não obrigatórios realizados por discentes regularmente matriculados nos cursos UFPel**. Pelotas, 2024. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 22 de 19/07/2018. **Dispõe sobre as diretrizes de funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Pelotas.** Pelotas, 2018. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/scs/files/2018/08/Res.-Cocepe-22.2018.pdf

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 27 de 14/09/2017. **Aprova indicadores de qualidade para os projetos, programas e atividades de ensino a distância**. Pelotas, 2017. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 29 de 13/09/2018. **Regulamento do Ensino de Graduação.** Pelotas, 2018. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 30 de 03/02/2022. **Dispõe sobre o regulamento da integralização das atividades de extensão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Pelotas - UFPel e dá outras providências**. Pelotas, 2022. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/prec/files/2022/03/UFPel-Resolucao-30_2022.pdf

_____. Resolução CONSUN/UFPel nº 66 de 21/12/2021. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – 2022 – 2026 da UFPel. Pelotas, 2021. Disponível em:** https://wp.ufpel.edu.br/pdi/files/2022/03/PDI-2022-2026_rev11-09.03.22.pdf

_____. Resolução MEC nº 7 de 18/12/2018. **Estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

____. Resolução Ordinária do Conselho Federal de Química nº 1.511 de 12/12/1975. **Dispõe sobre critérios para a avaliação de competência dos profissionais da Química, visando a atribuição tecnológica**. Disponível em: http//:www.cfq.org.br

____. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPel). **Diretrizes para elaboração de projeto pedagógico de curso (PPC) da UFPel**. Pelotas, 2019. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/cec/projeto-pedagogico-2/diretrizes/

____. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPel).**Previsão de abertura de vagas específicas em cursos de graduação da UFPel** (Previsão de abertura de vagas específicas para estudantes indígenas e quilombolas).

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. PRESSUPOSTOS E ESTRUTURA DO PPC

A construção do PPC, por meio da discussão, proposição e análise do NDE, deve considerar as normas do Sistema de Educação Superior em diálogo com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), entre outras, em uma produção coletiva, envolvendo docentes, servidores técnico-administrativos, discentes, egressos do curso, entre outros, ficando ao encargo do Colegiado de Curso a deliberação do PPC, para encaminhamento às demais instâncias da UFPel.

2.2. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

O projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, segue os princípios fundamentais descritos no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) como o atendimento aos interesses da coletividade; a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão; assegura um processo de ensino-aprendizagem interativo e respeita e se adequa às individualidades de cada acadêmico.

O Curso de Químico de Alimentos visa a formação de um cidadão crítico, pensador, compromissado com a transformação da sociedade, no sentido de uma melhor qualidade de vida para as pessoas. O processo de ensino-aprendizagem no Curso de Química de Alimentos é multidirecional e interativo, ocorrendo a interação e troca de saberes entre docentes e discentes, facilitado pelo uso de tecnologias.

Em conformidade com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026 da UFPel o Curso de Química de Alimentos busca principalmente:

- **Fortalecer a indissociabilidade entre ensino, extensão e pesquisa universitárias**: Estão previstos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Química de Alimentos ações de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em sala de aula e laboratórios, assim como através da formação complementar e em extensão. O discente tem a possibilidade de escolher disciplinas optativas e atividades de formação complementar e de extensão de seu interesse, com isso o PPC respeita as individualidades inerentes de cada indivíduo. Os docentes do Curso coordenam projetos de pesquisa, ensino e extensão (cadastrados no Sistema Integrado de Gestão - Cobalto),

possibilitando a inserção de discentes nestes. Além disto, alguns docentes do Curso atuam em Programas de Pós-Graduação da Universidade. A UFPel mantém um programa com diferentes tipos de bolsas a fim de estimular a participação dos discentes nos projetos, sendo vários alunos do Curso contemplados com bolsas de Iniciação à Extensão e Cultura, Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica e Monitoria. Há a possibilidade dos discentes também participarem dos projetos e monitoria, sem remuneração.

- **Garantir a escolha democrática para os cargos eletivos na UFPel, expandindo a outros cargos a possibilidade de serem ocupados por meio de ampla escolha**: É realizada consulta a comunidade para a definição do coordenador e coordenador adjunto do Curso.

- **Impulsionar a horizontalidade nas relações entre UFPel e sociedade**: Além das disciplinas com carga em extensão, os professores desenvolvem projetos de extensão que contribuem com a integralização da carga horária em Atividade Curricular de Extensão (ACE) e atividades complementares, permitindo ao aluno vivenciar e exercer a cidadania junto da comunidade.

- **Aprimorar políticas de integração e intercâmbio com outras instituições e organizações**: Os docentes mantêm parceria com as seguintes instituições UPF, UFFS, UNIPAMPA, UFRGS, UFBA, UFMT, URCAMP, Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria, Massey University, University of Arkansas, Teagasc Food Research Centre, University of Guelph, Isfahan University e Pondicherry University, About Solutions, assim como com empresas. Os docentes que atuam no Curso também desenvolvem projetos junto a outras unidades acadêmicas da UFPel como CDTEC, Faculdade de Nutrição e Faculdade de Agronomia. O Curso recebe intercambistas e alunos de Instituições e Escolas Técnicas Federais.

- **Qualificar as condições de trabalho e estudo:** A coordenação do Curso cadastrou o projeto de ensino intitulado “Projeto de permanência e qualidade acadêmica do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos”, que visa desenvolver atividades a fim de reduzir a evasão e atrair novos discentes ao Curso. Dentre as ações estão o acompanhamento da trajetória acadêmica por um docente tutor e palestras sobre saúde e bem estar dos discentes. O acompanhamento do docente tutor e as informações disponibilizadas nas disciplinas de Tutoria no transcorrer deste processo têm sido imprescindíveis. Ademais, a UFPel disponibiliza aos docentes cursos e palestras sobre assuntos variados como didática, avaliação do ensino-aprendizagem, transtornos de aprendizagem, acessibilidade e inclusão, cuidados psicológicos, educação antiracista, entre

outros. O Curso possui um instrumento de avaliação próprio, no qual os discentes respondem individualmente e com sigilo a questionários ao final de cada semestre, tendo a oportunidade de avaliar as disciplinas e os docentes. Também dão subsídio ao Núcleo Docente Estruturante para análise do PPC as sugestões declaradas pelos discentes em espaço reservado dentro do relatório final do estágio obrigatório e as contribuições recebidas dos egressos do Curso através do Projeto de ensino "Programa de acompanhamento de egressos do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos", os quais apontam demandas do mercado de trabalho. Os discentes também são incentivados a participar da avaliação institucional semestral conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFPel. Com as palestras sobre saúde e bem estar também se atinge outro objetivo estratégico do PDI: **Ampliar a oferta de atividades de saúde e qualidade de vida.**

- Buscar qualidade e eficiência administrativa: O Curso utiliza o Sistema Eletrônico de Informação (SEI) visando a eficiência administrava e transparência nos seus processos. A aquisição de equipamentos, vidrarias e reagentes é por meio de pregão eletrônico e a aquisição de insumos perecíveis, via cartão corporativo, de responsabilidade do coordenador da área de alimentos do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos. A coordenadora possui um plano de ação, aprovado em reunião de NDE, Colegiado e pela direção, sendo apresentado aos discentes, docentes e técnicos em assembleia. O Curso conta com uma secretaria que funciona presencialmente das 8 h às 20 h. A coordenação atende presencialmente, via mensagem no Cobalto, e-mail ou WhatsApp as solicitações dos discentes. O Curso também utiliza o Instagram para disponibilizar determinadas informações. Essas atividades vêm a atender outro objetivo do PDI, que é **assegurar o acesso à informação e garantir transparência dos processos e da gestão dos recursos.**

- Garantir espaço participativo e democrático nos processos institucionais decisórios: No âmbito do Curso, os discentes têm representantes no Colegiado do Curso, Núcleo de Acompanhamento Pedagógico e Núcleo de Estágios. Além da possibilidade de participação do Conselho do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos.

- Promover a inclusão, acessibilidade e permanência no que tange a todos os espaços, meios e serviços da Universidade: É realizado o acompanhamento individualizado dos discentes, indicando, quando necessário, atendimentos educacionais especializados aqueles com deficiências e/ou necessidades especiais, objetivando promover a autonomia dos mesmos,

de forma inovadora e embasada em recursos que proporcionem aprendizagens significativas. Esse acompanhamento é realizado pela Coordenação de Acessibilidade (COACE) a qual pertence a Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Equidade da UFPel (PROAFE) (Resolução CONSUN nº 121 de 2025). O COACE disponibiliza aos professores um documento orientador que relata o diagnóstico do discente e as estratégias de acessibilidade e inclusão. Após o término da disciplina, o docente deve enviar ao COACE o relatório de vivências acadêmicas do discente em questão. Dependendo do caso, o discente tem o auxílio de discente tutor. Os discentes com deficiência e/ou necessidades especiais assistidos pelo COACE são inseridos em projetos de pesquisa, ensino e extensão, sendo as atividades adequadas conforme as necessidades individuais.

- Unificar espaços, processos e currículo nas unidades acadêmicas: Diversas disciplinas da área básica de química foram alteradas no PPC do Curso a fim de unifica-las com outros Cursos do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, possibilitando que os discentes possam cursá-las nos outros Cursos.

- Garantir segurança patrimonial, física, química e biológica em todos os espaços da Instituição: Todos os equipamentos e mobiliários estão patrimoniados pela instituição, ademais no Cobalto está registrado os equipamentos que constam em cada laboratório do Curso. O Campus Capão do Leão conta com o serviço de segurança terceirizado. Quanto a segurança química e biológica, todos os laboratórios possuem afixados em local visível as regras de funcionamento e procedimentos para uso e para o correto descarte dos resíduos gerados.

- **Buscar excelência na atuação socioambiental e na logística sustentável e atuar e comprometer-se com a formação da consciência socioambiental para a sustentabilidade:** Referente a preservação ambiental, independente da atividade realizada, os resíduos gerados são descartados de acordo com as orientações do Manual de gerenciamento de resíduos da UFPel. Além disto, os discentes também tratam sobre o assunto na disciplina Tratamento de água e resíduos na indústria de alimentos e nas demais disciplinas tecnológicas é abordado o uso de co-produtos e o aproveitamento de resíduos.

- **Desenvolver ações de forma articulada com a rede de educação básica visando qualificação e desenvolvimento mútuos:** Os docentes do Curso através dos projetos "Alimentação saudável: vamos praticar?" e "Conversando sobre alimentos com a comunidade"

participam do programa Andorinha, realizado em parceria com a Prefeitura Municipal de Pelotas, que aproxima as escolas da rede pública municipal com a Universidade.

- Produzir, promover e divulgar conhecimentos acadêmico-científicos e culturais desenvolvidos na ou com a parceria da UFPel:. Os docentes participaram da organização dos seguintes eventos: I Webinar de Alimentos; I Fórum de Bioquímica de Alimentos; Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPel; Semana Acadêmica Integrada entre os Cursos de Alimentos; Mostra de Cursos da UFPel; Ruas de Lazer; Mundo UFPel e Universidade na Rua. O Curso mantém um perfil no Instagram que recebe a solicitação de divulgação de eventos científicos, os quais são postados no perfil do Curso. Na disciplina de Tutoria 1, os discentes são estimulados a participarem de eventos em função da carga horária de atividades complementares e na disciplina de Tutoria 2, os discentes divulgam, pesquisas científicas na forma de cards para o Instagram do Curso. Pode-se destacar também a grande participação dos alunos na Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão (SIIEPE) realizada anualmente pela UFPel, com divulgação e publicação dos anais do evento.

- Apoiar iniciativas de desenvolvimento regional: Os docentes mantêm projetos que contribuem para melhoria de produtos e processos tecnológicos e regulamentações, além da qualificação dos colaboradores na indústria de alimentos e estabelecimentos comerciais. A atuação dos docentes e discentes por meio dos projetos fortalece a economia, a cultura e a competitividade do estado.

2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso de Química de Alimentos capacita profissionais qualificados para atender às demandas da sociedade e do mercado de transformação de alimentos e bebidas. O objetivo do Curso é graduar bacharéis com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, especializados na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, criativos, autônomos, transformadores e responsáveis, capazes de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população e com o progresso da ciência, em harmonia com o desenvolvimento sustentável. As demandas sociais e de natureza científica, tecnológica, econômica, social, cultural, política e ambiental são contempladas no desenho curricular e nas atividades correlatas curriculares e extracurriculares.

Durante o processo de formação, o discente cursa disciplinas de conteúdo básico e de conteúdo profissionalizante, além de estágio curricular. O desenho curricular foi pensado para que o Químico de Alimentos tenha competência e autonomia para estabelecer diretrizes e soluções na sua área de atuação. No processo formativo, aos futuros profissionais é estimulada e oportunizada a vivência em projetos de ensino, pesquisa e extensão cujas atividades contribuem para sua formação técnica e também como cidadão.

O Curso aborda as diferentes temáticas para o desenvolvimento científico e tecnológico na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, e incorpora também aspectos transversais correlatos à essa área. Destaque à formação profissionalizante que visa obter produtos que atendam às demandas da sociedade por praticidade, saudabilidade, segurança, qualidade, entre outros aspectos, mas que paralelamente aborda a reflexão sobre os impactos destes percursos na sociedade e no ambiente, apontando alternativas para minimizar ou dirimir estes impactos.

2.4. JUSTIFICATIVA DO CURSO

O Curso de Química de Alimentos foi pioneiro no país, com o ingresso da primeira turma em 1997. A oferta do Curso pela UFPel deu-se pela lacuna existente de profissional químico especializado na área de ciência e tecnologia de alimentos, habilitado à responsabilidade técnica de indústrias do setor e que estivesse contextualizado às características da região. De acordo com o portal E-MEC, no Brasil há somente dois Cursos de Bacharelado em Química de Alimentos em atividade, sendo o da Universidade Federal de Pelotas e o da Universidade Regional de Blumenau.

A UFPel tem importância estratégica para o desenvolvimento da metade sul do Estado. É a principal instituição pública federal de ensino superior de Pelotas, que por sua vez é a mais importante e a mais populosa cidade da metade sul do Estado e cuja localização geográfica facilita o escoamento da produção através de rodovias, ferrovias e portos.

De acordo com a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), a indústria de produtos alimentícios no Brasil apresenta elevada dispersão territorial, embora se destaque nas regiões Sudeste e Sul. Em 2020, existiam 49.600 estabelecimentos e 1.634.511 empregados desse segmento no país, tendo o Rio Grande do Sul participação de aproximadamente 9% nos estabelecimentos e 8% no número de empregados. Em relação à fabricação de produtos alimentícios, no Rio Grande do Sul, no período 2013-2022, houve uma certa estabilidade no

número de estabelecimentos. Por sua vez, no número de empregos, ocorreu crescimento de mais de 20.000 postos de trabalho. No Brasil, em 2022, a maior parte dos estabelecimentos desse segmento estava em São Paulo, com aproximadamente 18% do total nacional, seguido por Minas Gerais, com 16%. O Rio Grande do Sul aparecia na terceira posição, com cerca de 8%. São Paulo também liderava no número de empregados, com 23% dos empregos desse segmento no país, seguido por Paraná, Minas Gerais e Santa Catarina. O Rio Grande do Sul, com 8%, aparecia na quinta posição.

No Rio Grande do Sul, destacava-se Porto Alegre com 7% do total de estabelecimentos no Estado. Pelotas e Caxias do Sul aparecendo logo em seguida, com uma representatividade aproximada de 3% cada. No número de empregos, Lajeado liderava com 6%, seguido por Erechim, Caxias do Sul, Passo Fundo e Pelotas. Ficando Porto Alegre na oitava posição, com cerca de 2%.

Pelotas é um importante centro de produção e transformação de alimentos, com posição de destaque na economia do Estado, participando expressivamente no abastecimento de produtos alimentícios *in natura* e processados, no mercado nacional e internacional. Destaque ao pêssego em calda e outras conservas vegetais; ao arroz, como importante centro de produção e beneficiamento; ao leite e seus derivados, com importante bacia leiteira; às carnes e derivados, com expressivo rebanho de gado de corte; ao pescado, pela localização entre rios, lagoas e mar; aos doces artesanais, que projetam o nome da cidade através da Feira Nacional do Doce; entre outros produtos da cadeia alimentar.

O mercado de trabalho tem absorvido os egressos com mudanças nas inserções nos diferentes segmentos em função das alterações socioeconômicas do país ao longo do tempo e mais recentemente pela pandemia de covid-19. Levantamento feito em 2023 através do projeto Acompanhamento de egressos do curso apontou que, em média, 84% dos egressos que responderam aos questionamentos, executam atividade laboral na área de formação, sendo 80% em atividades ligadas à área de ciência e tecnologia de alimentos (atividade técnica, gestão, consultoria, empreendedorismo) e 20% em docência ou pós-graduação, nos setores privado e governamental, em inúmeros estados da federação e em outros países. Destes, aproximadamente 81% atuam no estado do Rio Grande do Sul, sendo 49% na região sul do estado do Rio Grande do Sul. As áreas de atuação predominantes são no segmento de alimentos de origem vegetal, análise físico-química, controle de qualidade, alimentos de origem animal,

desenvolvimento de novos produtos, microbiologia, garantia da qualidade, conservação de alimentos, análise sensorial, nesta ordem. A pandemia não afetou a empregabilidade dos profissionais (89%), havendo inserção no mercado neste período (10,5%), o que evidencia a demanda pelo Curso.

2.5. OBJETIVOS DO CURSO

Objetivo Geral

O curso de Bacharelado em Química de Alimentos tem por objetivo formar Químicos de Alimentos especializados na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, criativos, autônomos, transformadores e responsáveis, capazes de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população e com o progresso da ciência, em harmonia com o desenvolvimento sustentável.

Objetivos Específicos

- Formação de profissionais qualificados em Química de Alimentos para atuarem junto a órgãos públicos e privados, na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, no estabelecimento e controle de parâmetros de produção e de qualidade de alimentos, a fim de atender requisitos da legislação pertinente e do mercado consumidor.
- Formação de profissionais capazes de viabilizarem soluções para os problemas que afetam o desenvolvimento das indústrias de alimentos e bebidas da Região e do País.
- Formação de profissionais capazes de promoverem e divulgarem conhecimentos científicos e tecnológicos da área de alimentos para os setores direta ou indiretamente vinculados à área de alimentos.
- Formação de profissionais capazes de desenvolverem e assessorarem projetos destinados à criação/obtenção de novos insumos (matérias-primas, ingredientes, embalagens, etc.), alimentos e bebidas, e de assessorarem na tecnologia de processamento destes em indústrias alimentícias.

2.6. PERFIL DO EGRESSO

O Químico de Alimentos é pensado/motivado para ser um profissional ético, competente e comprometido com a sociedade, tendo a capacidade de planejar, executar e controlar a qualidade das etapas do processo de produção e distribuição alimentar, contemplando a obtenção, processamento e comercialização de matérias-primas de diversas origens; recepção, análise e armazenamento de insumos e matérias-primas pertinentes, controle de processos e da qualidade de produtos finais; responder tecnicamente por unidades, processos e produtos alimentares, estações de tratamento de água e resíduos, bem como por laboratórios de análise físico-química, microbiológica, sensorial e outros pertinentes à área; efetuar ou colaborar em estudos de implantação e desenvolvimento de projetos de produção alimentar economicamente viáveis, ambiental e sustentavelmente corretos e socialmente justos, valorizando a diversidade de matérias-primas e a cultura da região onde for desenvolver as suas atividades; ocupar-se da gestão de atividades referentes ao emprego adequado de equipamentos utilizados na cadeia produtiva de alimentos; atuar em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias alternativas para aproveitamento de produtos e subprodutos agroindustriais, sempre contemplando o aspecto ambiental; proporcionar integração entre setor primário e agroindustrial, considerando as especificidades regionais; compreender o funcionamento das diferentes cadeias alimentares; desenvolver, aplicar e gerenciar padrões de identidade e qualidade na indústria alimentar, atendendo à legislação vigente.

Desta forma, o egresso está apto a atuar nos diversos setores relativos à ciência e tecnologia de alimentos, em órgãos públicos ou privados, na pesquisa e extensão ou como responsável técnico, preponderantemente na indústria alimentícia.

O Parecer CNE/CES n° 1.303/2001, em seu item 1.1, preconiza que “O Bacharel em Química deve ter formação generalista, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios e equipamentos, com condições de atuar nos campos de atividades socioeconômicas que envolvam as transformações da matéria; direcionando essas transformações, controlando os seus produtos, interpretando criticamente as etapas, efeitos e resultados; aplicando abordagens criativas à solução dos problemas e desenvolvendo novas aplicações e tecnologias.

2.7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

As habilidades que se esperam dos graduados ligam-se a atributos relacionados principalmente ao saber-conhecer, saber-fazer, saber-conviver e saber-ser. Competências se constituem num conjunto de conhecimentos, atitudes, capacidades e aptidões que habilitam alguém para vários desempenhos da vida. Pressupõe capacidades para usar as habilidades adequadas à realização de tarefas e conhecimentos. Implica uma mobilização dos conhecimentos e esquemas que se possui para desenvolver respostas inéditas, criativas e eficazes para problemas novos.

Assim, como objetivo geral tem-se que o Bacharel em Química de Alimentos deve apresentar competência para acompanhar e participar dos avanços científicos e tecnológicos, de acordo com as demandas regionais ou inerentes do processo de globalização social.

Na formação acadêmica, a fim de alcançar as competências tipificadas no perfil do Bacharel em Química de Alimentos, são trabalhadas diversas habilidades, através de atividades prático-teóricas interdisciplinares contextualizadas, no âmbito do Ensino, Pesquisa e Extensão, que compõe o Núcleo de Formação Específica, o Núcleo de Formação Complementar e o Núcleo de Formação em Extensão.

Assim, espera-se atingir os seguintes objetivos específicos com a formação em Química de Alimentos:

- dominar a linguagem: habilidade de interpretar, escrever, e emitir relatórios, laudos e pareceres técnicos, normas, material de divulgação técnico-científico; verbalizar e promover a distribuição dos conhecimentos técnicos para os diferentes níveis hierárquicos com os quais o profissional se correlaciona;
- dominar as técnicas de laboratório: saber conduzir análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais, bem como conhecer os princípios básicos de funcionamento dos equipamentos utilizados e as potencialidades e limitações das diferentes técnicas de análise.
- compreender os fenômenos: raciocinar logicamente utilizando o conhecimento de forma coerente para alcançar a síntese de diferentes áreas básicas da química relacionando-as à Ciência e Tecnologia de Alimentos, buscando formar um entendimento mais amplo e construindo um conceito sólido na área de química de alimentos;
- construir argumentações: analisar de forma autônoma, após exame crítico, os conhecimentos científicos e tecnológicos já existentes expressando-os com clareza e coerência. Ser flexível e

adaptar-se às novas ideias e situações divergentes, relacionando-as a fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade;

- solucionar problemas: levantar hipóteses frente a situações específicas da sua área de atuação, sendo capaz de analisar um fato, um fenômeno ou um problema propondo e estabelecendo soluções viáveis, fundamentadas na ética e no compromisso social e ambiental;
- elaborar propostas: planejar, elaborar e gerenciar propostas economicamente viáveis e ambientalmente corretas e socialmente justas, prevendo as etapas relacionadas à sua implementação bem como às possíveis consequências e impactos decorrentes da implantação, levando em conta a vocação, a cultura e a diversidade regional;
- saber trabalhar em equipe: respeitar as diferenças, aceitar as ideias, ser paciente e empático a fim de possibilitar a troca enriquecedora de conhecimentos, experiências e informações;
- formar cidadãos conscientes: capazes de exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem-estar dos cidadãos.

3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

3.1. ESTRUTURA CURRICULAR

O currículo do Curso está de acordo com a Resolução do COCEPE nº 29/2018, segundo a qual as atividades curriculares compreendem três dimensões formativas: Núcleo de formação específica, Núcleo de formação complementar e Núcleo de formação em extensão.

O discente deverá integralizar 3.345 horas, divididas em núcleo de formação específica (disciplinas obrigatórias básicas, profissionalizantes e complementares – 2.715 horas, disciplinas optativas - 45 horas e estágio curricular obrigatório - 300 horas), Núcleo de formação complementar (75 horas) e Núcleo de formação em extensão (210 horas).

a) Núcleo de formação específica: são atividades curriculares determinadas pela legislação vigente aos cursos de graduação (de caráter obrigatório e optativo), de formação geral e de estudos de aprofundamento e diversificação das áreas de atuação profissional, considerando as especificidades dispostas pelas DCN já mencionadas anteriormente.

No núcleo de formação específica, os componentes curriculares estão divididos em disciplinas básicas, disciplinas profissionalizantes, disciplinas complementares, disciplinas

optativas e estágio curricular obrigatório, conforme a Resolução Ordinária nº 1511/1975 do Conselho Federal de Química em consonância com a Resolução CNE/CES nº 8/2002.

Disciplinas básicas: Química Geral A, Química Geral Experimental A, Química Orgânica 1A, Química Orgânica 2A, Química Inorgânica 1, Química Inorgânica 2, Química Analítica Clássica Teórica, Química Analítica Clássica Experimental, Química de Alimentos 1, Química de Alimentos 2, Físico-Química 1**,** Físico-Química 2, Físico-Química Experimental 1, Física, Cálculo 1, Cálculo 2, Cristalografia e Mineralogia, Desenho Técnico, Estatística Básica e Métodos Estatísticos.

Disciplinas profissionalizantes: Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos, Bioquímica do Metabolismo Humano e Vegetal, Microbiologia de Alimentos, Análise Microbiológica de Alimentos, Análise Físico-Química de Alimentos, Análise Instrumental de Alimentos, Análise Sensorial de Alimentos, Operações Unitárias na Indústria de Alimentos, Tratamento de Água e Resíduos na Indústria de Alimentos, Higiene e Segurança do Trabalho na Indústria de Alimentos, Conservação de Alimentos, Embalagens para Alimentos, Qualidade na Indústria de Alimentos 1, Qualidade na Indústria de Alimentos 2, Atuação do Químico de Alimentos no Planejamento Industrial, Desenvolvimento de Novos Produtos Alimentícios, Tecnologia de Chocolates, Balas e Caramelos, Tecnologia de Leite e Derivados, Tecnologia de Aves, Ovos e Mel, Tecnologia de Farinhas e Panificação, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Óleos e Gorduras, Tecnologia de Pescados, Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Bebidas e Aditivos Alimentares.

Disciplinas complementares: Tutoria 1 e Tutoria 2.

Disciplinas optativas: Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos na área de alimentos, Alimentos Funcionais e Para Fins Especiais, Contaminantes em Alimentos, Tecnologia de Rações, Tecnologias não Convencionais Aplicadas à Alimentos e Tópicos em Biotecnologia de Alimentos. Além de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS I), Filosofia, Cultura e Sustentabilidade, Sociologia, Sociedade e Meio Ambiente, Educação Inclusiva: Pedagogia da Diferença e Ensino Superior e Relações Raciais.

Estágio curricular obrigatório: trata-se de um componente curricular descrito no item 3.6.

b) Núcleo de formação complementar: são atividades curriculares que, em consonância com as orientações das DCN, contemplam as atividades de ensino, pesquisa e extensão. No Curso

de Bacharelado em Química de Alimentos serão apresentadas na forma de Atividades Complementares, conforme item 3.7.

c) Núcleo de formação em extensão: de acordo com a Resolução COCEPE n° 30, de 03 de fevereiro de 2022, no Curso de Bacharelado em Química de Alimentos a formação em extensão será apresentada na forma de Disciplinas Extensionistas Obrigatórias e Atividades Curriculares de Extensão I, II, III (ACE I, II, III), conforme item 3.8.

A flexibilidade do currículo é evidenciada nos itens formação complementar, formação em extensão, disciplinas optativas, além do estágio curricular obrigatório.

Cabe ressaltar que a estrutura curricular também leva em conta a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental nas disciplinas de Tratamento de Água e Resíduos de Alimentos e Sociologia, Sociedade e Meio Ambiente (Resolução CNE/CP 2/2012); ética na disciplina de Atuação do Químico de Alimentos no Planejamento Industrial (Resolução Ordinária do Conselho Nacional de Química n° 1.511/1975); cultura afro-brasileira e africana na disciplina de Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos; educação em direitos humanos na disciplina de Tutoria 1. Assuntos relacionados à diversidade étnico-racial, e história e cultura afro-brasileira e africana são abordados na disciplina optativa de Filosofia, Cultura e Sustentabilidade e Ensino Superior e Relações Raciais (Resoluções CNE/CP 1/2004 e CNE/CP 1/2012). Abordagens sobre educação inclusiva na disciplina optativa de Educação Inclusiva: Pedagogia da Diferença e a Língua Brasileira de Sinais na disciplina Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS I) (Decreto nº 5.626/2005).

Neste intuito, o Colegiado do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos incentiva o grupo de professores a divulgação e participação de cursos, oficinas, projetos de extensão e demais atividades correlatas, viabilizados na universidade com o objetivo de capacitar os professores sobre os aspectos gerais da educação inclusiva. Assim, possibilitando o planejamento, implementação ou atualização das práticas educacionais inclusivas, com o objetivo de qualificar o atendimento educacional especializado e melhoria nos aspectos gerais de ensino –aprendizagem deste público alvo.

3.2. TABELA SÍNTESE – ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos é dinâmica e tem por objetivo manter-se contextualizada e atualizada, contemplando as

orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais. Desta forma, além de apresentar um caráter normativo, vislumbra as atribuições e qualificações desejáveis ao perfil do egresso desenhando competências, habilidades gerais e específicas, através do Núcleo de formação específica, composta por conteúdos curriculares e estágio, atividades do Núcleo de Formação Complementar e do Núcleo de formação em extensão. Para isto, entre outras modificações, houve a reformulação das Atividades Complementares e a inserção do Núcleo de Formação em extensão na estrutura curricular. A tabela abaixo apresenta a estrutura curricular do curso implantada em 2024.

TABELA 1: TABELA SÍNTESE PARA A INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

FORMAÇÃO	**Créditos**	**Horas**
A) Núcleo de formação específica (estudos de formação geral e de aprofundamento e diversificação das áreas específicas e interdisciplinares)		
Disciplinas obrigatórias	181	2.715
Disciplinas optativas	3	45
Estágio curricular obrigatório	20	300
Soma	204	3.060
B) Núcleo de formação complementar		
Atividades complementares de ensino, pesquisa e extensão	5	75
C) Núcleo de formação em extensão (exceto as já computadas nas formações anteriores realizadas por todos os alunos)		
Atividades Curriculares em Extensão (ACE)	14	210
TOTAL		3.345

3.3. MATRIZ CURRICULAR

A organização do currículo acadêmico, tendo como orientação básica as DCN, os Referenciais Nacionais dos Cursos de Química do Ministério de Educação e Cultura e as Legislações adicionais vigentes, compreende em um conjunto de atividades de ensino-aprendizagem, como disciplinas, atividades complementares gerais e específicas e pressupõe outras definições teórica-metodológica-operacionais, relativas aos estudos previstos,

concretizando-se no ato pedagógico (PPI-UFPel). A definição de abordagens a serem desenvolvidas em cada disciplina, bem como a definição de sua carga horária, estarão expressas nas caracterizações das disciplinas. A Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, com duração de 8 semestres, será constituída, portanto, dos seguintes grupos de componentes curriculares com as respectivas durações, conforme pode ser observado no Quadro 3.

QUADRO 3: MATRIZ CURRICULAR

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS
Carga horária total do Curso: 3.345h
Carga horária do Núcleo de formação específica: 3.060h Carga horária do Núcleo de formação complementar: 75h Carga horária do Núcleo de formaçao em extensão (exceto as já computadas nas formações anteriores realizadas por todos os alunos): 210h

1º SEMESTRE

Código	**Deptº ou Unidade**	**Componente curricular**	**Cr**	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**	**CH** (h)	**Pré-Requisito**
12000479	CCQFA	Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos	4	2		1		1	60	-
12000480	CCQFA	Tutoria 1	1	1					15	-
12000481	CCQFA	Química Geral A	3	3					45	-
12000482	CCQFA	Química Geral Experimental A	2			2			30	-
11090023	DF	Física	4	4					60	-
11100058	DME	Cálculo 1	4	4					60	-
15000395	CEng	Desenho Técnico	4	2		2			60	-
Total			22						330	

2º SEMESTRE

Código	**Deptº ou Unidade**	**Componente curricular**	**Cr**	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**	**CH** (h)	**Pré-Requisito**
12000483	CCQFA	Química Orgânica 1A	4	4					60	Química Geral A (12000481)
12000437	CCQFA	Físico-Química 1	4	4					60	Cálculo 1 (111100058) Química Geral A (12000481)

										Química Geral Experimental A (12000482)
15000936	CEng	Cristalografia e Mineralogia	4	1		3			60	-
12000485	CCQFA	Química de Alimentos 1	5	3		2			75	Química Geral A (12000481)
12000423	CCQFA	Química Inorgânica 1	3	3					45	Química Geral A (12000481) Química Geral Experimental A (12000482)
11100059	DME	Cálculo 2	4	4					60	Cálculo 1 (11100058)
12000792	CCQFA	Microbiologia de Alimentos	4	3		1			60	-
Total			28						420	

3º SEMESTRE

Código	**Deptº ou Unidade**	**Componente curricular**	**Cr**	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**	**CH** (h)	**Pré-Requisito**
12000429	CCQFA	Química Orgânica 2A	4	4					60	Química Orgânica 1A (12000483)
12000446	CCQFA	Físico-Química 2	4	4					60	Físico-Química 1 (12000437)
12000217	CCQFA	Físico-Química Experimental 1	3			3			45	Físico-Química 1 (12000437)
12000489	CCQFA	Química de Alimentos 2	5	3		2			75	Química Orgânica 1A (12000483) Química Geral A (12000481)
12000427	CCQFA	Química Inorgânica 2	3	3					45	Química Inorgânica 1 (12000423)
12000793	CCQFA	Análise Microbiológica de Alimentos	4	1		3			60	-
12000794	CCQFA	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	4	3		1			60	-
11100026	DME	Estatística Básica	4	4					60	-
Total			31						465	

4º SEMESTRE

Código	Deptº ou Unidade	Componente curricular	Cr	T	E	P	EAD	EXT	CH (h)	Pré-Requisito
12000430	CCQFA	Química Analítica Clássica Teórica	3	3					45	Química Geral A (12000481) Química Geral Experimental A (12000482)
12000431	CCQFA	Química Analítica Clássica Experimental	3			3			45	Química Geral A (12000481) Química Geral Experimental A (12000482)
12000795	CCQFA	Conservação de Alimentos	6	4		2			90	Microbiologia de Alimentos (12000132)
12000493	CCQFA	Tratamento de Água e Resíduos na Indústria de Alimentos	4	3		1			60	-
12000796	CCQFA	Bioquímica do Metabolismo Humano e Vegetal	5	3		2			75	-
11100057	DME	Métodos Estatísticos 1	2	2					30	Estatística Básica (11100026)
12000797	CCQFA	Tecnologia de Chocolates, Balas e Caramelos	3	2		1			45	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000798	CCQFA	Tecnologia de Leite e Derivados	4	2		2			60	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000494	CCQFA	Tutoria 2	2					2	30	Tutoria 1 (12000480)
Total			32						480	

5º SEMESTRE

Código	Deptº ou Unidade	Componente curricular	Cr	T	E	P	EAD	EXT	CH (h)	Pré-Requisito
12000799	CCQFA	Análise Físico-Química de Alimentos	5	2		3			75	Química Analítica Clássica Teórica (12000430) Química Analítica Clássica Experimental (12000431)
12000800	CCQFA	Higiene e Segurança do Trabalho na Indústria de Alimentos	4	3		1			60	Microbiologia de Alimentos (12000132)
12000495	CCQFA	Embalagens para Alimentos	4	2		1		1	60	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000496	CCQFA	Tecnologia de Aves, Ovos e Mel	4	3		1			60	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000497	CCQFA	Tecnologia de Farinhas e Panificação	4	1		2		1	60	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000801	CCQFA	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	4	2		2			60	Conservação de Alimentos (12000233)
12000802	CCQFA	Aditivos Alimentares	4	3		1			60	Química de Alimento 1 (12000485) Química de Alimentos 2 (12000489) Conservação de Alimentos (12000233)
Total			29						435	

6º SEMESTRE

Código	Deptº ou Unidade	Componente curricular	Cr	T	E	P	EAD	EXT	CH (h)	Pré-Requisito
12000498	CCQFA	Tecnologia de Pescados	4	2		1		1	60	Química de Alimentos 1 (12000485)
12000499	CCQFA	Análise Sensorial de Alimentos	4	1		2		1	60	Estatística Básica (11100026)
12000803	CCQFA	Análise Instrumental de Alimentos	5	3		2			75	Química Orgânica 2A (12000429)
12000500	CCQFA	Tecnologia de Carnes e Derivados	4	3		1			60	Química de Alimentos 1 (12000485)

12000501	CCQFA	Tecnologia de Bebidas	4	2		2			60	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos (12000147)
12000502	CCQFA	Qualidade na Indústria de Alimentos 1	3	2		1			45	Análise Físico-Química de Alimentos (12000148) Higiene e Segurança do Trabalho na Indústria de Alimentos (12000153)
Total			24						360	

7º SEMESTRE

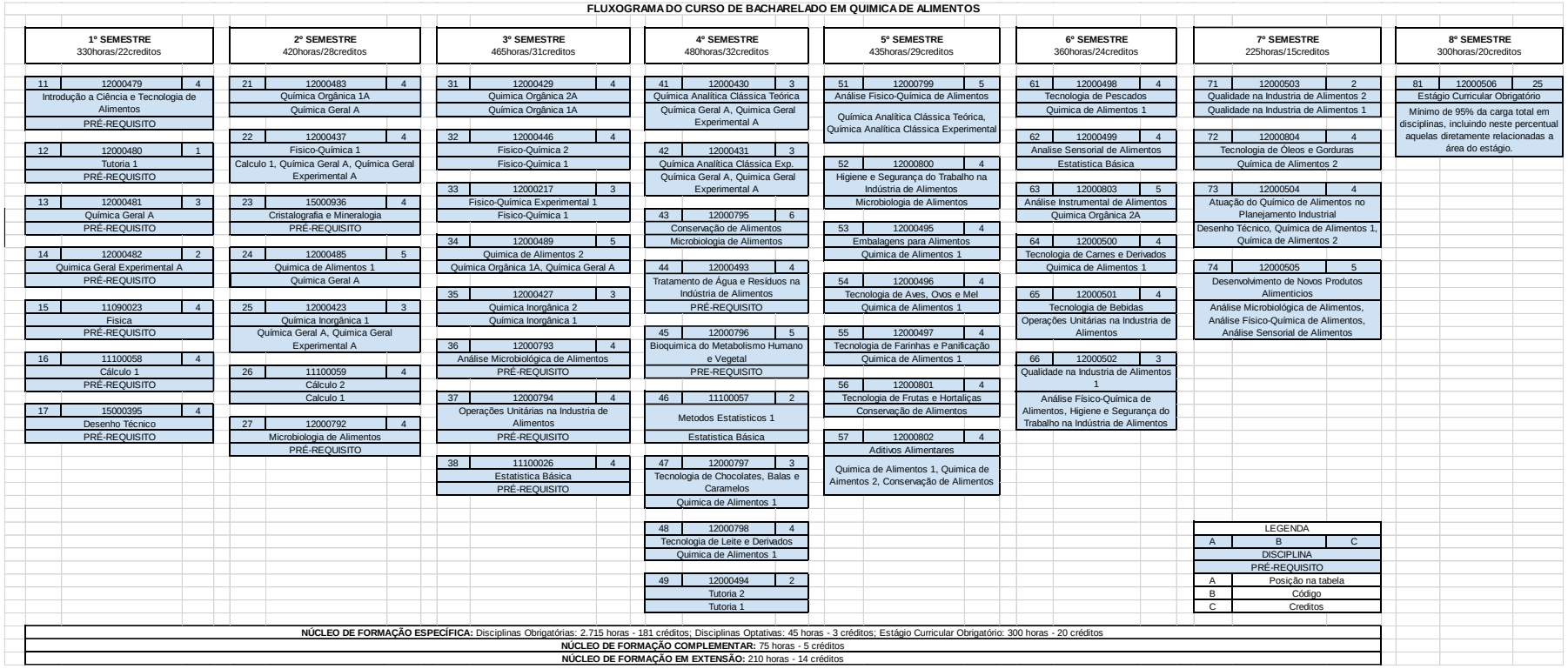
Código	**Deptº ou Unidade**	**Componente curricular**	**Cr**	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**	**CH** (h)	**Pré-Requisito**
12000503	CCQFA	Qualidade na Indústria de Alimentos 2	2	2					30	Qualidade na Indústria de Alimentos 1 (12000502)
12000504	CCQFA	Atuação do Químico de Alimentos no Planejamento Industrial	4	1		2		1	60	Desenho Técnico (15000395) Química de Alimentos 1 (12000485) Química de Alimentos 2 (12000489)
12000505	CCQFA	Desenvolvimento de Novos Produtos Alimentícios	5	1		3		1	75	Análise Microbiológica de Alimentos (12000145) Análise Físico-Química de Alimentos (12000148) Análise Sensorial de Alimentos (12000499)
12000804	CCQFA	Tecnologia de Óleos e Gorduras	4	2		2			60	Química de Alimentos 2 (12000489)
Total			15						225	

8º SEMESTRE

Código	Deptº ou Unidade	Componente curricular	Cr	T	E	P	EAD	EXT	CH (h)	Pré-Requisito
12000506	CCQFA	Estágio Curricular Obrigatório	20			20			300	Mínimo de 95% da carga total em disciplinas, incluindo neste percentua aquelas diretamente relacionadas a área do estágio.
Total									300	

Extensão – Atividade Curricular de Extensão (ACE) - ações não vinculadas a disciplinas já identificadas na matriz como EXT, constando carga horária a ser computada para integralização curricular	210 h- 14 cr
Atividades Complementares Realizada durante todo o curso e integralizada no último semestre	75 h- 5 cr

3.4. FLUXOGRAMA DO CURSO



3.5. COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

As disciplinas optativas, conforme Resolução COCEPE vigente, objetivam complementar a formação dos discentes, por meio de oportunidade de articulação entre diferentes áreas de conhecimento. Para tal, devem ser oportunizadas ao longo do curso, viabilizando a flexibilização curricular possibilitando o direcionamento para área(s) de maior interesse do educando. Para compor essa dimensão, o discente deverá selecionar, no mínimo 03 créditos, entre as disciplinas pertencentes ao Quadro 4.

QUADRO 4: QUADRO DE COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Código	Deptº ou Unidade	Componente	Cr	T	E	P	EAD	EXT	CH(h)	Pré-Requisito
12000805	CCQFA	Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos na Área de alimentos	3	2		1			45	-
12000806	CCQFA	Alimentos Funcionais e Para Fins Especiais	3	2		1			45	-
12000807	CCQFA	Contaminantes em Alimentos	3	3					45	-
12000808	CCQFA	Tecnologia de Rações	3	2		1			45	-
12000809	CCQFA	Tecnologias não Convencionais Aplicadas à Alimentos	3	2		1			45	Conservação de Alimentos (12000233)
12000810	CCQFA	Tópicos em Biotecnologia de Alimentos	3	2		1			45	Microbiologia de Alimentos (12000132)
20000084	CLC	Língua Brasileira de Sinais I (Libras I)	4	4					60	
06730044	IFISP	Filosofia, Cultura e Sustentabilidade,	4	4					60	
06560088	DESP	Sociologia, Sociedade e Meio Ambiente	4	4					60	
17360009	DFE	Educação Inclusiva: Pedagogia da Diferença	4	4					60	
13380110	DDesp	Ensino Superior e Relações Raciais	4	4					60	

3.6. ESTÁGIOS

Os estágios obrigatórios e não obrigatórios realizados pelos discentes do Curso são regidos pelo Núcleo de Estágios do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos (Anexo I), em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso CNE/CES n°1303/01, com a Lei Federal de Estágios n° 11.788/2008, as Resoluções nº 03/2009 e nº 87/2024 que dispõem sobre os estágios obrigatórios e não obrigatórios na UFPel e nº 29/2018 referente ao Regulamento do Ensino de Graduação.

O Estágio Curricular Obrigatório é caracterizado como componente curricular, visando ao aprendizado de conhecimentos teórico-práticos próprios da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do discente para a vida cidadã e para o mundo do trabalho, sendo sua carga horária computada para efeitos de integralização curricular.

Tem por objetivo possibilitar ao educando a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o Curso e aquisição/solidificação de conhecimento prático na área de modo tutorado. Trata-se de um instrumento de adaptação do discente à sua total independização profissional.

O Estágio Curricular Obrigatório é realizado no oitavo semestre letivo do Curso, sendo um requisito para aprovação e obtenção de diploma, com carga horária de 300 horas. Como pré-requisito para a realização é necessário que o discente tenha concluído um mínimo de 95% da carga total em disciplinas, incluindo neste percentual aquelas diretamente relacionadas a área do estágio.

O Relatório do Estágio Obrigatório deve ser escrito dentro de um formato pré-estabelecido, respeitando as normas da Universidade, ser apresentado de forma oral e defendido frente a uma banca examinadora, de acordo com normas específicas estabelecidas pelo Núcleo de Estágios. O Projeto Pedagógico do Curso não prevê a elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso, sendo este substituído pelo Relatório do Estágio Obrigatório.

A avaliação será realizada por um docente orientador, o qual avalia o desempenho do discente na redação do Relatório de Estágio Obrigatório e por uma banca examinadora que avalia o trabalho escrito, a apresentação oral e os conhecimentos sobre o assunto. O docente orientador levará em consideração na sua avaliação, as observações realizadas

pelo supervisor do local da realização do estágio, relacionadas à responsabilidade, assiduidade, pontualidade, relacionamento, entro outras, desde que disponibilizadas.

Será considerado aprovado o discente que obtiver nota final igual ou superior a 7,0. Quando a nota do discente for inferior a 7,0, este estará automaticamente reprovado no Estágio Obrigatório. Ressalta-se a inexistência de exames, no caso de reprovação.

Ao discente reprovado deve ser concedida a possibilidade de nova matrícula no semestre subsequente para que possa refazer seu Estágio Obrigatório. Por indicação da banca examinadora o discente deverá refazer o estágio e/ou refazer o(s) segmento(s) (relatório final e/ou apresentação oral) responsável(eis) pela sua reprovação no Estágio Obrigatório.

É facultada ao discente a realização de Estágio Não Obrigatório, de acordo com a legislação específica e com o Regimento do Núcleo de Estágios (Anexo I). Estágio não obrigatório constitui-se numa atividade que, embora não obrigatória, contribui para a experiência profissional do discente.

A UFPel através da Coordenadoria de Convênios e Contratos poderá estabelecer convênios com indústrias, empresas e instituições para a realização dos estágios.

3.7. FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

A Formação Complementar se constitui em uma dimensão da arquitetura curricular dos cursos com caráter obrigatório, porém constituída de atividades opcionais. O que caracteriza esse núcleo formativo é a abertura de possibilidades para construção do conhecimento, promovendo a sistematização de uma política que permite ao discente adquirir conhecimentos e vivenciar experiências acadêmicas em áreas do saber que mantém conexões diretas e indiretas com as de seu curso, potencializando espaços/tempos formativos a partir do interesse pessoal de cada discente.

As Atividades Complementares são consideradas componentes curriculares obrigatórios, portanto, integraliza a matriz curricular do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos num total de 75 horas, devendo o discente transitar pelos campos do ensino, pesquisa e extensão. Para isso, o discente deverá concentrar não menos de 10% (8 horas) em atividades em cada um dos campos.

No Curso de Bacharelado em Química de Alimentos estas atividades são todas aquelas descritas no Quadro 5:

QUADRO 5: ATRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Atividade	**Requisitos de comprovação**	**Horas**	**Máximo de Horas**
Ensino			
Participação em projetos de ensino	N° registro no COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante com validador eletrônico		64h
Participação em evento de ensino como ouvinte	Certificado de participação	3 h/evento, se não especificado	64h
Monitoria ou equivalente	Comprovante da PRE/UFPel		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Disciplinas não contempladas no currículo	Comprovante de aprovação com carga horária		64h
Cursos e/ou palestras de ensino ministrados	Certificado de participação	4 h/curso ou palestra, se não especificado	64h

Cursos de línguas estrangeiras	Comprovante com carga horária		64h
Cursos de informática	Comprovante com carga horária		64h
Visita técnica na área	Declaração do professor com carga horária	5 h /visita, se não especificado	64h
Curso de aperfeiçoamento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Comprovante com carga horária		64h
Outros cursos com conexões diretas ou indiretas com seu curso	Comprovante com carga horária		64h
Representação estudantil em órgãos colegiados	Portaria	8 h/ representação/ Semestre	64h
Atividade de Coordenação no Diretório Acadêmico do Curso	Ata de posse dos membros da diretoria e atestado de participação efetiva assinado por pelo menos dois membros da comissão coordenadora	8 h/semestre	64h
Pesquisa			
Participação em projetos de pesquisa	N° registro no COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante com validador eletrônico		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h

Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Participação em evento científico como ouvinte	Certificado de participação com carga horária	3 h/evento, se não especificado	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Extensão			
Participação em projetos de extensão que não estão relacionados às atividades de curricularização da extensão	N° registro COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante com validador eletrônico		64h
Participação em eventos de extensão como ouvinte	Certificado de participação com carga horária	3 h/evento, se não especificado	64h
Participação em Cenário Profissional	Documentos comprobatórios com carga horária		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Cursos e/ou palestras de extensão ministrados	Certificado de participação	4 h/curso ou palestra,	64h

		se não especificado	
Participação em Empresa Júnior	Comprovante com carga horária		64h

3.8. FORMAÇÃO EM EXTENSÃO

Extensão Universitária são ações da Universidade através da participação discente junto à comunidade, visando o compartilhamento dos conhecimentos adquiridos por meio das atividades acadêmicas de ensino e pesquisa.

A participação do discente deve ser necessariamente ativa, conforme o Art. 1º § 2º da Resolução COCEPE 30/2022 do COCEPE/UFPel, sendo o discente o "agente" envolvido diretamente na organização e/ou execução da atividade de extensão e não ouvinte ou espectador da mesma. A atividade de extensão deve estar vinculada com a área de atuação do futuro Químico de Alimentos. A ação/projeto/programa de extensão deve estar devidamente registrada na instituição onde será realizada a atividade e o discente deve constar como membro da equipe organizadora/executora.

As atividades de extensão são componentes curriculares obrigatórios no curso de Bacharelado em Química de Alimentos, tendo como carga horária mínima 10% da integralização curricular do curso, compreendendo 345 horas de um total de 3.345 horas, conforme Tabela 2. Para integralização das 345 horas serão consideradas 135 horas (equivalente a 9 créditos) em disciplinas extensionistas obrigatórias e 210 horas (equivalente a 14 créditos) em Atividades Curriculares de Extensão (ACE).

As disciplinas com carga horária em extensão são: Tecnologia de Farinhas e Panificação, Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos, Análise Sensorial de Alimentos, Tutoria 2, Embalagens para Alimentos, Atuação do Químico de Alimentos no Planejamento Industrial, Desenvolvimento de Novos Produtos, Tecnologia de Pescados.

As atividades de extensão a serem desenvolvidas nas disciplinas supracitadas serão orientadas por projetos (já existentes ou a serem criados) articulados ao programa "Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos" (código 225) e que abranjam a temática específica de cada disciplina. O(s) docente(s) responsável (is) pela disciplina com carga horária em extensão, além do projeto, poderá(ão) incluir ações para atendimento a fins específicos e com a participação dos alunos nesta definição. O aluno será agente

diretamente envolvido no atendimento a demandas já estabelecidas naquela área do conhecimento, podendo propor a inclusão de demandas com as quais tenha envolvimento, interesse e/ou conhecimento prévios. Atuará como extensionista na organização das atividades para que se atenda ao objetivo da ação proposta, na realização efetiva da atividade extensionista junto à equipe (docentes e colegas) e à comunidade, e também na avaliação crítica e construtiva da experienciação com a equipe, população atendida, e demais envolvidos. O discente será o protagonista das atividades de extensão relacionadas às disciplinas, promovendo a interface entre o conhecimento técnico e a aplicação/utilização pela comunidade atendida. Da mesma forma, será incentivada a sensibilidade às demandas surgentes, saberes e fazeres existentes, e a consequente mobilização no sentido de atendê-las e ou adequá-las.

As demais atividades de extensão serão desenvolvidas como ACE e estão descritas nos componentes curriculares como Atividade Curricular de Extensão I (4 créditos), II (5 créditos) e III (5 créditos), distribuídas no 3°, 4° e 5° semestres, respectivamente. É vedado ao discente cursar mais de uma ACE concomitantemente. O discente deve encaminhar o aceite do(s) coordenador(es) do(s) projeto(s), do(s) qual(is) fará parte, na secretaria do Colegiado de Curso de Bacharelado em Química de Alimentos ou para o coordenador do NAP, até o término do período de matrícula do referido semestre.

De forma a atender ao Guia de Integralização da Extensão, o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos define que as atividades dos programas, projetos e ações de extensão podem ser realizadas em qualquer curso ou unidade da UFPel e/ou em outras instituições (nacionais e estrangeiras), desde que aprovado pelo NAP e Colegiado, atendendo a carga horária mínima de 210 horas em ACE. Essa carga horária pode ser integralizada numa mesma unidade/instituição ou parcialmente em unidades/instituições diferentes. A avaliação será efetuada através da comprovação da frequência, quando pertinente, regulamentada através das normas específicas de cada atividade e do seu propositor, e também através da formalização de um documento (certificado, relatório, artigo, resumo, publicação em periódico, publicação em meios eletrônicos, ou outros meios de comprovação técnico-científicos).

Casos específicos de atividades extensionistas não contempladas neste projeto pedagógico dependerão de análise e prévia autorização do NAP e Colegiado de Curso.

TABELA 2: TABELA SÍNTESE DA FORMAÇÃO EM EXTENSÃO

Possibilidades da Formação em Extensão	**Créditos**	**Horas**
Disciplinas obrigatórias (registro em EXT)	9	135
Disciplinas optativas (registro em EXT)		
Estágio curricular obrigatório (registro em EXT)		
Prática como componente curricular (registro em EXT. Para licenciaturas)		
ACE (registro através da comprovação por certificação)	14	210
Total ofertado pelo curso	23	345

3.9. REGRAS DE TRANSIÇÃO – EQUIVALÊNCIA ENTRE OS COMPONENTES CURRICULARES

A reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos da UFPel teve como principal motivo a adequação às legislações federais, principalmente no que se refere à carga horária em extensão. Além disso, as experiências vivenciadas em currículos anteriores expuseram a necessidade de mudanças, manifestadas pelos agentes envolvidos (docentes, discentes e egressos), pois a natureza do campo de saber da Química de Alimentos é dinâmico e exige uma atenção constante nos debates epistêmicos, metodológicos e conjunturais.

O PPC 2024 será aplicado, em sua totalidade, para discentes ingressantes a partir do semestre letivo de 2024/1.

O currículo atual (2017) será extinto. Os discentes que ingressaram no currículo antigo (PPC 2017) não serão migrados para o novo currículo (PPC 2024), ou seja, não haverá transição curricular para os discentes que ingressaram em anos anteriores. Tais discentes cursarão as disciplinas equivalentes do novo currículo (Quadro 6) para integralização do currículo original no qual ingressaram.

É competência do Núcleo de Acompanhamento Pedagógico e do Colegiado de Curso a análise, o acompanhamento e a orientação aos discentes que ingressaram nos diferentes currículos. Os casos excepcionais e omissos serão analisados pelo Colegiado de Curso.

QUADRO 6: COMPONENTES CURRICULARES EQUIVALENTES PARA ADAPTAÇÃO CURRICULAR

EQUIVALÊNCIA			
COMPONENTES - CURRÍCULO (S) ANTIGO (S)		**COMPONENTES - NOVO CURRÍCULO**	
12000143	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	12000479	INTRODUÇÃO Á CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
12000015	QUÍMICA GERAL E INORGÃNICA	12000481 12000482	QUÍMICA GERAL A QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL A
12000231	TUTORIA I	12000480	TUTORIA 1
12000105	QUÍMICA ORGÂNICA I – B	12000483	QUÍMICA ORGÂNICA 1A
12000278	FÍSICO-QUÍMICA 1	12000437	FÍSICO-QUÍMICA 1
15000631	MINERALOGIA	15000936	CRISTALOGRAFIA E MINERALOGIA
12000135	QUÍMICA DE ALIMENTOS I	12000485	QUÍMICA DE ALIMENTOS 1
12000025	QUÍMICA INORGÂNICA PARA QUÍMICA DE ALIMENTOS	12000423 12000427	QUÍMICA INORGÂNICA 1 QUÍMICA INORGÂNICA 2
12000132	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	12000792	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS
12000106	QUÍMICA ORGÂNICA II – B	12000429	QUÍMICA ORGÂNICA 2A
12000268	FÍSICO-QUÍMICA 2	12000446	FÍSICO-QUÍMICA 2
12000136	QUÍMICA DE ALIMENTOS II	12000489	QUÍMICA DE ALIMENTOS 2
12000145	ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS	12000793	ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS
12000147	OPERAÇÕES UNITÁRIAS NA INDÚSTRI DE ALIMENTOS	12000794	OPERAÇÕES UNITÁRIAS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS
12000275	QUÍMICA ANALÍTICA CLÁSSICA	12000430 12000431	QUÍMICA ANALÍTICA CLÁSSICA TEÓRICA QUÍMICA ANALÍTICA CLÁSSICA EXPERIMENTAL
12000233	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	12000795	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS
12000152	TRATAMENTO DE ÁGUA E RESÍDUOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	12000493	TRATAMENTO DE ÁGUA E RESÍDUOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS
12000232	BIOQUÍMICA DO METABOLISMO HUMANO E VEGETAL	12000796	BIOQUÍMICA DO METABOLISMO HUMANO E VEGETAL
12000140	TECNOLOGIA DE CHOCOLATES, BALAS E CARAMELOS	12000797	TECNOLOGIA DE CHOCOLATES, BALAS E CARAMELOS
12000235	TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS	12000798	TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS
12000148	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS	12000799	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS
12000153	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALH NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	12000800	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

12000150	EMBALAGENS PARA ALIMENTOS	12000495	EMBALAGENS PARA ALIMENTOS
12000234	TECNOLOGIA DE AVES, OVOS E MEL	12000496	TECNOLOGIA DE AVES, OVOS E MEL
12000238	TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS	12000801	TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS
12000138	ADITIVOS ALIMENTARES	12000802	ADITIVOS ALIMENTARES
12000161	TECNOLOGIA DE FARINHAS E PANIFICAÇÃO	12000497	TECNOLOGIA DE FARINHAS E PANIFICAÇÃO
12000243	TECNOLOGIA DE PESCADOS	12000498	TECNOLOGIA DE PESCADOS
12000133	ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS	12000499	ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS
12000239	ANÁLISE INSTRUMENTAL DE ALIMENTOS	12000803	ANÁLISE INSTRUMENTAL DE ALIMENTOS
12000237	TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS	12000500	TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS
12000159	TECNOLOGIA DE BEBIDAS I	12000501	TECNOLOGIA DE BEBIDAS
12000156	QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	12000502 12000503	QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS 1 QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS 2
12000157	ATUAÇÃO DO QUÍMICO DE ALIMENTO NO PLANEJAMENTO INDUSTRIAL	12000504	ATUAÇÃO DO QUÍMICO DE ALIMENTOS NO PLANEJAMENTO INDUSTRIAL
12000137	DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS	12000505	DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS
12000139	TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GOSDURAS	12000804	TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GOSDURAS
12000166	REDAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DE ALIMENTOS	12000805	REDAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DE ALIMENTOS
12000240	ALIMENTOS FUNCIONAIS E PARA FINS ESPECIAIS	12000806	ALIMENTOS FUNCIONAIS E PARA FINS ESPECIAIS
12000241	CONTAMINANTES EM ALIMENTOS	12000807	CONTAMINANTES EM ALIMENTOS
12000169	TECNOLOGIA DE RAÇÕES	12000808	TECNOLOGIA DE RAÇÕES
12000168	TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS APLICADAS À ALIMENTOS	12000809	TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS APLICADAS À ALIMENTOS
12000255	TÓPICOS EM BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS	12000810	TÓPICOS EM BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS

3.10. CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES (ementário e bibliografia)

As caracterizações dos componentes curriculares podem ser observadas no Quadro 7.

QUADRO 7: CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

1º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos					12000479
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	2		1		1

OBJETIVO

Conhecer o curso de Bacharelado em Química de Alimentos através de noções em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

Esta disciplina apresenta as demais disciplinas do curso. Trata da Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos; da influência da cultura indígena e africana na alimentação brasileira; das alterações em alimentos; dos princípios e métodos de conservação e transformação de alimentos; do controle de qualidade e legislação de alimentos. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 7. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 284p.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos** - componentes dos alimentos e processos, v.1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.
SILVA, J. B. **Higiene e controle de qualidade de alimentos**. Macaiba: UFRN - SEDIS, 2014. 116p. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Higi_Cont_Quali_Alim_BOOK_AG.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**: José Evangelista. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
FRANCO, B.D.G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.
RECINE, E.; RADAELLI, P. **Alimentos e cultura**. 66p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_cultura.pdf
RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. 184p.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Geral A					12000481
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	3				

OBJETIVOS

Objetivo geral: Desenvolver nos alunos hábitos de observação e compreensão dos princípios básicos da Química Geral e formação para atuarem, como cidadãos, de forma positiva em prol de um ambiente mais saudável.

EMENTA

Estrutura atômica. Classificação periódica. Ligações químicas e forças intermoleculares. Estequiometria. Soluções. Noções de termodinâmica. Noções em equilíbrio químico. Acidez e basicidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P.W.; JONES, L., LAVERMAN, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.** 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 830p. (Livro Eletrônico).

BETTELHEIM, F.A.; BROWN, W.H.; CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S.O. **Introdução à química geral**. Trad. da 9ª ed. Norte-Americana. São Paulo: Cengage, 2016. 340p. (Livro Eletrônico).

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; TOWNSEND, D.A.; TREICHEL, D.A. **Química geral e reações químicas**, vols. 1 e 2, trad. da 9ª ed. Norte-americana. São Paulo: Cengage, 2016. 1321p (Livro Eletrônico).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTH, J. **Química geral e inorgânica**. Porto Alegre: Sagah, 2018. 315p (livro eletrônico)

BROWN, T.L.; LEMAY, H.E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. **Química: a ciência central**. 13ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CHANG, R. **Química geral: conceitos essenciais**. 4ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. 779p (livro eletrônico).

Revista Química Nova na Escola (http://qnesc.sbq.org.br/).

ROSENBERG, J.L.; EPSTEIN, L.M.; KRIEGER, P.J. **Química geral** - Col. Schaum - 9ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 390p.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Geral Experimental A					12000482
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 30					
Créditos: 2			2		

OBJETIVO

Desenvolver nos alunos hábitos de observação e compreensão básica de técnicas usadas no laboratório químico, associando técnicas experimentais aos conhecimentos básicos dos conceitos de Química. Estudo das propriedades gerais dos compostos químicos e suas reações, fazendo uso de equipamentos de laboratório com atenção a sua conservação.

EMENTA

Segurança e responsabilidade em laboratório químico; Identificação e nomenclatura de materiais; Medidas de volume, pesagem e tratamento de dados; Análise pirognóstica; Preparo, padronização de soluções e medidas de pH; Solubilidade e miscibilidade de compostos químicos; Cinética de reações químicas e equilíbrio químico; Equilíbrio iônico e reações químicas; Técnicas de separação de misturas; Série de reatividade e reações redox.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P.W.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 830p. (Livro Eletrônico).

BETTELHEIM, F.A.; BROWN, W.H.; CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S.O. **Introdução à química geral**. Trad. da 9ª ed. Norte-Americana. São Paulo: Cengage, 2016. 340p. (Livro Eletrônico).

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; TOWNSEND, D.A.; TREICHEL, D.A. **Química geral e reações químicas**, vols. 1 e 2, trad. da 9ª ed. Norte-americana. São Paulo: Cengage, 2016. 1321p (Livro Eletrônico).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTH, J. **Química geral e inorgânica**. Porto Alegre: Sagah, 2018. 315p (Livro Eletrônico).

BROWN, L.S. **Química geral aplicada à engenharia**. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 630p. (Livro eletrônico).

CHANG, R. **Química geral: conceitos essenciais**. 4ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. 779p (Livro Eletrônico).

ROSENBERG, J.L.; EPSTEIN, L.M.; KRIEGER, P.J. **Química geral** - Col. Schaum - 9ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 390p (Livro Eletrônico).

ZUBRICK, J. W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica**, LTC, Rio de Janeiro, 2016 (Livro Eletrônico).

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Física					11090023
Departamento ou equivalente					
Instituto de Física e Matemática					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Fornecer conhecimentos que permitam ao aluno compreender fenômenos ligados à vida cotidiana, embasando-o para acompanhar as demais disciplinas do curso.

EMENTA

Propiciar ao aluno conhecimentos de força e movimento; Fluidos Ideais; Termodinâmica: gases ideais; máquinas térmicas e refrigeradores. Introdução à Física da radiação eletromagnética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NUSSENZVEIG, Hersh Moysés. **Curso de física básica**, vol. I, II e III. 4. ed. rev. São Paulo : Edgar Blucher, 2002. ISBN : 8521202989.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**, vol. I, II e IV, 9. ed., Rio de Janeiro : LTC, 2013. ISBN:

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física.** vol. I, II e IV. 12. ed. São Paulo : Pearson Addison Wesley, 2008. ISBN : 978-85-88639-35-

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M. **Física I e II: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blucker Ltda, 1972.

EISBERG, Robert M.; LERNER, Lawrence S. **Física** : fundamentos e aplicações, V. 1. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1982.

GOLDEMBERG, José. **Física geral e experimental**, v. 1. São Paulo : Nacional, 1970.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. **Física**, v. 1, 2 e 4. 5. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2008. ISBN : 9788521613527.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. **Física : para cientistas e engenheiros**, V. 1, 2 e 4. 6. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2009. ISBN :

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Cálculo 1					11100058
Departamento ou equivalente					
Departamento de Matemática e Estatística/IFM					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

As habilidades que, espera-se, o aluno virá a desenvolver ao longo do curso, podem ser colocadas em três níveis:

1. Compreensão dos conceitos fundamentais do Cálculo Diferencial de funções de uma variável real.

2. Habilidade em aplicá-los a alguns problemas dentro e fora da Matemática.

3. Refinamento matemático suficiente para compreender a importância e a necessidade das demonstrações, assim como a cadeia de definições e passos intermediários que as compõem, criando a base para o estudo de disciplinas posteriores.

EMENTA

Conjuntos Numéricos. Funções reais de uma variável real. Limites. Continuidade: local e global, continuidade das funções elementares. Derivabilidade: conceitos e regras de derivação, derivadas de ordem superior, derivadas das funções elementares. Aplicações: máximos e mínimos, comportamento das funções, formas indeterminadas, fórmula de Taylor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. v.1. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN: 9788582602263. E-book.

2. LEITHOLD, L. **Cálculo** com geometria analítica. v.1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

3. STEWART, J. **Cálculo**. v.1. São Paulo: Cengage Learning, 2021. ISBN: 9786555584097. E-book.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ÁVILA, G. **Análise matemática para licenciatura**. São Paulo: Blucher, 2006. ISBN: 9788521215363. E-book.

2. ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo.** v.1. Porto Alegre: Bookman, 2018. ISBN: 9788582604601. E-book.

3. RUDIN, W. **Principles of mathematical analysis**. 3.ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

4. SPIVAK, M. **Calculus.** Texas: Publish or Perish, 2008.

5. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo**, v.1. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Desenho Técnico					15000395
Departamento ou equivalente					
Centro de Engenharias					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	2		2		

OBJETIVO

Objetivo(s) geral(ais): Estudar as notações mais usuais no desenho técnico dentro das normas técnicas. Objetivo(s) específico(s): Mostrar aos alunos a maneira correta da utilização dos materiais e instrumentos de desenho. Cultivar a ordem, a exatidão, a clareza, e o esmero na apresentação dos trabalhos gráficos.

EMENTA

Ministrar conhecimentos fundamentais sobre Desenho Técnico, possibilitando aos alunos compreender e desenvolver suas capacidades de representação gráfica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Coletânea de normas de desenho Técnico. São Paulo: SENAI-DTE-DMD, 1990. 86 p.

LEAKE, J. M. **Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização** /James M. Leake, Jacob L. Borgerson; tradução e revisão técnica Ronaldo Sérgio de Biasi. – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MICELI, M. T. **Desenho técnico básico** / Maria Teresa Miceli, Patrícia Ferreira – Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2004.

SILVA, A.; RIBEIRO, C. T.; DIAS, J.; SOUSA, L. **Desenho técnico moderno** / Arlindo Silva... [el al.]; tradução Antônio Eustáquio de Melo Pertence, Ricardo Nicolau Nassar Koury. – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACHMANN, A.; FORBERG, R. **Desenho Técnico**. Porto Alegre: Globo,1970.

FRENCH, T.; VIERK, C. **Engineering drawing and graphic tecnology**.11.ed. Cidade:MacGraw-Hill Book Company, 1972.

HOELSEHER. R. P.; SPRINGER, C. H.; DOBROVOLNY, J. **Expressão gráfica: desenho técnico**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e Científicos, 1978.

KWAYSSER, E. **Desenho de máquinas**. 2. ed. São Paulo: EDART,1967.

KWAYSSER, E. **Desenho mecânico**. São Paulo: EDART, 1967.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tutoria 1					12000480
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 15	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 1	1				

OBJETIVO

Compreender os princípios que fundamentam os direitos humanos; a estrutura administrativa e acadêmica do Curso, do CCQFA e da UFPel, bem comoo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e o Regulamento de Graduação. Visualizar as oportunidades de atuação nas dimensões ensino, pesquisa e extensão ao longo da trajetória acadêmica.

EMENTA

A disciplina contempla a declaração universal dos direitos humanos. Aborda o histórico e estrutura administrativa e acadêmica da UFPel, CCQFA e Curso de Bacharelado em Química de Alimentos e as legislações que regem os mesmos. Apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Química de Alimentos e o Regulamento de Graduação. Aponta as oportunidades no âmbito do curso relacionadas a ensino, pesquisa e extensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Guia do estudante. Universidade Federal de Pelotas. UFPel. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/pre/files/2020/02/Guia-do-Estudante-UFPel_2020_rev12.pdf

PPC-BQA - **Projeto pedagógico do curso de bacharelado em Química de Alimentos**, UFPel. Resolução COCEPE/UFPel nº 29 de 13/09/2018. **Dispõe sobre o regulamento do ensino de graduação na UFPel**. Pelotas, 2018. Disponível em: https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/wp-content/uploads/2018/09/Regulamento-Ensino-de-Graduacao.pdf

BRASIL. **Direitos Humanos.** 4. ed. Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas. 2013. 441p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/508144/000992124.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais para os cursos de química**, parecer CNE/CES 1303/01, aprovado pela Resolução CNE/CES 8/2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130301Quimica.pdf

BRASIL. Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasil, 26 set. 2008. Disponível em: https://mepbrasil.org/wp-content/uploads/2020/05/Estagio.pdf

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2005. 652p.

MADRI, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. **Manual de industrias dos alimentos.** São Paulo: Varela, 1996. 599p.
ORDOÑEZ, J.A. et. al. **Tecnologia de alimentos**: componentes dos alimentos e processamento. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

2º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Orgânica 1A					12000483
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Geral: Ministrar ao aluno conhecimentos teóricos para descrever e reconhecer as principais funções orgânicas, relacionando sua estrutura com suas propriedades físicas, químicas e os respectivos processos de transformação que participam aplicada a área de conhecimento do curso.

Específico: Ministrar ao aluno conhecimentos sobre nomenclatura, conformação, configuração, bem como as principais reações, mecanismos e aplicações sintéticas envolvendo alcanos, alquenos, alquinos e compostos aromáticos.

EMENTA

Eletronegatividade e polaridade das ligações e das moléculas orgânicas. Forças intermoleculares e suas implicações nas propriedades físicas. Hibridação e características estruturais do átomo de carbono. Isomeria constitucional e estereoisomeria (Análise conformacional, isomeria geométrica e óptica). Acidez e basicidade, efeitos químicos e de ressonância. Intermediários reativos. Nomenclatura, propriedades físicas e químicas de alcanos, alquenos, alquinos, compostos aromáticos funções oxigenadas, nitrogenadas e derivados halogenados. Noções de heterociclos. Reações de halogenação de alcanos e mecanismo. Introdução à aspectos cinéticos e termodinâmicos. Reações de adição eletrofílica de alquenos e alquinos: mecanismos, adição de HX, halogenação, hidrogenação, hidroboração, oxidação (Ozonólize, Epoxidação, Hidroxilação e Clivagem Oxidativa). Reações de Compostos Aromáticos: substituições eletrofílicas e nucleofílicas, seus mecanismos e aplicação sintética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUICE, P. Y. **Química orgânica** - vol. 1 e 2, 4ª ed., Pearson - Prentice Hall, São Paulo, 2006.

MCMURRY, J. **Química orgânica**, 7a ed. Combo, Cengage Learning, São Paulo, 2011. (recurso on-line).

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**, 10a ed., vol.1 e 2, LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 2012. (recurso on-line).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLINGER, N.; CAVA, M.; de JONGH, D. **Química orgânica**, 2a ed., Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1978.

CAREY, F. A. **Química orgânica**, 7a ed., vol 1 e 2, AMGH Editora Ltda, Porto Alegre, 2011. (recurso on-line).

CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. **Organic chemistry**, Oxford University Press, Oxford, 2012.

GARCIA, C. F. **Química orgânica estrutura e propriedades**. Porto Alegre Bookman 2015. (recurso on-line).

MARCH, J. **Advanced organic chemistry: reactions, mechanisms and structure**, 6th ed., McGraw-Hill, New York, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Físico-Química 1					12000437
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Gerais

Fornecer aos acadêmicos subsídios ao desenvolvimento dos princípios fundamentais da Termodinâmica Química Clássica de Equilíbrio, bem como de suas inter-relações com outras áreas da química.

Específicos

Apresentar a termodinâmica clássica de equilíbrio, estabelecendo as diferenças entre o pensamento indutivo e dedutivo; Trabalhar os conhecimentos adquiridos de forma interdisciplinar; Proporcionar a análise crítica do fazer ciência e dos modelos apresentados.

EMENTA

Sistemas Físico-Químicos: Descrição fenomenológica de gases, líquidos e sólidos. Teoria cinética dos gases. Termodinâmica clássica de equilíbrio: Primeira, Segunda e Terceira Leis da Termodinâmica. Condições de equilíbrio e estabilidade. Equilíbrio Material: Equilíbrio químico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. **Físico-química**. Vol. 1. 10ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017. Recurso on-line.

LEVINE, I. N. **Físico-química**. Vol. 1. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. Recurso on-line.2.

MOORE, W. J. **Físico-química**. Vol. 1 e 2. 1ª ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1976. Recurso on-line.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTY, R. A.; SILBEY, R. J. **Physical chemistry**. 2nd Ed. New York: Wiley & Sons, 1997.
BALL, D. W. Físico-química. São Paulo: Thomson, 2005.
CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
CHANG, R. **Físico-química para as ciências químicas e biológicas**. vol. 1 e 2. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2009. Recurso on-line.
FIOROTTO, N. R. **Físico-química: propriedades da matéria, composição e transformações**. 1ª ed. São Paulo: Erica, 2014. Recurso on-line.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Cristalografia e Mineralogia					15000936
Departamento ou equivalente					
Centro de Engenharias					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	1		3		

OBJETIVO

Estudar estruturas cristalinas dos minerais, sua composição química, e suas propriedades físicas e químicas no contexto geológico e aplicações. Compreender, descrever e identificar os minerais formadores de rochas, de minérios e de agregados em geral.

EMENTA

Origem e evolução dos minerais no contexto geológico. Conceito de mineral, minério, mineralóide e rocha. Estrutura dos sólidos: Sistemas cristalinos e cela unitária. Propriedades físicas e químicas dos minerais. Classificação e uso dos minerais. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KLEIN, C.; DUTROW, C. S. **Manual de ciência dos minerais** (after J.D.Dana). Porto Alegre: Artmed Editora S. A., 23 ed., 2012. 715 p. + CD-Rom

BORGES, F.S. **Elementos de cristalografia**. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa (Portugal), 1980. 625 pp.

DEER, W.A.; HOWIE, R.A.; ZUSSMAN, J. **Minerais constituintes das rochas: uma introdução**. Tradução Carlos Macedo, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa (PT), 1992. 727

p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANA, J. D. **Manual de mineralogia.** Livros técnicos e científicos, Rio de Janeiro (Brasil), 1976. 354 p.
MACKENZIE, W, S.; ADAMS, A. E. **Acolour atlas of rocks and minerals in thin section**. Manson publishing, 6 ed., 2001.
MACKENZIE, W. S.; ADAMS, A. E. **Color atlas of carbonate sediments and rocks under the microscope**. John Wiley Professio, 1998. 184 p.
MACKENZIE, W. S.; ADAMS, A. E.; GUILFORD, C. **Atlas of sedimentary rocks under the microscope**. John Willey Professio, 1984. 104 p.
MACKENZIE, W. S.; DONALDSON, C. H.; GUILFORD, C. **Atlas of igneous rocks and their textures**. John Willey Professio, 8 ed., 1999.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Química de Alimentos 1					12000485
Unidade: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 75					
Créditos: 5	3		2		

OBJETIVO

Adquirir conhecimentos sobre a composição e transformações químicas e bioquímicas dos principais constituintes dos alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda a definição, estrutura, nomenclatura, classificação, propriedades físico-químicas e funcionais das dispersões alimentares, água, carboidratos, proteínas e enzimas. Além das principais reações e transformações desses componentes durante condições de processamento de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. v. 3. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2006. 286p.
DAMODARAN, S.; PARKIN, K.; FENNEMA, O. R. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Artmed: Porto Alegre, 2010. 900p.
RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. 184p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos**: teoria e prática. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2012. 601 p.
BOBBIO, P. A. **Química do processamento de alimentos**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Varela, 1995. 151 p.

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica dos alimentos teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 312p.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**, v.1. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 294p.
OETTERER, M. REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri: Manole, 2066. 612p.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Inorgânica 1					12000423
Unidade:					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45					
Créditos: 3	3				

OBJETIVO

Fornecer aos estudantes de Química os fundamentos teóricos para entender e descrever:

- A estrutura da matéria em escala atômica e molecular através do estudo das teorias atômicas e moleculares na formação das ligações químicas.

- A estrutura do estado sólido, sua organização e simetria.

EMENTA

Modelo quântico do átomo; Propriedades da Tabela periódica; Teoria da ligação metálica e estruturas metálicas; Teoria da Ligação iônica e estruturas iônicas; Estrutura e Propriedades de Sólidos; Teoria da ligação covalente; Estrutura e simetria de moléculas; Teoria do Orbital Molecular para moléculas diatômicas e poliatômicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOUSECRAFT, C. **Química inorgânica**, LTC, Rio de Janeiro, 2013**.** (Minha Biblioteca).

RAYNER-CANHAM, G. **Química inorgânica descritiva**, LTC, Rio de Janeiro, 2015**.** (Minha Biblioteca).

WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F. **Química inorgânica**, Bookman, Porto Alegre, 2017**.** (Minha Biblioteca).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES DA SILVA, R.; LANGE COELHO, F. **Fundamentos de química orgânica e inorgânica**, SAGAH, Porto Alegre, 2018.

BOTH, J. **Química geral e inorgânica**, SAGA, Porto Alegre, 2018. (Minha Biblioteca).

HUO, Q.; PANG, W.; XU, R. **Modern inorganic synthetic chemistry**, Elsevier, Amsterdam, 2010.

SILVA, E. A. **Química aplicada – estrutura dos átomos e funções inorgânicos *e orgânicos***, Eríca, São Paulo, 2014.

TOMA, H. E.; DA COSTA FERREIRA, A. M.; GALINDO MASSABNI, A. M.; MASSABNI, A. C. **Nomenclatura básica de química inorgânica**, Blucher, São Paulo, 2014. (Minha Biblioteca).

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Cálculo 2					11100059
Departamento ou equivalente					
Departamento de Matemática e Estatística/IFM					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

As habilidades que, espera-se, o aluno virá a desenvolver ao longo do curso, podem ser colocadas em três níveis:

1. Compreensão dos conceitos fundamentais do Cálculo Integral de funções de uma variável real.

2. Habilidade em aplicá-los a alguns problemas dentro e fora da Matemática.

3. Refinamento matemático suficiente para compreender a importância e a necessidade das demonstrações, assim como a cadeia de definições e passos intermediários que as compõem, criando a base para o estudo de disciplinas posteriores.

EMENTA

Cálculo Integral de funções de uma variável real: integral definida e suas propriedades, integral indefinida, teorema fundamental do cálculo, técnicas de integração, aplicações, integrais impróprias. Sequências e séries numéricas. Séries de Potências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. v.1. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN: 9788582602263. E-book.

2. LEITHOLD, L. **Cálculo com geometria analítica**. v.1,2. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

3. STEWART, J. **Cálculo**. v.1. São Paulo: Cengage Learning, 2021. ISBN: 9786555584097. E-book.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ÁVILA, G. **Análise matemática para licenciatura**. São Paulo: Blucher, 2006. ISBN: 9788521215363. E-book.

2. ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo**. v.1. Porto Alegre: Bookman, 2018. ISBN: 9788582604601. E-book.

3. RUDIN, W. **Principles of mathematical analysis**. 3.ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

4. SPIVAK, M. **Calculus**. Texas: Publish or Perish, 2008.

5. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo**, v.1,2. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Microbiologia de Alimentos					12000792
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Proporcionar ao aluno noções básicas de microbiologia de alimentos, através do conhecimento dos micro-organismos envolvidos com alimentos, suas características, vias de contaminação, controle e aplicação.

EMENTA

A disciplina aponta a importância da microbiologia de alimentos; as características gerais de bactérias, fungos e vírus do ponto de vista da morfologia, citologia, nutrição e crescimento; os efeito dos fatores físicos e químicos sobre a atividade dos micro-organismos; as contaminações e alterações dos alimentos e enfermidades decorrentes; o controle do desenvolvimento microbiano; o aproveitamento industrial de micro-organismos em alimentos; os aspectos práticos de preparações microscópicas; métodos de esterilização; meios de cultura para cultivo artificial e coloração de Gram.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.
FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 424 p.
MADIGAN, M. T. et al. **Microbiologia de Brock**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1128 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BURTON, G. R. W. **Microbiologia para as ciências da saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 426 p.
STROHL, W. A. **Microbiologia ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 531 p.
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Armed, 2005. 894 p.
TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760 p.

VERMELHO, A. B. **Práticas de microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 239 p.

3º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Orgânica 2A					12000429
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Ministrar ao aluno conhecimentos teóricos para a compreensão dos processos e transformações que envolvam as diversas classes de compostos orgânicos e a inter-relação com os princípios da Química Sustentável.

EMENTA

Estudo das reações de substituição nucleofílica (S_N1 e S_N2) e de eliminação (E1 e E2) de compostos orgânicos através dos mecanismos, aspectos cinéticos e termodinâmicos; estudo comparativo, rearranjo do carbocátion, competição e aplicação sintética. Reações de aldeídos e cetonas, seus mecanismos e aplicação sintética: Adição nucleofílica, adição conjugada, grupos protetores, tautomerismo ceto-enólico, enolatos, enaminas e organometálicos como nucleófilos, condensações aldólicas e estereoquímica das reações de adição. Reações de ácidos carboxílicos e derivados: Substituição nucleofílica acílica, estudo comparativo da reatividade dos derivados, mecanismos e aplicação sintética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUICE, P. Y. **Química orgânica** - vol. 1 e 2, 4ª ed., Pearson - Prentice Hall, São Paulo, 2006.

MCMURRY, J. **Química orgânica**, tradução da 9a ed. Combo, Cengage Learning, São Paulo, 2011 (recurso on-line).

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**, 10ª ed., vol.1 e 2, LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 2012 (recurso on-line).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLINGER, N.; CAVA, M.; de JONGH, D. **Química orgânica**, 2a ed., Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1978

CAREY, F. A. **Química orgânica**, 7a ed., vol 1 e 2, AMGH Editora Ltda, Porto Alegre, 2011 (recurso on-line).

CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. **Organic chemistry**, Oxford University Press,

Oxford, 2012

FREDERICK A. B. et al. **Introdução à química orgânica**. São Paulo: Cengage Learning 2016. (recurso on-line).

GARCIA, C. F. **Química orgânica estrutura e propriedades**. Porto Alegre: Bookman 2015 (recurso on-line).

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Físico-Química 2					12000446
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Apresentar os conceitos gerais envolvendo o estudo da Físico-química dos processos em equilíbrio aplicada ao estudo das misturas e dos processos eletródicos.

EMENTA

Equilíbrio material: Equilíbrio de fases em sistemas com um e mais componentes. Termodinâmica de misturas. Termodinâmica de Soluções Eletrolíticas. Eletroquímica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. **Físico-química**, vols. 1 e 2. 10ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017. Recurso on-line.

LEVINE, I. N. **Físico-química**, vol. 1. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. Recurso on-line.

MOORE, W. J. **Físico-química**, vols.1 e 2. 1ª ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1976. Recurso on-line.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTY, R. A.; SILBEY, R. J. **Physical chemistry**. 2nd Ed. New York: Wiley & Sons, 1997.

BALL, D. W. **Físico-química**. São Paulo: Thomson, 2005.

CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.

CHANG, R. **Físico-química para as ciências químicas e biológicas**. vol. 1 e 2. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2009. Recurso on-line.

FIOROTTO, N. R. **Físico-química: propriedades da matéria, composição e transformações**. 1ª ed. São Paulo: Erica, 2014. Recurso on-line.

COMPONENTE CURRICULAR:					CÓDIGO
Físico-Química Experimental 1					12000217
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45 **Créditos:** 3			3		

OBJETIVO

Capacitar o aluno a obter e interpretar dados experimentais na caracterização de elementos e compostos, e em processos físicos e reações químicas.

EMENTA

Sistemas Físico-Químicos: Descrição fenomenológica de gases, líquidos e sólidos. Termodinâmica clássica de equilíbrio. Equilíbrio de fases em sistemas de um componente e em misturas. Pesquisa na área de físico-química.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. **Físico-química**. Vol. 1 e 2. 10ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017. Recurso on-line.

LEVINE, I. N. **Físico-química**. Vol. 1 e 2. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. Recurso on-line.

RANGEL, R. N. **Práticas de físico-química**. 2ª. Ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALL, D. W. **Físico-química**. Vol. 1. São Paulo: Thomson, 2005.

BUENO, W. A. **Manual de laboratório de físico-química**. São Paulo: McGraw Hill, 1980.

CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.

MOORE, W. J. **Físico-química**, vol.1 e 2. 1ª Ed. São Paulo. Edgar Blücher, 1976. Recurso on-line.

SHOEMAKER, D. P.; GARLAND, C. W. **Experiments in physical chemistry**. New York: McGraw Hill, 1962.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Química de Alimentos 2	12000489
Unidade:	

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 75	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 5	3		2		

OBJETIVO

Adquirir conhecimentos sobre a composição e transformações químicas e bioquímicas dos principais constituintes dos alimentos.

EMENTA

Esta disciplina aborda a definição, estrutura, nomenclatura, classificação, propriedades físicas, químicas, funcionais e importância biológica dos lipídeos, pigmentos, vitaminas e minerais. Além das principais reações e transformações desses componentes durante condições de processamento de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química de alimentos de Fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos**. São Paulo: Edgard Blucher: Instituto Mauá de Tecnologia, 2007.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos**: teoria e prática. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2012. 601p.
ATKINS, P. W; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 922 p.
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução a química de alimentos**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Varela, 2003. 238 p.
COULTATE, T. P. **Alimentos:** a química de seus componentes. Porto Alegre: Artmed, 2004. 368p.
GIOIELLI, L. A. **Óleos e gorduras vegetais**: composição e tecnología. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 5, n. 2, 211-232p., 1996. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v5n2/a08v5n2.pdf

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Inorgânica 2					12000427
Unidade:					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	3				

OBJETIVO

Fornecer aos estudantes os subsídios teóricos para a compreensão da Química dos compostos de coordenação (Complexos de metais de transição; Organometálicos; Sistemas bioinorgânicos) e relacioná-los com outras áreas do conhecimento.

EMENTA

Formação de complexos por ácidos e bases de Lewis; Conceito de Pearson de ácidos e bases duros e macios; Reações de ácidos e bases de Lewis; Complexos de metais de transição (Nomenclatura; Estrutura; Isomeria; Reações; Estabilidade); Propriedades óticas e magnéticas de complexos de metais de transição; Teoria do campo cristalino; Teoria do campo ligante; Compostos organometálicos (Nomenclatura; Estrutura; Estabilidade; Ligação metal-ligante); Reações de compostos organometálicos e catálise homogênea; Química bioinorgânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOUSECRAFT, C. **Química inorgânica**, LTC, Rio de Janeiro, 2013 (Minha Biblioteca).

RAYNER-CANHAM, G. **Química inorgânica descritiva**, LTC, Rio de Janeiro, 2015 (Minha Biblioteca).

WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F. **Química inorgânica**, Bookman, Porto Alegre, 2017 (Minha Biblioteca).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HUO, Q.; PANG, W.; XU, R. **Modern inorganic synthetic chemistry**, Elsevier, Amsterdam, 2010 (EBSCOhost).

KAIM, W.; SCHWEDERSKI, B.; KLEIN, A. **Bioinorganic chemistry**, Wiley, Chicester, 2013 (Minha Biblioteca).

RODGERS, G. E. **Química inorgânica descritiva**, *de Coordenação e Estado Sólido*, Cengage Learning, São Paulo, 2018 (Minha Biblioteca).

SILVA, E. A. **Química aplicada – estrutura dos átomos e funções inorgânicas e orgânicas**, Érica, São Paulo, 2014 (Minha Biblioteca).

TOMA, H. E.; FERREIRA, A. M. C.; MASSABNI, A. M. G.; MASSABNI, A. C.; **nomenclatura básica de química inorgânica**, Blucher, São Paulo, 2014 (Minha Biblioteca).

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Análise Microbiológica de Alimentos					12000793
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	1		3		
OBJETIVO					

Conhecer e executar as diferentes metodologias de análise microbiológica de alimento.

EMENTA

A disciplina estuda os diferentes métodos de análise de alimentos. Proporciona a execução das principais análises em alimentos, desde a coleta, transporte, estocagem e preparo das amostras; das técnicas básicas de análises, da preparação de meios de cultura e reagentes. Aponta as principais legislações vigentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H.; SANTOS, R. F. S.; GOMES, R. A. R. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos.** 3. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2007. 552p.
STROHL, W. A. **Microbiologia ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 531 p.
VERMELHO, A. B. **Práticas de microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 239 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLACK, J. **Microbiologia: fundamentos e perspectivas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 2013. 829 p.
BURTON, G. R. W. **Microbiologia para as ciências da saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 426 p.
JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Armed, 2005. 894 p.
TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760 p**.**

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Operações Unitárias na Indústria de Alimentos					12000794
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimento					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Desenvolver conhecimentos e habilidades na aplicação de conceitos, fundamentos e técnicas de operações unitárias na indústria de alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda os princípios básicos de operações unitárias na indústria de alimentos; o balanço de massa; a transferência de calor: trocadores de calor; a refrigeração; as operações de pré-tratamento: obtenção de matéria-prima, transporte, recepção, armazenamento, limpeza,

seleção, classificação e descascamento; a redução de tamanho; a mistura e modelagem; a separação mecânica de alimentos; a reologia; a extrusão; a evaporação e a destilação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
ORDÓÑEZ PEREDA, J.A. **Tecnologia de alimentos.** v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. reimpressão 2007. 294 p.
TADINI, C.C. **Operações unitárias na indústria de alimentos.** v. 1. Rio de Janeiro LTC, 2015. 584p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLACKADDER, D. A.; NEDDERMAN, R. M. **Manual de operações unitárias.** Londres: Hemus, 2004. 276 p.
FOUST, A.S. **Princípios das operações unitárias.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 670 p.
TADINI, C.C. **Operações unitárias na indústria de alimentos.** v. 2. Rio de Janeiro LTC, 2016. 484p.
BARUFFALDI, R. **Fundamentos de tecnologia de alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1998. 317 p.
GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos.** 7. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 284 p.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Estatística Básica					11100026
Departamento ou equivalente					
Departamento de Matemática e Estatística/IFM					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Habilitar o estudante para a compreensão da base conceitual e metodológica da estatística requerida no planejamento, análise de dados e interpretação de resultados de pesquisa científica.

EMENTA

Estatística Descritiva, Elementos de Probabilidade e de Inferência estatística: base conceitual, métodos e aplicações da Estatística em Ciência e Tecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DEVORE, J. L. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. São Paulo: Cengage Learning, 2018. ISBN 9788522128044. E-book.

2. FONSECA, J. S. **Curso de Estatística**. São Paulo: Atlas, 2012. ISBN 9788522477937. E-book.

3. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 9788547220228. E-book.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COSTA NETO, P. L. de Oliveira; CYMBALISTA, M. **Estatística**. São Paulo: Blucher, 2006. ISBN 9788521215226. E-book.

2. MEYER, P. L. **Probabilidade**: Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ISBN 9788521638476. E-book.

3. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2021. ISBN 9788521637448. E-book.

4. SPIEGEL, M. R.; SCHILLER, J.; SRINIVASAN, A. **Probabilidade e Estatística**. Porto Alegre: Bookman, 2015. ISBN 9788565837477. E-book.

5. VIEIRA, Sonia. **Estatística Básica**. São Paulo: Cengage Learning, 2018. ISBN 9788522128082. E-book..

4º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Analítica Clássica Teórica					12000430
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45					
Créditos: 3	3				

OBJETIVO

Preparar profissionais químicos aptos a observar e compreender os conceitos teóricos da análise clássica da química analítica qualitativa e quantitativa, de maneira a que possam desenvolver atividades relacionadas ao controle de qualidade nos diversos setores das indústrias e no campo da pesquisa científica.

EMENTA

Introdução à Química Analítica. Fundamentos teóricos da Análise Qualitativa e Quantitativa. Equilíbrios iônicos, ácido-base, de íons complexos e de óxido-redução. Solubilidade e produto de solubilidade. Expressões químicas e numéricas. Estatística em Química Analítica. Tratamentos de dados analíticos. Gravimetria. Volumetria.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VOGEL, A. **Química analítica qualitativa**, 5 ed. Mestre Jou, São Paulo, 1981.

VOGEL, A. **Análise química quantitativa**, 5 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1992.

BACCAN N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**, 3 ed. Editora Edgard Blücher LTDA, São Paulo, 2001.

HARRIS D.C., **Explorando a química analítica**, 4 ed. LTC Editora, Rio de Janeiro, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R.. **Fundamentos de química analítica**: Tradução da 9ª edição norte-americana, São Paulo: Cengage Learning, 2015. Recurso online. ISBN: 978-85-221-2137-3.

BACCAN N. **Introdução à semimicroanálise qualitativa**, 7 ed. Editora da UNICAMP, Campinas, 1997.

DIAS S.L.P.; VAGHETTI, J.C.P.; LIMA E.C.; BRASIL J.L. **Química analítica: teoria e prática essenciais,** São Paulo: Bookman, 2016. Recurso online. ISBN 978-85-826-0391-8

ISUYAMA R. **Experiências sobre equilíbrio químico**, USP, São Paulo, 1985.

COMPONENTE CURRICULAR:					**CÓDIGO**
Química Analítica Clássica Experimental					12000431
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45					
Créditos: 3			3		

OBJETIVO

Preparar profissionais químicos aptos a observar e compreender os conceitos da análise clássica da química analítica qualitativa e quantitativa, de maneira que possam desenvolver atividades práticas relacionadas ao controle de qualidade nos diversos setores das indústrias e no campo da pesquisa científica.

EMENTA

Introdução à Química Analítica Clássica Experimental. Fundamentos experimentais da análise qualitativa e quantitativa. Estudos de deslocamento experimental dos equilíbrios iônicos, ácido-base, íons complexos e óxido-redução. Práticas experimentais de análises gravimétricas e volumétricas.

VOGEL, A. **Química analítica qualitativa**, 5ª Ed., Mestre Jou, São Paulo, 1981.

VOGEL, A. **Análise química quantitativa**, 5ª ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1992.

BACCAN N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**, 3º ed., Editora Edgard Blücher LTDA, São Paulo, 2001.

HARRIS, D.C.**Análise química Quantitativa**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. Recurso online. ISBN 978-85-216-3452-2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R.. **Fundamentos de química analítica**: Tradução da 9ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Recurso online. ISBN: 978-85-221-2137-3.

BACCAN N. **Introdução à semimicroanálise qualitativa**, 7ª ed., Editora da UNICAMP, Campinas, 1997.

DIAS S.L.P.; VAGHETTI, J.C.P.; LIMA E.C.; BRASIL J.L. **Química analítica: teoria e prática essenciais**. São Paulo: Bookman, 2016. Recurso online. ISBN 978-85-826-0391-8

ISUYAMA R. **Experiências sobre equilíbrio químico**, USP, São Paulo, 1985.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Conservação de Alimentos					12000795
Departamento ou equivalente:					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 90	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 6	4		2		

OBJETIVO

Compreender os princípios físicos, bioquímicos e tecnológicos envolvidos nos métodos de conservação de alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda os métodos de conservação, com ênfase na conservação de alimentos pelo uso do calor, conservação pelo uso do frio, conservação pelo uso de solutos, conservação por fermentação e por sistemas combinados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AQUARONE, E.; BORZANI, W. SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. **Biotecnologia industrial**, v. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 523p.
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQUARONE, E. BORZANI, W. **Biotecnologia industrial,** v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 541p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 7. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 284p.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos** – alimentos de origem animal, v. 2. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 279p.

ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos** - componentes dos alimentos e processos, v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.
REGULY, J.C. **Biotecnologia dos processos fermentativos,** v. 3. Pelotas: UFPel, 2000. 218p.
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tratamento de Água e Resíduos na Indústria de Alimentos					12000493
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Conhecer a tecnologia do tratamento de águas, efluentes e resíduos industriais.

EMENTA

A disciplina aborda a importância do tratamento de efluentes; os parâmetros de poluição hídrica; os tratamentos primário, secundário e terciário de efluentes na indústria; os resíduos sólidos; o tratamento de água industrial; as legislações ambientais vigentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEME, E. J. de A. **Manual prático de tratamento de águas residuárias.** 2. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2017. 599 p.
SANT' ANNA JUNIOR, Geraldo Lippel. **Tratamento biológico de efluentes: fundamentos e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 404 p.
VON SPERLING, M. **Lodos ativados**: Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. v. 4. 2. ed. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2002. 428 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIGUEIREDO, P. **Gestão de Resíduos Agro-Alimentares**. 2005-2006. Disponível em: http://www.pfigueiredo.org/GRAA/GRAA.pdf
LEGISLAÇÃO brasileira de resíduos sólidos e ambiental correlata Bernardo Cabral. Senado Federal. v. 3. Brasília: Senado Federal, 2001. (Caderno Legislativo; n.4).
PACHECO, J. W.; YAMANAKA, H. T. **Guia técnico ambiental abate (bovino e suíno) – série P + L**, São Paulo: CETESB, disponível em: http:www.cetesb.sp.gov.br
RICHTER, C. A. **Tratamento de lodos de estações de tratamento de água.** São Paulo. Blucher, 2001.
RICHTER, C. A. **Água: métodos e tecnologia de tratamento**. São Paulo: Blucher, 2009. 340 p.

COMPONENTE CURRICULAR					CÓDIGO
Bioquímica do Metabolismo Humano e Vegetal					12000796
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 75	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 5	3		2		

OBJETIVO

Conhecer as principais transformações bioquímicas dos componentes alimentares nos organismos humanos e vegetais.

EMENTA

A disciplina aborda noções de anatomo-fisiologia humana; a digestão, absorção e utilização dos principais nutrientes (proteínas, lipídios, glicídios, água) pelo organismo humano; o metabolismo calórico; a estrutura da célula e tecidos vegetais; a classificação e grupos vegetais; a composição química e valor nutricional; o metabolismo primário e especial dos vegetais e a pós-colheita de vegetais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520 p.
NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298 p.
TAIZ, L. **Fisiologia vegetal**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 848 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARENCO, R. A. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral.** 3. ed. Viçosa: Ed. da UFV, 2009. 486 p.
MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.
MENDES, R. M. de S. **Princípios de fisiologia vegetal**. 2. ed. – Fortaleza: EdUECE, 2015. 126 p. (on-line). Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/176651
VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1241 p.
PRATT, C. W. **Bioquímica essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 716 p.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Métodos Estatísticos 1	11100057
Departamento ou equivalente Instituto de Física e Matemática	

CARGA HORÁRIA:	Distribuição de créditos				
Horas: 30	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 2	2				

OBJETIVO

Habilitar o estudante para a compreensão da base conceitual e metodológica da estatística requerida no planejamento, análise de dados e interpretação de resultados de pesquisa científica.

EMENTA

Análise de Regressão. Experimentação e Análise de Variância. Estatística não paramétrica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BHATTACHARYYA, G.K.; JOHNSON, R.A. **Statistical concepts and methods**. New York: John Wiley, 1977;

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística básica** - 5. ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

DEVORE, J.L. **Probability and statistics for engineering and the sciences**. Monterey: Brooks/Cole, 1982.

FERREIRA, D.F. **Estatística básica**. Lavras: Editora UFLA, 2005.

MEYER, P.L. **Probabilidade, aplicações à estatística**. Rio de Janeiro; Ao Livro Técnico S.A. 1976.

SILVA, J.G.C. da. **Estatística básica. Versão preliminar**. Instituto de Física e Matemática, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 1992. 173p.

SILVEIRA, Jr. P.S.; MACHADO, A.A.; ZONTA, E.P.; SILVA, J.B. **Curso de Estatística**, vol.1. Pelotas: Editora Universitária, UFPEL. Pelotas, 1989.135p.

SILVEIRA, Jr. P.S.; MACHADO, A.A.; ZONTA, E.P.; SILVA, J.B. **Curso de Estatística**, vol.2. Pelotas: Editora Universitária, UFPEL. Pelotas, 1992.234p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAUSEWeb. **Consortium for the Advancement of Undergraduate Statistics Education**; <http://www.causeweb.org/>

DASL. The Data and Story Library. Disponível em: <http://lib.stat.cmu.edu/DASL/>

FISHER, R.A. **Statistical methods for research workers**, 14th edition. Darien: Hafner Publishing Company, 1970.

HAHN, G.J.; SHAPIRO, S.S. **Statistical models in engineering**. New York: John Wiley, 1967.

HOEL, P.G. **Estatística Elementar**. São Paulo: Editora Atlas S.A. 1980.

NIST/SEMATECH e-Handbook of Statistical Methods. Disponível em: <http://www.itl.nist.gov/div898/handbook/>

SPIEGEL, M.R. **Estatística.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil. 1975.580p.

Sistema Galileu de Educação Estatística. Disponível em: <http://www.galileu.esalq.usp.br>

SOCR: Statistics Online Computacional Resource; Disponível em: <http://www.socr.ucla.edu/SOCR.html>

Virtual Laboratories in Probability and Statistics. Disponível em: <http://www.math.uah.edu/stat/>

Wikipedia - The Free Encyclopedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page>

WISE: Web Interface for Statistics Education. Disponível em: <http://wise.cgu.edu/>

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologia de Chocolates, Balas e Caramelos					12000797
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45					
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Conhecer a tecnologia de balas, chocolates, caramelos e produtos correlatos.

EMENTA

A disciplina aborda a definição, classificação, características, formulações, processo de obtenção, embalagem e conservação de balas, chocolates e caramelos e similares; o controle de qualidade dos produtos e a legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. **Química do processamento de alimentos**. 2. ed. rev. e atualizada São Paulo: Varela, 1995. 151p.
FERNANDES, M; et al. **Princípios e inovações em ciência e tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro: AMC Guedes, 2015. 363p.
JACQUES, A.C.; CHIM, J. F. **Tecnologia de açúcares, balas e caramelos**. Canoas: Merida Publishers. 2021. 63p. Disponível em: https://meridapublishers.com/tabc/tabc.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECKET, S.T. **Fabricacion y utilizacion industrial del chocolate**. Zaragoza: Acribia, 1994. 432p.
BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. 238p.
DAMODARAN, S.; PARKIN, K.; FENNEMA, O. R. **Química de Alimentos de Fennema**. Artmed: Porto Alegre, 2010. 900p.
OETTARER, M. **Fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006. 632p.

VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 1616p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologia de Leite e Derivados					12000798
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	2		2		

OBJETIVO

Compreender os mais variados procedimentos tecnológicos na área de laticínios.

EMENTA

A disciplina aborda a introdução a tecnologia de leite e derivados; as definições relacionadas ao assunto; a composição, obtenção, conservação, beneficiamento e microbiologia do leite; a classificação e os fundamentos do processamento de: leites concentrados e desidratados, leites fermentados, creme de leite, manteiga e sorvetes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos:** José Evangelista. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.
FAGUNDES, C. M. **Inibidores e controle de qualidade do leite**. Pelotas: Ed. UFPel, 1997. 115 p.
TRONCO, V. M. **Manual para inspecão da qualidade do leite.** Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010. 203 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMIOT, J. **Ciência y tecnologia de la leche: princípios y aplicaciones.** Zaragoza: Acribia, 1991.
FURTADO, M. M. **Fabricação de queijo de leite de cabra**. 6. ed. - São Paulo: Nobel, 1985. 25p.
NERO, L. A.; CRUZ, A. G. da; BERSOT, L. dos S (Ed.). **Produção, processamento e fiscalização de leite e derivados.** São Paulo: Atheneu, 2017. 407 p.
ORDOÑEZ, J. A.: **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.
VARNAM, A. H.; SUTHERLAND, J. P. **Leche y productos lácteos: tecnología, química y microbiologia.** Zaragoza: Acribia, 1995. 476p

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Tutoria 2	12000494
Departamento ou equivalente	

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 30	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 2					2

OBJETIVO

Organizar atividades e atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática do Curso, a fim de resgatar e/ou replanejar sua trajetória acadêmica.

EMENTA

A disciplina propõem que o aluno tenha autonomia na criação, organização, desenvolvimento e avaliação de atividades de extensão. Avaliação da trajetória acadêmica individual. As atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, estarão vinculadas ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais para os cursos de Química**, parecer CNE/CES 1303/01, aprovado pela Resolução CNE/CES 8/2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf

PPC-BQA. **Projeto pedagógico do curso de bacharelado em Química de Alimentos**, UFPel.

Guia do estudante extensionista. Universidade Federal de Pelotas. UFPel. Disponível em https://wp.ufpel.edu.br/prec/files/2019/10/guia-do-estudante-extensionista.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2005. 652p.

MADRI, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. **Manual de industrias dos alimentos.** São Paulo: Varela, 1996. 599p.

ORDOÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos**: componentes dos alimentos e processamento. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Resolução COCEPE/UFPel nº 30 de 03/02/2022. **Dispõe sobre o regulamento da integralização das atividades de extensão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Pelotas - UFPel e dá outras providências**. Pelotas, 2022. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/prec/files/2022/03/UFPel-Resolucao-30_2022.pdf

Curriculum Lattes - **Manual de utilização e preenchimento.** Elaboração: Coordenação de Pós - Graduação Estrito Senso Serviço de Biblioteca, Documentação Científica e Didática Serviço de Informática. 2009. 149p. Disponível em: https://uenf.br/ccta/lta/files/2020/10/Manual-CV-Lattes.pdf

5º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Análise Físico-Química de Alimentos	12000799

Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 75	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 5	2		3		

OBJETIVO

Conhecer e executar as principais técnicas de análise de alimentos utilizadas na indústria de alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda a introdução à análise de alimentos; as determinações gerais utilizadas na indústria de alimentos; a análise da composição química básica de alimentos e a rotulagem nutricional obrigatória.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. 207p.
HOLLER, F.J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. **Princípios de análise instrumental.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 1055 p.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz.** Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Procedimentos e determinações gerais. Cap. IV. p.83-160. 2004. Disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&Itemid =0&func=startdown&id=5.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa.** 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 966 p.
LANARA. **Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes**. 2 ed. Brasília: Ministério da Agricultura, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/laboratorios
LEES, R. **Análisis de los alimentos**. Rio de Janeiro: Varela, 1982. 288p.
LEES, R. **Análisis de los alimentos**. Rio de Janeiro: Varela, 1982. 288p. Disponível em: https://juliocruz82.files.wordpress.com/2011/08/analisis-de-los-alimentos-r-lees.pdf
NIELSEN, S. S. **Food analysis.** 4 ed. New York: Springer, 2010. 585p. Disponível em: http://154.68.126.6/library/Food%20Science%20books/batch1 / Food%20Analysis%20Fourth%20Edition.pdf

COMPONENTE CURRICULAR Higiene e Segurança do Trabalho na Indústria de Alimentos					**CÓDIGO** 12000800
Departamento ou equivalente: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**

Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Compreender os princípios fundamentais, práticas a serem adotadas e legislações específicas relacionados à higiene e segurança dos colaboradores e dos alimentos produzidos na indústria de alimentos.

EMENTA

A disciplina trata da evolução da medicina do trabalhador; do gerenciamento de risco químico e biológico; das normas regulamentadoras de segurança e condições ambientais no trabalho (NRs); dos alimentos seguros; das fontes de contaminações; da normatização e regulamentação de alimentos (Codex Alimentarius; MAPA; ANVISA e Sistema Nacional de Controle Sanitário de Alimentos); do código de defesa do consumidor; dos elementos de controle das BPF; da introdução e princípios do plano APPCC; dos agentes de limpeza e desinfecção; dos processos de higienização; da avaliação da eficiência da desinfecção e da segurança no processo de higienização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, N. J.; MACEDO, J. A. B**. Higienização na indústria de alimentos**. São Paulo. Varela. 1996. 182p.
Normas regulamentadoras - NR. Disponível em: https://www.gov,br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs
HAZELWOOD, D. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. São Paulo: Varela, 1995. 140p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GERMANO, P. L. M, GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância Sanitária de Alimentos**. Manole: São Paulo, 2008.
MATTOS, U. A. O., MÁSCULO, F. S. **Higiene e segurança do trabalho**. Elsevier: Rio de Janeiro, 2011. 419p.
PARDI, H.S., et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. v. 2. Goiânia: UFG/CEGRAF; Niterói: EDUFF, 1994. 590p.
SALIBA T. M. e SALIBA S. C. R. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador.** LTR: São Paulo, 2002. 454p.
SILVA JUNIOR, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 2007. 625 p.
TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silvio (Org.). **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. 442p.

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Embalagens para Alimentos	12000495
Departamento ou equivalente: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos	
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**

Horas: 60 **Créditos:** 4	**T** 2	**E**	**P** 1	**EAD**	**EXT** **1**

OBJETIVO

Fornecer informações e proporcionar trocas de conhecimento com os discentes sobre embalagens alimentícias, incluindo os principais materiais utilizados, interações da embalagem com o alimento, técnicas de acondicionamento, controle de qualidade e legislação. Além disso, a disciplina prevê que através de práticas laboratoriais os alunos possam desenvolver habilidades técnicas, hábito de observação e de espírito crítico, capacidade de trabalhar em equipe e apreço e zelo pela conservação da vidraria, reativos e equipamentos, utilizando nas análises. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, finalidades e características de embalagens de alimentos; os tipos, composição, propriedades, processo de fabricação e aplicação de embalagens metálicas, de vidro, plásticas, celulósicas, laminadas e outras; a interação embalagem/ alimento; a rotulagem, controle de qualidade e a legislação vigente. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**: José Evangelista. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.
FELLOWS, P.J**. Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e práticas. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 602 p.
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos:** princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2012. 511 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORDEIRO DE AZEREDO, H. M. **Fundamentos de estabilidade de alimentos**. Brasília, DF: Editora técnica. – 2. ed. rev. e ampl., 2012. 326 p.
GORDON L. R. **Food packaging principles and practice.** Boca Raton, FL: Taylor & Francis Group, 2013. 696p.
LUENGO, R. de F. A. **Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa, 2009. 256 p.
NEUZA, J. **Embalagens para alimentos.** São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró Reitoria de Graduação, 2013. 194 p.
SANTOS, A.M.P. Embalagens. Recife: EDUFRPE, 2011. 152p

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Tecnologia de Aves, Ovos e Mel	12000496
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos	

CARGA HORÁRIA:	Distribuição de créditos				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Conhecer o manejo pré-abate, abate e processamento da carne de aves e suas principais características, bem como o controle de qualidade e legislação pertinente. Adquirir conhecimentos a cerca da qualidade e tecnologia de ovos e mel.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, histórico, mercado, biossegurança e rastreabilidade na cadeia de aves; o abate de aves; a composição, transformação, características sensoriais, físico-químicas e microbiológicas da carne de aves; os produtos cárneos; o mercado, características, classificação, conservação, microbiológia, beneficiamento e aspectos tecnológicos dos ovos e seus derivados; a transformação, composição, características sensoriais, parâmetros físico-químicos e microbiológicos, produção e controle de qualidade do mel e a legislação pertinente a aves, ovos e mel.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ORDONÉZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**. v. 2. Artmed: Porto Alegre, 2005. 294p.
PARDI, H.S., et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. v. 2. Goiânia: UFG/CEGRAF; Niterói: EDUFF, 1994. 590p.
SIEWERDT, F.; SPUZA-SOARES, L. A. **Aves e ovos**. Pelotas: Universitária, 2005. 137p**.**

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABPA - **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL.** Relatório anual 2021. São Paulo: ABPA, 2021. 146 p. Disponível em: https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2021/04/ABPA_Relatorio_Anual_2021_web.pdf
Biblioteca de alimentos. ANVISA. 2022. 28p. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/legislacao/bibliotecas-tematicas/arquivos/biblioteca-de-alimentos
CARVALHO, C.L. et al. **Qualidade de ovos e vida de prateleira.** Editora Científica Digital. 2021. 237 – 255p. Disponível em: https://downloads.editoracientifica.org/articles/210504807.pdf
FONSECA, A. A. O. et al. **Qualidade do mel de abelhas sem ferrão: uma proposta para boas práticas de fabricação.** 1. ed. 2006. 79p. Disponível em: ufrb.edu.br/insecta/images/publicacoes/meliponicultura/S%C3%A9rie_Meliponicultura_n.5.pdf
PLATT, G. C. **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1. ed. Barueri: Manole, 2015. 548p.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Tecnologia de Farinhas e Panificação	12000497
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos	

CARGA HORÁRIA:	Distribuição de créditos

Horas: 60 **Créditos:** 4	**T** 1	**E**	**P** 2	**EAD**	**EXT** 1

OBJETIVO

Conhecer a importância das matérias-primas para obtenção de produtos de panificação. Compreender à base conceitual e metodológica de avaliações para o controle de qualidade das matérias-primas e dos produtos de panificação, conforme legislação. Conhecer os principais grãos, raízes e tubérculos e suas aplicações para alimentação, seus produtos e tecnologia de obtenção dos mesmos. Executar as principais análises em grãos, raízes e tubérculos e seus produtos de panificação. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, estrutura e composição química de grãos, raízes e tubérculos; o armazenamento e os tipos de farinhas; as etapas de processamento; a embalagem e conservação das farinhas e dos produtos de panificação; o controle de qualidade e a legislação vigente. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAUVAIN, S. P. **Tecnologia da panificação.** 2. ed. São Paulo: Manole, 2009.
FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
GISSLEN, W. **Panificação e confeitaria profissionais.** 5. ed. São Paulo: Manole, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELEUTERIO, H. **Técnicas de confeitaria.** São Paulo: Erica, 2014.
GALVES, M. C. P. **Técnicas de panificação e massa.** São Paulo: Erica, 2014.
HOSENEY, R. C. **Principios de ciencia y tecnología de los cereales**. Zaragoza: Acribia, 1991. 321p.
QUAGLIA, G. **Ciencia y tecnologia de la panificacion**. Zaragoza: Acribia, 1991. 485p.
SEBESS, P. **Técnicas de padaria profissional.** 2. ed. Rio de Janeiro: SENAC, 2013. 331p.

COMPONENTE CURRICULAR Tecnologia de Frutas e Hortaliças					**CÓDIGO** 12000801
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60 **Créditos:** 4	**T** 2	**E**	**P** 2	**EAD**	**EXT**

OBJETIVO

Compreender os conceitos fundamentais da tecnologia do processamento de frutas e hortaliças através do estudo de suas características e dos aspectos tecnológicos do processamento.

EMENTA

A disciplina aborda o processamento, controle de qualidade de frutas e hortaliças minimamente processadas, resfriadas, congeladas, envasadas, desidratadas, fermentadas, acidificadas, adicionadas de solutos, conservadas por métodos químicos e combinados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRUESS, W.V. **Produtos industriais de frutas e hortaliças.** São Paulo: Edgard Blucher, 1973. 446p.
FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
ORDÓÑEZ PEREDA, J.A. **Tecnologia de alimentos.** v.1. Porto Alegre: Artmed, 2005. reimpressão 2007. 294 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARUFFALDI, R. **Fundamentos de tecnologia de alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1998. 317 p.
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos:** José Evangelista. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.
GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos.** 7. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 284 p.
JACKIX, M.H. Doces, geleias e frutas em calda: (teórico e prático). Campinas: Ed. da UNICAMP; São Paulo: Icone, 1988. 172 p.
OETTERER, M; REGINATO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri: Manole, 2006. 612 p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Aditivos Alimentares					12000802
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Conhecer a segurança e tecnologia e aprender a utilização dos aditivos na indústria de alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda as definições de ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia de fabricação; as normas para aprovação de aditivos e de de rotulagem relativa aos aditivos; as classes funcionais, as propriedades, funções e aplicações dos aditivose as legislações pertinentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. ANVISA. **Biblioteca de temas de alimentos**. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/arquivos-noticias-anvisa/811json-file-1
FAO e OMS. **Codex Alimentarius. Norma general para los aditivos alimentarios**. Disponível em: https://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS_192s.pdf
DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e prática**. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2012. 601 p.
FURIA, T. E. **CRC handbook of food additives**. 2. ed. Boca Raton: CRC, 1980-1983. 424p.
LINDNER, E. **Toxicologia de los alimentos.** 2. ed. Zaragoza: Acribia, 1995. 262 p.
MCWILLIAMS, M. **Alimentos um guia completo para profissionais**. 10. ed. Barueri: Manole 2016.
SIMÃO, A. M. **Aditivos para alimentos sob o aspecto toxicológico.** 2. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 274p

6º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologia de Pescados					12000498
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	2		1		1

OBJETIVO

Adquirir conhecimentos sobre a tecnologia e controle de qualidade do pescado. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, valor nutritivo, classificação, características, alterações, contaminações, processamento, métodos de conservação, sub-produtos e controle de qualidade e a legislação vigente. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, R. **Tecnologia dos produtos agropecuários:** alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298 p.
GONÇALVES, A. A. (Ed.). **Tecnologia do pescado:** ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011. 608 p.
ORDOÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GALVÃO, J. A.; OETTERER, M. **Qualidade e processamento de pescado.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 237 p.
SILVA, C. R. da. **Aspectos do setor pesqueiro do Brasil.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, Dep. de Tecnologia de Alimentos, 1981. 26 p.
LIMA, U. de A. **Matérias-primas dos alimentos:** parte 1: origem vegetal; parte 2: origem animal. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 402p.
SEMINARIO SOBRE CONTROLE DE QUALIDADE NA INDUSTRIA, 1988: Santos. **Controle de qualidade de pescado.** Santos: Leopoldianum; São Paulo: Loyola, 1988. 303 p.
SILVA, C. R. da. **O pescado como alimento.** Viçosa: UFV, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1981. 15 p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Análise Sensorial de Alimentos					12000499
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	1		2		**1**

OBJETIVO

Adquirir conhecimentos sobre análise sensorial de alimentos, órgãos dos sentidos e métodos objetivos e subjetivos empregados. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina trata dos órgãos dos sentidos; das condições para testes; dos métodos sensoriais; dos métodos objetivos; da análise estatística; da correlação entre os métodos objetivos e subjetivos. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos.** São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. p. 1020. Disponível em: ial.sp.gov.br/resources/editorinplace/ial/2016_3_19/analisedealimentosial_2008.pdf?attach=true

GRISWOLD, R. M. **Estudo experimental dos alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher; Rio de Janeiro: USAID, 1972. 469p.
BENTO, R.A.; ANDRADE, S. A. C.; SILVA, A. M. A. D. **Análise sensorial de alimentos**, 2013. Disponível em: http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/950/Analise_Sensorial_BOOK_WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, T. C. A et al. **Avanços em análise sensorial**. São Paulo: Varela, 1999. 286 p.
TEIXEIRA, L. V. Análise sensorial na indústria de alimentos. **Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes"**, v. 64, n. 366, p. 12-21, 2009.
GULARTE, M.A. **Manual de análise sensorial de alimentos**. Pelotas: UFPel, 2009. 109p.
MINIM, V. **Análise sensorial: estudos com consumidores**. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 332 p.
STONE, H.; SIDEL, J. **Sensory evaluation practices**. 3. ed., San Diego: Elsevier, 2004. 374p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Análise Instrumental de Alimentos					12000803
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 75					
Créditos: 5	3		2		

OBJETIVO

Aprender as principais técnicas de análise instrumental utilizadas em alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda os métodos separativos: extração por solventes; a cromatografia: papel, camada delgada, gasosa, líquida; os métodos espectroanalíticos: espectroscopia UV e UV-vis e espectroscopia de absorção e emissão atômica; a refratometria; os métodos eletroanalíticos: introdução aos métodos eletroanalíticos, potenciometria e eletroforese capilar de zona.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. **Fundamentos de cromatografia**. Campinas: Unicamp, 2009. 453 p.
HOLLER, F.J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. **Principios de análise instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 1055 p.
VOGEL, A. I. **Análise química quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002 - 2013. 462 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. 207p.
HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz.** Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Procedimentos e determinações gerais. Cap. IV.

p.83-160. 2004. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/nutricaobromatologia/files/2013/07/NormasADOLFOLUTZ.pdf
OHLWEILER, O. A. **Fundamentos de análise instrumental.** Rio de Janeiro: LTC, 1981. 486p.
SILVERSTEIN, Robert M. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologia de Carnes e Derivados					12000500
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	3		1		

OBJETIVO

Conhecer as principais características e tecnologias envolvidas no processamento de carnes e produtos cárneos, com foco em carnes e derivados cárneos de bovinos e suínos.

EMENTA

A disciplina trata das definições, histórico, importância de carnes e produtos cárneos; da composição, valor nutritivo, características e alterações sensoriais, físico-químicas, bioquímicas e microbiológicas de carnes e produtos cárneos obtidos de bovinos e suínos; da obtenção, beneficiamento, processamento, conservação, armazenamento, distribuição de carnes e derivados; do controle de qualidade e das legislações pertinentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. **Ciência e qualidade da carne: fundamentos.** Viçosa: Editora da UFV, 2013. 197 p.
ORDOÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279p.
SALAMONI, G.; QUADRO, M. S.; GADOTTI, G. I. **Manual para implementação do sistema de inspeção de produtos de origem animal**. Pelotas: Editora Universitária da UFPel, 2014. 330p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 384 p.
PARDI, M. C**. Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Niterói: EDUFF, 1994. 586p.
SHIMOKOMAKI, M. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236 p.
TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. **Carne e seus derivados: técnicas de controle de qualidade**. São Paulo: Nobel, 1988. 121 p.
_____, **Produção agroindustrial noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial**. São Paulo: Erica, 2019.

COMPONENTE CURRICULAR					CÓDIGO
Tecnologia de Bebidas					12000501
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	2		2		

OBJETIVO

Aprender as tecnologias de produção e os fatores determinantes da qualidade de bebidas alcoólicas e não alcoólicas.

EMENTA

A disciplina aborda a introdução, definições, matérias-primas, tecnologias de processamento, embalagem, conservação, qualidade e legislação das principais bebidas alcoólicas e não alcoólicas (águas minerais, café, chás, sucos, bebidas gaseificadas e para esportistas, extratos vegetais, bebidas fermentadas, bebidas destiladas).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VENTURINI FILHO, W. G. **Bebidas alcoólicas**, v. 1. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788521209577/width/480
VENTURINI FILHO, W. G. **Bebidas não alcoólicas, ciência e tecnologia**. São Paulo: Blucher, 2010. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788521217701/width/480
VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de bebidas:** matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 549 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. de A. **Biotecnologia industrial, biotecnologia na produção de alimentos.** v. 4. São Paulo: Blucher, 2001. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788521215202/width/480
FERNANDES, M.; GARCIA, R.K.A. **Princípios e inovações em ciência e tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro: AMC Guedes, 2015. 363p.
PACHECO, A. de O. **Iniciação à enologia.** 5. ed. São Paulo: Senac, 2008. 177 p.
SANTOS, J. I. dos; DINHAM, R.; ADAMES, C. **O essencial em cervejas e destilados.** 2.ed. São Paulo: SENAC, 2013. 152 p.
VARNAM, A. H. **Bebidas:** tecnologia, quimica y microbiologia. Zaragoza: Acribia, 1997. 487 p.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Qualidade na Indústria de Alimentos 1	12000502

Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Conhecer a história, importância, estruturação e funcionamento do gerenciamento e controle de qualidade na indústria alimentar bem como os campos de ação do responsável técnico pertinentes a compras, processamento e controle de produto acabado, instalações, mão de obra qualificada (colaboradores); orientação de consumidores e estabelecimentos revendedores participantes da cadeia de produção.

EMENTA

A disciplina aborda a evolução da qualidade; as definições em gerenciamento e controle de qualidade; a organização do departamento de gerenciamento da qualidade; os campos de atuação na indústria alimentar; a formação de especificações e relação com controle de qualidade em insumos e matérias-primas diversas, processamento e produto acabado; o armazenamento, transporte e recolhimento de produto acabado; o gerenciamento de ambiente, equipamentos e colaboradores; a rastreabilidade e o serviço de atendimento ao consumidor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRANTES, J. **Programa 8S: da alta administração à linha de produção: o que fazer para aumentar o lucro?: o combate aos desperdícios nas empresas, protegendo o meio ambiente e facilitando o desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2007. 200 p.
BERTOLINO, M. T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia ênfase na segurança dos alimentos**. Porto Alegre: ArtMed, 2011.
KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSIS, L. de. **Alimentos seguros:** ferramentas para gestão e controle da produção e distribuição. Rio de Janeiro: SENAC, 2011. 357 p.
CARELLE, A. C. **Tecnologia dos alimentos principais etapas da cadeia produtiva**. São Paulo: Erica, 2015
MELLO, F. R. de. **Controle e qualidade dos alimentos**. Porto Alegre: SER – SAGAH, 2017.
PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 339 p.
ZULZKE, M. L. **Abrindo a empresa para o consumidor: a importância de um canal de atendimento**. 4. ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Quality, 1997. 156 p

7º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR					CÓDIGO
Qualidade na Indústria de Alimentos 2					12000503
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 30	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 2	2				

OBJETIVO

Habilitar o profissional para: planejar e executar o controle e garantia da qualidade na indústria alimentar; usar ferramentas da qualidade; elaborar e implementar os programas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC); entender a importância e o funcionamento dos principais programas e certificações de qualidade, segurança e origem.

EMENTA

A disciplina trata das normas nacionais e internacionais de qualidade; das bases da organização, planejamento, implantação e avaliação dos programas de BPF e APPCC; dos tipos de amostragem; do uso de ferramentas estatísticas e não estatísticas no gerenciamento e controle de qualidade; dos programas e certificações de qualidade, segurança e origem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTOLINO, M. T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia ênfase na segurança dos alimentos**. Porto Alegre: ArtMed, 2011.
CERQUEIRA, J. P. de. **Sistemas de gestão integrados: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000 e NBR 16001: conceitos e aplicações.** 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010. 517 p.
VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 549 p.
MONTGOMERY, D. C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade**. 7. São Paulo: LTC 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. ANVISA. **Biblioteca de alimentos**. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/legislacao/bibliotecas-tematicas/arquivos/biblioteca-de-alimentos
CARTILHA 5: controle de operações pelo plano APPCC. Rio de Janeiro: Senai/DN, 2002. 46 p.
OLIVEIRA, S. T. de. **Ferramentas para o aprimoramento da qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1996. 115 p.
PALADINI, E. P. **Gestão e avaliação da qualidade uma abordagem estratégica.** Rio de Janeiro: Atlas, 2019.
SANTOS JUNIOR, C. J. dos. **Plano APPCC em estabelecimentos alimentícios:** guia técnico para elaboração. Rio de Janeiro: Rubio, 2014. 149 p.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Atuação do Químico de Alimentos no Planejamento Industrial	12000504
Departamento ou equivalente Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos	

CARGA HORÁRIA:	Distribuição de créditos				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	1		2		1

OBJETIVO

Saber os trâmites necessários para o planejamento e implementação de uma indústria de alimentos no âmbito do profissional de química de alimentos. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina aborda a atuação dos conselhos de química (Federal e Regionais); a ética profissional; a atuação profissional do químico de alimentos; o planejamento estrutural, técnico, operacional e normativo de uma indústria de alimentos; o registro de empresa, marca e produto; os conceitos sobre administração das organizações, recursos humanos e empreendedorismo. Inclui atividades de extensão que serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. Resoluções e decretos. Disponível em: <http://www.cfq.org.br>
KOBLITZ, M.G.B. **Bioquímica de alimentos:** teoria e aplicações práticas. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
HISRICH, R.D. **Empreendedorismo.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 664p.
PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade**: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 339p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEME, R. **Aplicação prática de gestão de pessoas por competências**: mapeamento, seleção, avaliação e mensuração de resultados de treinamento. 2. ed. Rio de janeiro: Quality mark, 2012. 204p.
CHIAVENATO, I. **Administração para todos ingressando no mundo da gestão de negócios.** 3/2021.
FARAH, O. E. **Empreendedorismo estratégico:** criação e gestão de pequenas empresas. 2/2017.
MAXIMIANO, A.C.A. **Administração para empreendedores**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 240p.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Desenvolvimento de Novos Produtos Alimentícios	12000505
Departamento ou equivalente	

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 75	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 5	1		3		1

OBJETIVO

Desenvolver competências para desenvolver novos produtos alimentícios na indústria, através de métodos sistemáticos, eficientes e estruturados, e empregando os conhecimentos científicos, tecnológicos e de mercado adquiridos no curso. Atuar como agente extensionista, articulando o ensino e a pesquisa às demandas da sociedade, no âmbito da temática da disciplina.

EMENTA

A disciplina trata da importância e de fatores que norteiam o desenvolvimento de novos produtos alimentícios; das etapas, princípios, metodologias sistematizadas e ferramentas para o desenvolvimento de novos produtos; da apresentação da proposta de um novo produto ou de um produto tradicional com uma técnica nova incluindo parecer da viabilidade de implementação efetiva da proposta e registro para uso mercadológico. Atividades de extensão: Contextualização da ideia de produto e do novo produto com potenciais consumidores/nichos de mercado e produtores. As atividades serão desenvolvidas em projeto específico, voltado à comunidade externa, vinculado ao programa Extensão na Ciência e Tecnologia de Alimentos (código 225), em que o aluno deverá participar, com aproveitamento integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAXTER, M. **Projeto de produto:** guia prático para o design de novos produtos. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011. 342p. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788521214380/width/480

GHELEN, R. Z. da C. **Desenvolvimento de produtos.** Porto Alegre: SER - SAGAH 2018. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788595022904/width/480

ROZENFELD, H. et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos:** uma referência para a melhoria o processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA FILHO, A. N. **Projeto e desenvolvimento de produtos.** São Paulo: Atlas, 2009. 181p. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788522464760/width/480

CRAWFORD, M. **Gestão de novos produtos**. 11.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9788580555424/width/480

HUTH, T. **Organizing cross-functional new product development projects:** the phase-specific effects of organizational antecedents. XVII, 2008. 185p.

MACHADO, M. C.; TOLEDO, N. N. **Gestão do processo de desenvolvimento de produtos:** uma abordagem baseada na criação de valor. São Paulo: Atlas, 2008. 147p.

MIGUEL, P. A. C. **Implementação do QFD para o desenvolvimento de novos produtos.** São Paulo: Atlas, 2008. 166p.

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Tecnologia de Óleos e Gorduras	12000804

Departamento ou equivalente: Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	2		2		

OBJETIVO

Conhecer o processo de obtenção de óleos e gorduras de origem animal e vegetal e seus principais subprodutos.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, composição, processos de obtenção, processos de refino, modificações e subprodutos da indústria de óleos e gorduras; o controle de qualidade e a legislação pertinente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OETTERER, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri: Manole, 2006. 612 p.
MORETTO, E.; FETT, R. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos**, São Paulo: Varela, 1998. 150p.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos:** componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos**: teoria e prática. 5. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2012. 601 p.
CAMARGO, R. **Tecnologia dos produtos agropecuários:** alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298 p.
COCKS, L. V. **Laboratory handbook for oil and fat analysts**. London; New York: Academic, 1966. 419 p.
FENNEMA, O. R. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993. 1095p.
GIOIELLI, L. A. Óleos e gorduras vegetais: composição e tecnología**. Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.5, n. 2, 211-232p., 1996. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v5n2/a08v5n2.pdf

8º SEMESTRE

Para o 8° semestre do Curso está previsto a realização de um estágio obrigatório, que não será considerado disciplina, mas que será um elemento curricular obrigatório.

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Estágio Curricular Obrigatório	12000506
Departamento ou equivalente	

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 300	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 20			20		

OBJETIVO

Desenvolver os conhecimentos adquiridos no curso de Bacharelado em Química dos Alimentos.

EMENTA

O componente curricular oferece condições de treinamento, no campo de atuação do profissional, com aprimoramento e/ou complementação dos conhecimentos adquiridos durante o curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Serão utilizadas bibliografias específicas na área de atuação do estagiário, além de bibliografias pertinentes à elaboração e apresentação de seminário e relatório final de estágio.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 7. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 284p.
Manual de normas UFPel para trabalhos acadêmicos. Pelotas: Editora da UFPel, 2019. 117p. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/sisbi/files/2021/03/Manual-de-normas-UFPel-para-trabalhos-academicos-atualizado.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTOLINO, M. T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia ênfase na segurança dos alimentos.** Porto Alegre: ArtMed, 2011. 320p.
FRANCO, B.D.G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos.** São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. p. 1020. Disponível em: ial.sp.gov.br/resources/editorinplace/ial/2016_3_19/analisedealimentosial_2008.pdf?attach=true
RECH, C.L.S. **Análises bromatológicas e segurança laboratorial**. Pelotas: UFPel, 2006. 132p.
ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; TOLEDO, J. C.; DA SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K. **Gestão de desenvolvimento de produtos:** uma referência para a melhoria o processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542 p.
SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H.; SANTOS, R. F. S.; GOMES, R. A. R. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2007. 552p.

Disciplinas Optativas

COMPONENTE CURRICULAR	**CÓDIGO**
Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos na Área de Alimentos	12000805
Departamento ou equivalente	

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Desenvolver a capacidade de redação e apresentação de trabalhos acadêmicos/científicos e treinamento da utilização das ferramentas de apoio da internet para execução destas tarefas.

EMENTA

A disciplina trata da escrita e publicação de trabalhos científicos; da construção da linguagem e suas influências no conhecimento e sua transmissão; de como pesquisar nas bases de dados e da dinâmica de ação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
LISE, F.; SOUZA, B. M.; SCHWARTZ, E.; GARCIA, F. R. M. **Etapas da construção científica: da curiosidade acadêmica à publicação dos resultados**. Pelotas, Editora UFPel. 2018. 139 p.
MANUAL DE NORMAS UFPEL PARA TRABALHOS ACADÊMICOS: revisão Aline Herbstrith Batista, Dafne Silva de Freitas e Patrícia de Borba Pereira. - Pelotas: Editora da UFPel, 2019. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/sisbi/files/2023/11/Manual-versao-final-novembro-1.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.
JACOBINI, M. L. de P. **Metodologia do trabalho acadêmico**. 4. ed. Campinas: Alínea, 2011. 132 p.
KAHLMEYER-MERTENS, R. S. et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**: linguagem e método. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2007. 139p.
PRAÇA, F. S. G. **Metodologia da pesquisa científica**: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica Diálogos Acadêmicos**, v. 08, n. 1, p. 72-87, 2015. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170627112856.pdf. Acesso em 17 de fevereiro de 2022.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Alimentos Funcionais e Para Fins Especiais					12000806
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**

Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Conhecer as principais alegações para alimentos funcionais e para fins especiais, substâncias bioativas e sua relação com a saúde (benefícios e toxicidade), as tendências de mercado, novas fontes, bem como o papel da indústria frente a estes alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda as definições, histórico, perspectivas da alimentação para esse milênio, mercado mundial e perspectivas para a indústria; o interesse e atitudes dos consumidores; a importância na saúde dos indivíduos; os alimentos funcionais de origem vegetal, animal, microbiana, substâncias bioativas, prébioticos, probioticos, simbióticos e pósbioticos; os alimentos para fins especiais; as avaliações químicas, físicas e biológicas; a segurança de uso; a legislação brasileira e de outros países e o registro e rotulagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, N. M. B.; ROSA, C. de O. B. (Org.). **Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 480 p.

HENRIQUE, V. A. et al. **Alimentos funcionais [e-book]: aspectos nutricionais na qualidade de vida**. 1. ed. Aracaju: Edifs, 2018. 57 p. Disponível em: https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/bitstream/123456789/852/1/Alimentos_funcionais_aspectos_nutricionais_na_qualidade_de_vida.pdf

PIMENTEL, C. V. de M. B.; ELIAS, M. F.; PHILIPPI, S. T. **Alimentos funcionais e compostos bioativos.** 1. ed, Manole. 2019. 936p. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9786555761955/width/480

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COZZOLINO, S. M. F. **Biodisponibilidade de nutrientes.** 6. ed., Manole, 2020. 878p. Disponível em: https://covers.vitalbook.com/vbid/9786555761115/width/480
FARNWORTH, E. R. **Handbook of fermented functional foods**. 2. ed. Boca Raton: CRC, 2008. 581p.
FERREIRA, C. L. de L. F. **Prebióticos e probióticos: atualização e prospecção**. Editora Rubio, 2012. 200p. Disponível em: https://issuu.com/editorarubio/docs/issuu_probi_tico_e_prebi_tico_2__ed
LERAYER, Alda. In gut we trust. São Paulo: Sarvier, 2013. 272 p.
SOARES, L. A. de S.; MACHADO, M. R. G.; RODRIGUES, R. da S. (orgs.). **Experimentação com animais de laboratório: manual básico.** Pelotas: Ed Universitária UFPel, 2009. 468p.

COMPONENTE CURRICULAR				**CÓDIGO**	
Contaminantes em Alimentos				12000807	
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**

Créditos: 3	3				

OBJETIVO

Conhecer os principais contaminantes em alimentos bem como as respectivas legislações e técnicas de análise e mitigação nos alimento.

EMENTA

A disciplina aborda conceitos básicos na área de contaminantes; os órgãos de legislação, controle e fiscalização; a avaliação de risco; as principais classes de contaminantes em alimentos (contaminantes físicos, toxinas bacterianas, micotoxinas, contaminantes inorgânicos, hidrocarbonetos aromáticos e alifáticos, resíduos de agrotóxicos e adubos, medicamentos de uso veterinário, contaminantes que se formam nos alimentos, que migram de embalagens e equipamentos em contato com alimentos): origem, toxicologia, métodos de prevenção/remoção, técnicas de análise, limites máximos permitidos e legislação pertinente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.; FENNEMA, O. R. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Artmed: Porto Alegre, 2010. 900p.
LINDNER, E. **Toxicologia de los alimentos**. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 1995. 262 p.
MORAES, M. V. G. de. **Doenças ocupacionais agentes: físico, químico, biológico, ergonômico.** 2. São Paulo: Iátria, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FITTS, C. R. **Águas subterrâneas**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2014.
FLINT, O. **Microscopia de los alimentos: manual de métodos práticos utilizando la microscopia optica**. Zaragoza: Acríbia, 1996. 131p.
MIDIO, A. F.; MARTINS, D. **Herbicidas em Alimentos:** aspectos gerais, toxicológicos e analíticos. São Paulo: Varela, 1997. 103 p.
OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 685 p.
TOMA, H. E. **Química bioinorgânica e ambiental**. São Paulo: Blucher 2015.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologia de Rações					12000808
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Compreender as exigências nutricionais para elaboração de rações, conhecer os processos de fabricação e controle de qualidade.

EMENTA

A disciplina aborda as exigências nutricionais; os ingredientes; os processos de fabricação e o controle de qualidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NICOLAIEWSKY, S. **Alimentos e alimentação dos suínos.** 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 1995. 58 p.
ANDRIGUETO, J. M. et al. **Nutrição animal.** v. 2, 3. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 395p.
TORRES, A. D. P. **Alimentos e nutrição das aves domesticas.** 2. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 324 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, L. F. **Nutrição animal.** Barueri: Manole 2019.
FIALHO, E. T. **Alimentos alternativos para suínos.** Lavras: Ed. UFLA, 2009. 232 p.
GODINHO, J. F. **Suinocultura:** tecnologia moderna, formação e manejo de pastagens. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Nobel, 1995. 263 p.
MAYNARD, L. A. **Nutrição animal.** Rio de Janeiro: Alianca, 1966. 550 p.
ZANETTI, M. A. **Nutrição animal**. Barueri: Manole, 2019. 355p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tecnologias Não Convencionais Aplicadas à Alimentos					12000809
Departamento ou equivalente:					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 45					
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Compreender os principais métodos não convencionais utilizados na indústria de alimentos; apontar os princípios básicos dos processos não convencionais; conhecer e aplicar os principais equipamentos utilizados em métodos não convencionais na indústria de alimentos.

EMENTA

A disciplina aborda os processos de separação por membranas, a irradiação; o processamento com alta pressão, luz e ultrassom e inovações na área.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
GERMANO, P.L.M.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos.** São Paulo: Manole, 2008.
ORDOÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos:** componentes dos alimentos e processos. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRISTIANINI, M.; CRUZ, A. G.; PRUDÊNCIO, E. S.; ESMERINO, E. A.; RODRIGUES, S.; PIMENTEL, T. C. **Tecnologias emergentes no processamento de alimentos.** São Paulo: Blucher, 2023. Recurso online. ISBN : 9786555064520.
MAFART, P. **Ingeniería industrial alimentaria.** v. 1, Rio de Janeiro: Varela, 1993. 308p.
MAFART, P. **Ingeniería industrial alimentaria**. v. 2, Rio de Janeiro: Varela, 1994. 292p.
SINGH, R. P.; HELDMAN, D. R. **Introduction to food engineering**. 2. ed. New York: Academic Press, 1993.
TADINI, C.C.; TELIS, V. R. N.; MEIRELLES, A.J.A; FILHO, P.A.P. **Operações unitárias na Indústria de alimentos.** v. 2, 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 484p.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Tópicos em Biotecnologia de Alimentos					12000810
Departamento ou equivalente					
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 45	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 3	2		1		

OBJETIVO

Conhecer os princípios básicos sobre a aplicação da biotecnologia na produção de alimentos.

EMENTA

A disciplina trata dos fundamentos de genética e biotecnologia para o desenvolvimento de produtos e processos alimentícios**.**

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AQUARONE, E.; BORZANI, W. SCHMIDELL, W.; LIMA, U. de A. **Biotecnologia industrial**, v. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 523p.
BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. de A.; AQUARONE, E. **Biotecnologia industrial**, v. 1 São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 254 p.
LIMA, U. de A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotecnologia industrial**, v. 3. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2001. 593p.
MENCK, C. F. M. **Genética molecular básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
SCHMIDELL, W.; LIMA, U. de A.; AQUARONE, E. BORZANI, W. **Biotecnologia industrial,** v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 541p.
ZAHA, A. **Biologia molecular básica**. v.5. Porto Alegre: ArtMed, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BETTELHEIM, F. A.; BROWN, W. H.; CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. **Introdução à bioquímica.** São Paulo: Cengage Learning, 2016.
MARZZOCO, A; TORRES, B. B. **Bioquímica básica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386p.
MICHELACCI, Y. M.; OLIVA, M. L. V. **Manual de práticas e estudos dirigidos química, bioquímica e biologia molecular**. São Paulo: Blucher, 2014.

OLIVEIRA, V. da G. **Processos biotecnológicos industriais – produção de bens de consumo com o uso de fungos e bactérias.** São Paulo: Érica, 2015. 120p.
SAGRILLO, F. S. **Processos produtivos em biotecnologia.** São Paulo: Érica, 2015. 120p. (Serie Eixos).

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Língua Brasileira de Sinais I (LIBRAS I)					20000084
Departamento ou equivalente					
Centro de Letras e Comunicação					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

• Desenvolver as habilidades de recepção e de produção sinalizada, visando às competências linguística, discursiva e sociolinguística na Língua Brasileira de Sinais;
• Propor uma reflexão sobre o conceito e experiência visual dos surdos a partir de uma perspectiva sociocultural e linguística;

• Propor uma reflexão sobre o papel da Língua de Sinais na vida dos surdos e nos espaços de interação entre surdos e ouvintes, particularmente nos ambientes educacionais.

EMENTA

Fundamentos linguísticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais. Desenvolvimento de habilidades básicas expressivas e receptivas em Libras para promover comunicação entre seus usuários. Introdução aos Estudos Surdos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPOVILLA, Fernando César; et al. **Dicionário da Língua de sinais do Brasil: a Libras em suas mãos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo- EDUSP, 2017.3v.
GESSER, Audrei. **LIBRAS?** Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua Sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009.
QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira:** estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBRES, Neiva de Aquino. **Ensino de Libras:** aspectos históricos e sociais para a formação didática de professores. Curitiba: Appris, 2016.
GESSER, Audrei. **O ouvinte e a surdez:** sobre ensinar e aprender a LIBRAS. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
LOPES, Maura Corcini. **Surdez & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007; PEREIRA, Maria Cristina da Cunha; CHOI, Daniel; VIEIRA, Maria Inês; GASPAR, Priscila.
NAKASATO, Ricardo. **LIBRAS:** conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Filosofia, Cultura e Sustentabilidade					06730044
Departamento ou equivalente Instituto de Filosofia, Sociologia e Política					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60 **Créditos:** 4	4				

OBJETIVO

A partir da perspectiva da Filosofia, investigar o processo de formação e desenvolvimento da cultura brasileira de modo a problematizar as questões relativas as influencias e contribuições etno-raciais e os desafios ambientais presentes e futuros

EMENTA

Estudo no âmbito da Filosofia das questões que envolvem Filosofia, cultura e sustentabilidade.
contribuições filosóficas para a reflexão sobre a formação do processo histórico-social-cultural brasileiro;
As relações e influencias etno-raciais no desenvolvimento da cultura brasileira;
Contribuições e situação atual dos povos indígenas no Brasil;
Afro - descendência e Filosofia Africana;
Filosofia, Educação e Meio Ambiente: desafios e perspectivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREYRE, G. **Casa-Grande & Senzala**. 50ª edição. Global Editora, 2005.
PEREIRA, C, A. (01/2008). **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente** - 1ª Edição. [VitalSource Bookshelf Online]. Retrieved from https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502151437/
ROSA, H., A.; FRACETO, F.; MOSCHINI-CARLOS, organizadores, V. -. (01/2012). **Meio ambiente e sustentabilidade**. [VitalSource Bookshelf Online]. Retrieved from https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres.** Conflitos ambientais e linguagem de valoração. São Paulo: Editora Contexto, 2014.
BUTLER, J. **Relatar a si mesmo**. Crítica da violência ética. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.
___. **Problemas de gênero**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.
FERNANDES, F. **A revolução burguesa no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
PRIORE, M. (Org.). **História das mulheres no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR	CÓDIGO
Sociologia, Sociedade e Meio Ambiente	06560088
Departamento ou equivalente Departamento de Sociologia e Política	

CARGA HORÁRIA:	Distribuição de créditos				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Fornecer os fundamentos teóricos desde a perspectiva sociológica para compreender a problemática ambiental nas sociedades contemporâneas, especialmente no Brasil. Discutir os desafios da sociologia em relação à problemática ambiental;
Analisar a produção científica da sociologia ambiental;
Analisar a relação ambiente e sociedade.

EMENTA

Dedica-se ao estudo da produção intelectual que desde os anos 70 centra-se nas questões ambientais, destacando os desafios e debates no campo da sociologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Gulbenkian, C. Para Abrir as Ciências Sociais. Ed. Cortez:. São Paulo, 1996. Alonso, Angela; Costa, Valeriano. Por uma sociologia dos conflitos-ambientais. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20100930023420/7alonso.pdf Bourdieu, P.. Os usos sociais da ciência. Por uma sociologia clínica do campo científico. Ed.Unesp. São Paulo, 2003.
BUTTEL, F. Sociologia e meio ambiente: um caminho tortuoso rumo a ecologia humana. Perspectivas, n.15, São Paulo, 1992. pp.69-94. http://seer.fclar.unesp.br/perspectivas/article/viewFile/1961/1599 Latour, B. Jamais fomos modernos. Ensaios de Antropologia Simétrica. Ed. 34. Rio de Janeiro, 2005.
Giddens, A.. As Consequências da Modernidade. Ed. Unesp.São Paulo, 1991.
Giddens, A.. Mundo em Descontrole. Ed. Record. Rio de Janeiro/ São Paulo, 2000.
LIMA, G.; PORTILHO, F. Sociologia Ambiental: formação, dilemas e perspectivas. In: Revista Teoria & Sociedade, dos Departamentos de Ciência Política e de Sociologia e Antropologia da UFMG. Belo Horizonte, n.7, junho/2001, pp.241-276.
VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento Sustentável; O desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Bourdieu, P. Os usos sociais da ciência. Por uma sociologia clínica do campo científico. Ed.Unesp. São Paulo, 2003.
Floriani, D. Conhecimento, Meio Ambiente & Globalização. Juruá Ed. Curitiba. 2004.
Ferreira, Leila C. A centralidade da interdisciplinaridade nos estudos sobre ambiente e sociedade. In: Política & Sociedade. Revista de Sociologia Política. Vol.4.n.7. outubro de 2005. Florianópolis. Ed. Cidade Futura. Ferreira, Leila e Tavolaro, S. Environmental concerns in contemporary Brazil: an insight into some theoretical and societal backgrounds (1970-1990s). In: International Journal of Politics, Culture and Society. ISSN. 15733416. vol.19.n.3-4 www.springerlink.com/content. April. 2008. pg161-177. New York.

Ferreira, Lúcia da C. Conflitos sociais e uso de recursos naturais: breves comentários 142 sobre modelos teóricos e linhas de pesquisa. In: Política & Sociedade. Revista de Sociologia Política. V. 4. n.7. 2005.
FOSTER, John Bellamy. A ecologia de Marx – materialismo e natureza. Rio de janeiro: Civilização Brasileira, 2005 Giddens, A.(1991). As Conseqüências da Modernidade. Ed. Unesp.São Paulo. ----------.(2000). Mundo em Descontrole. Ed. Record. Rio de Janeiro/ São Paulo Gulbenkian, C.(1996). Para Abrir as Ciências Sociais. Ed. Cortez.São Paulo IBGE - Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2002 e 2004, disponíveis em http://www.ibge.gov.br JACOBS, Jane. Morte e Vida das Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000 . JACOBS, Jane. A Natureza das Economias. São Paulo: Beca, 2001. Latour, B. (2005). Jamais Fomos Modernos. Ensaios de Antropologia Simétrica. Ed. 34. Rio de Janeiro Mayorga, E. A. Teoria crítica y crítica política en la cuestión ambiental: probleams y perspectivas. In: Los Tormentos de La Materia. Aportes para una Ecologia política Latinoamericana. Clacso. Buenos Aires.

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Educação Inclusiva: Pedagogia da Diferença					17360009
Departamento ou equivalente					
Departamento de Fundamento da Educação					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
Horas: 60	**T**	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Proporcionar a aproximação ao campo da chamada Educação Especial, problematizando os diferentes discursos que permeiam a Educação e as Ciências Humanas e Sociais e que fundamentam as atuais diretrizes educacionais na perspectiva da educação inclusiva.
Analisar os fundamentos da Educação Especial em suas implicações históricas, sociais, culturais e educacionais; Problematiza a constituição da anormalidade no discursos científico e educacional e as formas de nomeação e classificação que inventam a alteridade deficiente; Proporcionar aos alunos e às alunas uma aproximação às práticas educacionais pensadas e organizadas a partir da diferença, com ênfase nas necessidades educacionais especiais; Analisar o currículo e as possibilidades de uma pedagogia da diferença.

EMENTA

Aborda os fundamentos da Educação Especial, analisando sua constituição como campo de saber sobre as alteridades deficientes. Problematiza os significados da normalidade e os discursos que produzem o "outro" e o "mesmo" na Educação. Analisa as recomendações e proposições da Política de Educação Inclusiva e suas implicações nas práticas educacionais nos espaços escolares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva. Com os pingos nos "is". 8.ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.
KRAEMER, Graciele Marjana; LOPES, Luciane Bresciani (Org.) . A educação das pessoas com deficiência: desafios, perspectivas e possibilidades. 1. ed. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022. v. 1. 488p. Disponível em Repositório Lume UFRGS: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/250611/001152271.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SKLIAR, Carlos (Org). Educação & exclusão: abordagens socioantropológicas em educação especial. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EDUCAÇÃO EM REVISTA. Dossiê - Educação inclusiva: das políticas às práticas educacionais, v. 27, n.41, 2011. Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/educar/issue/view/1246
MENDES, Eniceia G. A política de educação inclusiva e o futuro das instituições especializadas no Brasil. In: Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, N. 27, V. 22, 2019. Disponível em: https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/3167/2217
REVISTA EDUCAÇÃO ESPECIAL, v. 35, Centro de Educação (UFSM), 2022. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/issue/view/2280
REVISTA MOMENTO - Diálogos em Educação. Dossiê, v. 29, p. 187-202, 2020. Disponível em: https://periodicos.furg.br/momento/issue/view/745
SILVA, Luciene M. da. O estranhamento causado pela deficiência: preconceito e experiência. In: RBE - Revista Brasileira de Educação, v. 11 n. 33 set./dez. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/PHRtMWsRczTyhHHfLfQ3Csj/?format=pdf&lang=pt

COMPONENTE CURRICULAR					**CÓDIGO**
Ensino Superior e Ralações Raciais					13380110
Departamento ou equivalente					
Departamento de Desportos					
CARGA HORÁRIA:	**Distribuição de créditos**				
	T	**E**	**P**	**EAD**	**EXT**
Horas: 60					
Créditos: 4	4				

OBJETIVO

Contextualizar e discutir sobre os processos de genocídio e epistemicídio da população negra e as estratégias de (re)existência produzidas por esta população;
Refletir sobre as bases epistemológicas do conhecimento produzido nas universidades ocidentalizadas;
Refletir sobre o lugar de intelectuais negros/as e antirracistas na formação universitária;
Conhecer o processo de construção das Políticas de Ações Afirmativas no Ensino Superior;
Conhecer epistemologias negras e sua relevância no contexto universitário para o fomento de uma Educação Antirracista.

EMENTA

A disciplina parte do estudo de referenciais teórico-epistemológicos que discutem raça, racismo e racialização com o propósito de produzir problematizações e discussões sobre a universalização de conceitos e teorias que foram e continuam sendo úteis para a inviabilização de epistemologias negras no contexto de universidades ocidentalizadas, bem como, pôr em discussão dispositivos teóricos, epistemológicos e metodológicos capazes de fomentar e instrumentalizar uma Educação Antirracista.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FANON, Frantz. Os condenados da terra. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979. 275 p.

GROSFOGUEL, Ramón. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. Soc. estado. Brasília, v.31, n.1, p. 25-49, Abr. 2016.
MIGNOLO, Walter. Desobediência Epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política. Cadernos de Letras da UFF – Dossiê: Literatura, língua e identidade, n. 34, p. 287-324, 2008.
SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Org). Epistemologias do sul. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 637 p.
WALLERSTEIN, Immanuel. Analise dos sistemas mundais. In: GIDDENS, Anthony; TURNER, Jonathan (Org.). Teoria social Hoje. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ESPINOSA MINOSO, Yuderkys. De por qué es necesario un feminismo descolonial: diferenciación, dominación co-constitutiva de la modernidad occidental y el fin de la política de identidade. Solar, Año 12, v. 12, n. 1, 2016.
FANON, Franz. Pele negra, máscaras brancas. Tradução de Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.
KILOMBA, Grada. The Mask. In: Plantation Memories: Episodes of Everyday Racism. Tradução de Jessica Oliveira de Jesus. Cadernos de Literatura em Tradução, n. 16, p. 171-180, 2014.
MBEMBE, Achille. Crítica da razão negra. Tradução de Marta Lança. Lisboa, Portugal: Antígona Editores Refractários, 2014
OYĚWÙMÍ, Oyèrónké. Conceituando o gênero: os fundamentos eurocêntricos dos conceitos feministas e o desafio das epistemologias africanas. Tradução para uso didático de: OYĚWÙMÍ, Oyèrónké. Conceptualizing Gender: The Eurocentric Foundations of Feminist Concepts and the challenge of African Epistemologies. African Gender Scholarship: Concepts, Methodologies and Paradigms. CODESRIA Gender Series. Volume 1, Dakar, CODESRIA, 2004, p. 1-8 por Juliana Araújo Lopes
GONZALES , Lélia. Racismo e Sexismo na Cultura Brasileira. Revista Ciências Sociais Hoje, Anpocs, 1984, p. 223-244.

4. METODOLOGIAS DE ENSINO E SISTEMA DE AVALIAÇÃO

4.1 METODOLOGIAS, RECURSOS E MATERIAIS DIDÁTICOS

O processo ensino-aprendizagem do Bacharelado em Química de Alimentos é executado utilizando uma estrutura curricular de aulas teórico-práticas, com auxílio de diferentes ferramentas como quadro e projetor multimídia, dentre outros recursos que o professor julgar necessário para o melhor aproveitamento do conteúdo. Diversas aulas práticas e visitas técnicas em indústrias, estabelecimentos relacionados ao processamento/armazenamento/distribuição de alimentos, estações de tratamento de água e de efluentes, entre outros locais, são efetuadas, permitindo que os discentes possam vivenciar de forma mais efetiva o conhecimento adquirido em sala de aula e que visualizem a realidade dos processos e da atuação do profissional. Também é estimulada a realização de

trabalhos em grupos, relatórios, exercícios e seminários, como estratégias de ensino adotadas que diversificam as formas de aprendizado e visam contribuir para dinamizar o perfil do egresso.

Ainda, são incentivados, a participar de atividades curriculares de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para treinar as habilidades e complementar os conteúdos tratados em aula e que são de grande importância para o processo de ensino-aprendizagem. E a realização de estágios extra-curriculares e do estágio supervisionado constituem formas de oportunizar aos discentes práticas educativas diversificadas, que aprimorem os conhecimentos e diversifiquem suas formas de atuação ao longo da formação acadêmica.

Destacam-se também como parte das metodologias/recursos didáticos, a realização de aulas interativas com recursos de informática e empregando a plataforma e-aula e AVA/Moodle.

Cabe salientar que o papel do professor vai muito além de mostrar conhecimento aos estudantes. Os docentes também são responsáveis por ensinar a trabalhar em grupo, estimular a criatividade e o pensamento crítico e dar o auxílio necessário para que os estudantes alcancem seus objetivos. O professor deve ser um questionador e desencadear reflexões e pensamentos críticos sobre os temas abordados e um papel fundamental na construção de novos saberes. Esse necessita adaptar-se às diferentes linguagens e criar oportunidades para além das situações educativas, transcendendo a sala de aula. O conhecimento descentraliza-se e flui havendo um encontro democrático, afetivo e efetivo em que professor e aluno aprendem juntos. É necessário ter intencionalidade e disponibilidade para instigar o aluno a abraçar o conhecimento, provocar reflexões, despertar o desejo de aprender, fazer conexões contribuindo para a realização da construção autônoma e crítica do conhecimento. Pensar a dinâmica do processo, permitindo que o ambiente seja colaborativo e proporcione o fazer do aluno sob a orientação do professor é fundamental.

No âmbito do curso também são utilizadas estratégias de apoio e acompanhamento aos discentes por meios de tutores, pertencentes ao Núcleo de Acompanhamento Pedagógico (NAP) do Curso, e monitores, selecionados por meio do programa de Bolsas de Graduação-Monitoria da UFPel, os quais assessoram os professores nas disciplinas. É realizado também acompanhamento individualizado, indicando, quando necessário, atendimentos educacionais especializados aos alunos com

deficiências e/ou necessidades especiais, objetivando promover a autonomia dos mesmos, de forma inovadora e embasada em recursos que proporcionem aprendizagens significativas. Esse acompanhamento é sempre realizado pela Coordenação de Acessibilidade (COACE) da UFPel.

4.2 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

4.2.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino

A avaliação do processo de ensino focará no currículo e no próprio Projeto Pedagógico, através de processos avaliativos dos discentes (que responderão, individualmente e com sigilo, a questionários, ao final de cada semestre, tendo a oportunidade de avaliar as disciplinas e os professores) e sistema de acompananhamento de egressos através do Projeto de ensino "Programa de acompanhamento de egressos do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos".

O Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos possui representantes no Grupo de Interlocução Pedagógica (GIP). Tais representantes atuam como vetores da atualização permanente das práticas pedagógicas, suas e dos colegas, nas Unidades, sendo interlocutores entre a CPU/PRE e os cursos.

O Núcleo Docente Estruturante também contribui com a qualificação acadêmica através da constante troca de informações com os professores que atuam no Curso, a fim de identificar as práticas pedagógicas e a constante atualização da estrutura curricular. Todas essas ações são possíveis se existir um comprometimento entre coordenação, núcleos e professores; para tanto, são propostas reuniões periódicas, visando criar um espaço frequente de discussão das questões do dia a dia do Curso. Essas ações, de maneira conjunta, deverão ser instrumentos úteis para o aperfeiçoamento das disciplinas, do crescimento dos alunos e do ajuste da proposta pedagógica do Curso.

A Universidade Federal de Pelotas possui um instrumento de avaliação on-line, para avaliar o processo de ensino-aprendizagem, observando que há a manutenção da impessoalidade e do sigilo, pois professor ou Colegiado não identifica a avaliação individualmente.

4.2.2 Sistemas de Avaliação do Processo de Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem tem por objetivo o desenvolvimento das competências e habilidades que possibilitam a construção do perfil do egresso, sendo estes princípios norteadores para o diagnóstico dos processos de aprendizagem.

As avaliações as quais o discente será submetido para verificação do processo de ensino-aprendizagem devem estar previstas detalhadamente no Plano de Ensino do componente curricular, semestralmente disponibilizadas para o discente, preferencialmente até 15 dias após o início do semestre letivo. Essas verificações deverão também constar no Plano de ensino da disciplina, o qual é disponibilizado pelo docente via Sistema COBALTO após aprovação em Colegiado do Curso.

Tem-se o conhecimento de que a avaliação do discente não se restringe apenas a prova escrita formal, mas também a outras atividades que permitam a verificação do conhecimento e do desenvolvimento do discente, como exemplo: relatórios de visitas técnicas, atividades e aulas práticas, reuniões e análise de trabalhos científicos, redação e apresentação de seminários, exercícios teóricos e práticos, provas orais e outras atividades específicas pertinentes a cada componente curricular.

A nota semestral do discente é considerada como a média das avaliações, previamente agendadas no plano de ensino da disciplina, consideradas as atribuições de pesos, quando for o caso. O discente será considerado aprovado quando obtiver nota semestral igual ou superior a 7,0 e presença de no mínimo 75% na disciplina.

A reprovação do discente será considerada definitiva quando a média semestral for inferior a 3.0 ou este tiver menos de 75% de presença na referida disciplina. O discente que obtiver média semestral inferior a 7,0 e igual ou superior a 3,0, e estar dentro dos parâmetros de presença (igual ou superior a 75%) na disciplina, estará apto a realizar exame, contemplando nesta avaliação, todo o conteúdo desenvolvido no semestre curricular da referida disciplina. O discente será considerado aprovado, após realizar o exame e obtiver média igual ou superior a 5,0, resultante da divisão por 2, da soma da nota semestral com a do exame.

O Estágio curricular obrigatório possui critérios próprios e específicos de avaliação, determinados por legislação específica descrita no Regimento do Núcleo de Estágios (Apêndice 1).

4.3 APOIO AO DISCENTE

Para o atendimento das necessidades estudantis e apoio ao discente foi criada na Universidade, no ano de 2007, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). Essa tem por objetivo o atendimento de discentes das mais diversas partes do País, ingressantes pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU) e que desta forma passaram a demandar a ampliação de necessidades como: moradia estudantil, necessidades pontuais dos ingressantes, além de maior demanda do restaurante universitário, desta forma consolidando o ingresso deste discente na UFPel.

A PRAE atualmente conta com três Coordenações – de Ingresso e Benefícios, de Permanência e de Políticas Estudantis – subdivididas em núcleos constituindo os diversos programas desenvolvidos na instituição. Assim, a PRAE deixou de atuar somente no âmbito da assistência direta e passou a trabalhar com políticas mais amplas de inclusão e permanência, voltadas não só para o apoio financeiro, mas apoio psicossocial e ações voltadas a questões envolvendo gênero e etnia. A PRAE também tem políticas voltadas ao lazer e à cultura, promovendo acesso a eventos através de editais, nos quais podem participar quaisquer discentes matriculados nos cursos de graduação. A UFPel também provê serviços de apoio psicopedagógico através do Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NUPADI) da PRAE.

Para a melhoria do desempenho do discente é de fundamental importância o reconhecimento dos desníveis sócio-econômicos, o que fundamenta a necessidade de assistência aos discentes. Para favorecer a permanência e qualidade na formação acadêmica do discente, os programas de apoio são instrumentos destinados para aumentar a eficiência do sistema universitário. Nesse contexto, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis tem por objetivo o desempenho de programas auxiliadores da manutenção financeira do discente com o fito principal de mantê-lo dentro da Universidade até a conclusão do seu curso de graduação escolhido.

Existem ainda na Universidade, além das políticas de assistência estudantil, 2 programas de bolsa de incentivo acadêmico, são elas: Programa de Bolsa Permanência e Programa de Monitoria. A existência desses Programas no âmbito do Curso de Química de Alimentos auxilia na formação técnica do discente bem como no favorecimento do discente quanto a sua permanência na Universidade e na qualidade de ensino, pesquisa e extensão em ciência e tecnologia de alimentos.

No sentido de oferecer suporte aos discentes com alguma necessidade de acessibilidade, pessoa com deficiência, Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades e/ou Superdotação ou ainda discentes que se encaixem nesta categoria, a UFPel possui a Coordenação de Acessibilidade (COACE). Essa Coordenação tem como objetivo trabalhar com as questões de infraestrutura e acessibilidade, coordenando ações de apoio e orientação aos discentes e docentes.

Para auxiliar a permanência e a Trajetória acadêmica dos discentes, a UFPel oferece alguns auxílios e serviços importantes, são eles: auxílio alimentação, auxílio transporte, atendimento psicológico, núcleo de atenção à saúde, dentre outros programas de atendimentos pertinentes as atuais necessidades dos discentes no âmbito da sua trajetória acadêmica.

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, conjuntamente com os docentes que compõem o quadro efetivo do Curso, trabalham em ações contínuas de acolhimento aos discentes no seu ingresso, formação acadêmica/profissional até seu egresso. Um dos objetivos da Coordenação de Curso é o atendimento das necessidades dos discentes, abrangendo sua trajetória estudantil para uma formação profissional mais humana e de qualidade. Os coordenadores do Curso ministram a disciplina de Tutoria 1 cujo objetivo principal é compreender as estruturas administrativa e acadêmica e as ações inclusivas da UFPel, bem como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), visualizando as oportunidades de atuação nas dimensões ensino, pesquisa e extensão ao longo da trajetória acadêmica. Já na disciplina de Tutoria 2, além dos coordenadores, os professores que compõem o Núcleo de Acompanhamento Pedagógico (NAP) ministram a disciplina, tendo como objetivo analisar e reestruturar a trajetória acadêmica individual e coletiva em consonância com o PPC e com o perfil do profissional; fortalecendo a conexão e interação com a Universidade, com o Curso e com ingressantes em potencial, contribuindo com ações coletivas para a permanência dos alunos no Curso. Cabe destacar que os professores que compõem o NAP são os professores tutores dos discentes que acompanham individualmente e orientam a trajetória deste durante todo o Curso.

Ademais, os discentes que necessitam de apoio, identificados pelos professores do Curso, são encaminhados pela coordenação aos núcleos de apoio da PRAE ou a COACE.

Ao Núcleo Docente Estruturante cabe a constante revisão e atualização do PPC, visando à continuada promoção de sua qualidade, para com isto evitar evasões e reprovações.

5. GESTÃO DO CURSO E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

5.1. COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado do Curso é um órgão de coordenação didática que tem por finalidade superintender o ensino, no âmbito de cada curso e é regido por regimento próprio (APÊNDICE 4).

O Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA), no qual o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos está inserido, dará suporte às decisões do Colegiado do Curso, de acordo às normas do CCQFA e da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

A escolha do coordenador, assim como do coordenador adjunto é realizada por meio de eleição, em reunião de colegiado. O colegiado tem adotado, sempre, antes da eleição, consulta a comunidade acadêmica, respeitando a democracia em todas as instâncias do Curso.

5.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

Considerando a Portaria nº 147 (Ministério da Educação) de 02 de fevereiro de 2007, que cria o Núcleo Docente Estruturante – NDE, o parecer CONAES de 04 de julho de 2010 e a Resolução CONAES de nº 01 de 17 de julho de 2010, que normatiza o NDE, o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos criou seu NDE em 1° de agosto de 2013, por meio da Portaria n° 1.675. O Regimento do NDE (APÊNDICE 3) foi instituído em 24 de junho de 2013, pautado pela Resolução COCEPE nº 22 de 19 de julho de 2018 da UFPel, que dispõe sobre as diretrizes de funcionamento do NDE dos Cursos de Graduação da UFPel, sendo instituído pelo Colegiado do Curso de Química de Alimentos e homologado pelo Conselho do Centro de Ciências Químicas Farmacêuticas e de Alimentos.

O NDE é um órgão que tem caráter consultivo, propositivo e de assessoria sobre matéria acadêmica, para acompanhamento e avaliação do curso, responsável e atuante nas definições do Projeto Pedagógico e das suas necessidades, a partir da elaboração, da implementação, da atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

É constituído por um mínimo de 5 professores pertencentes ao Curso, sendo o Coordenador de Colegiado de Curso, como seu presidente com mandato de 3 anos, preferencialmente, não coincidentes com o mandato do Coordenador de Curso, permitida recondução. É necessária a manutenção de 1/3 dos membros participantes do último ato regulatório, seja de reconhecimento ou renovação de reconhecimento de curso pelo Ministério da Educação, a cada nova eleição de membros.

As decisões do NDE serão referendadas por maioria absoluta de seus membros, devendo ser registradas, juntamente com a íntegra das reuniões, em atas, assinadas por todos os membros presentes.

5.3. AVALIAÇÃO DO CURSO E DO CURRÍCULO

A avaliação interna do processo de ensino dar-se-á mediante a utilização de instrumentos formais de avaliação dos discentes e da chefia imediata referente ao desempenho/postura dos docentes do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos.

Como forma de avaliação contínua da prática pedagógica e com objetivo de integrar e qualificar o ensino do Curso de Química de Alimentos, incentiva-se o discente a participar da avaliação semestral das disciplinas e dos docentes através do processo de Avaliação Institucional da UFPel, disponibilizado via Sistema COBALTO. Nesse sistema de avaliação o discente pode avaliar de forma rápida as disciplinas que cursaram, incluindo as disciplinas optativas e o trabalho do docente que lhe ministrou aula. As respostas são objetivas e neste mesmo sistema há espaço para comentários, críticas e elogios a fim de melhorar o processo de ensino aprendizagem. Essa avaliação também abrange tópicos em relação a infraestrutura oferecida pela Universidade para a disciplina e o desempenho do próprio na disciplina, sendo possível responder o grau de satisfação quanto a estudar na UFPel.

Outra prática utilizada para avaliação do processo de ensino é o espaço reservado, dentro do Relatório Final do Estágio Obrigatório, para sugestões; esta serve como subsídio para a melhoria continuada de conteúdos programáticos e práticas pedagógicas,

em função das necessidades vivenciadas pelos formandos durante a realização do Estágio Obrigatório.

O processo de avaliação externa do Curso tem ocorrido por meio de visitas *in loco*, gerenciados pelo MEC, uma vez que os discentes não participam do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), pois o Curso não se enquadra em nenhuma das áreas de avaliação.

Soma-se a essa avaliação processual do curso, a avaliação institucional interna (autoavaliação) conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFPel, conforme determinações do Ministério da Educação, nos termos da Lei 10.861/04, sendo orientada pelas diretrizes e pelo roteiro da autoavaliação institucional da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES).

A autoavaliação em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) deve ser visto como um processo de autoconhecimento conduzido pela CPA, mas que envolve todos os atores que atuam na instituição, a fim de analisar as atividades acadêmicas desenvolvidas.

O Curso ainda possui um sistema de avaliação interna através de uma ação dentro do projeto unificado "Diálogos e vivências em química de alimentos" sob o código 302.

O NDE e o Colegiado também são responsáveis por fazer avaliações contínuas no Curso estabelecendo mudanças quando necessárias.

6. ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O acompanhamento dos egressos se dá através do Projeto de ensino "Programa de acompanhamento de egressos do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos". O projeto foi iniciado em 2009 com o objetivo de acompanhar a inserção, o desempenho profissional e a experiência dos egressos como base para apontar/adequar/modificar a formação em Química de Alimentos. A interlocução com os egressos, contudo, permitiu que outras atividades fossem incorporadas neste processo.

A metodologia de acompanhamento consiste em quatro macro fases: localização do egresso/atualização dos dados de contato, envio de questionário, tabulação dos dados e disponibilização dos resultados. Inicialmente era feita a localização dos egressos através de fontes diversas como: cadastro de discentes do curso, página eletrônica, contato

telefônico, e-mail, sites de relacionamento, colegas, entre outros. Atualmente, o sistema eletrônico de cadastro de discentes no Cobalto permite mais rápido e fácil acesso aos contatos dos egressos recém concluintes.

O questionário para interlocução e obtenção das informações foi inicialmente elaborado a partir do levantamento das necessidades de informação que atendessem à estrutura do Projeto Pedagógico do Curso e de referenciais teóricos relacionados ao tema. Foi enviado por e-mail e de forma física nos primeiros anos. Atualmente, o espaço de interlocução é majoritariamente na forma eletrônica. O acompanhamento das informações se dá através de questionário on-line, utilizando-se ferramentas do Google® e o envio é realizado para os endereços eletrônicos cadastrados em conta específica e também através da página do Curso em rede social (https://www.facebook.com/bqaufpel). A estrutura do questionário é atualizada anualmente em função das necessidades do Curso, por iniciativa da equipe executora e de sugestões dos egressos. Em todos os casos aborda a identificação do egresso e atualização dos dados para contato; atividade profissional, o que inclui setor, remuneração e satisfação; e, sugestões para o Curso.

As informações obtidas em prazo pré-estabelecido são tabuladas e analisadas em acordo à estruturação do questionário. Para análise dos dados coletados utiliza-se normalmente da estatística descritiva a partir do percentual amostral das variáveis em cada um dos indicadores estabelecidos.

A divulgação dos resultados é feita através de envio de correspondência eletrônica aos egressos, seminário de avaliação com a participação de todos os agentes envolvidos/interessados (docentes, discentes, egressos e funcionários). Tem sido apresentado os resultados deste levantamento para os discentes ingressantes (no primeiro ou segundo semestre do curso), visando estimulá-los na carreira e apontando tendências para inserção no mercado de trabalho. Divulgação em eventos e em escolas de ensino médio também tem sido realizada para expor a atuação e importância deste profissional para a sociedade.

As informações obtidas têm sido utilizadas na avaliação e revisão do PPC bem como de outros aspectos intervenientes no processo de formação acadêmica, a partir do confronto das competências desenvolvidas durante o Curso com as requeridas no exercício profissional.

A interlocução com os egressos tem permitido a valorização dos mesmos à medida que os mantém com acesso ao Curso, oportunizando que se mantenham engajados na formação de seus pares. Aproximação dos ex-discentes com a comunidade acadêmica como ação facilitadora da promoção de futuras ações de interação pessoal e profissional resultou em ações que foram incluídas no escopo do projeto. Isso se dá, entre outras formas, pela disponibilização pelos egressos de informações sobre vagas de estágio ou de trabalho ou de cursos de aperfeiçoamento, oferta de palestras, workshops e cursos de atualização ministrados pelos egressos para os discentes e para a comunidade.

No ano de 2016 a UFPel criou o Portal de Acompanhamento do Egresso (http://wp.ufpel.edu.br/egresso) cujo espaço tem por objetivo acompanhar os profissionais formados pela universidade e, através das informações registradas pelos ex-discentes, identificar o índice de sucesso da instituição com base na inserção de seus egressos no mercado de trabalho. Os dados obtidos na pesquisa também servem de apoio na identificação de potenciais melhorias nos cursos de graduação e pós-graduação e possibilitam planejar e promover a oferta de cursos de formação continuada adequada às necessidades profissionais de cada área de atuação, além de disponibilizar oportunidades de inserção dos egressos em atividades na universidade através da divulgação de editais.

7. INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Historicamente, a UFPel pauta-se por uma política institucional que integra as ações para a formação acadêmica dos discentes no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão, resguardadas as características e a autonomia de cada uma de suas unidades - Centros, Faculdades e Institutos.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFPel para o quinquênio 2022-2026 alicerça-se no Projeto Pedagógico da UFPel, aprovado em 1991 e revisado em 2003, e no Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado em junho de 2014. O PDI afirma que a Universidade deve orientar-se, entre outros compromissos, com a indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

O Curso de Bacharelado em Química de Alimentos oferta aos seus discentes diversas oportunidades de participação em projetos e programas que possibilitam aos mesmos inserirem-se e vivenciarem experiências no ensino, pesquisa e extensão

extraclasse. Por meio dessas atividades, o Curso estreita sua relação com a sociedade e reafirma sua função social, respeitando as normativas vigentes.

De modo a resguardar as características pessoais, afetivas e cognitivas dos diferentes discentes, o Curso busca disponibilizar diferentes atividades e oportunidades. Em relação ao ensino extraclasse, o Curso e seus docentes mantêm-se engajados às iniciativas da Universidade, de modo a proporcionar aos discentes a participação em atividades como monitoria em disciplinas, representação estudantil em órgãos colegiados, atividade de coordenação no Diretório Acadêmico do Curso e participação em projetos de ensino diversos coordenados pelos docentes do Curso. Ainda, outras oportunidades são ofertadas pela própria Universidade, como os cursos de línguas estrangeiras.

Os docentes do Curso possuem uma longa tradição na coordenação e participação em projetos de ensino, extensão, pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Essa característica histórica do grupo possibilita uma ampla inserção dos discentes em atividades de ensino, pesquisa e extensão. Muitos discentes têm tido, inclusive, a oportunidade de serem bolsistas em tais projetos. Ainda, de forma a ampliar as oportunidades de participação, vagas de estágio voluntário, em projetos de ensino, pesquisa e extensão, são ofertadas pelos docentes aos discentes do curso. Como resultado da participação em tais projetos, os discentes têm a oportunidade de apresentação e publicação de trabalhos em eventos de ensino, pesquisa e extensão, promovidos pela Universidade ou outra instituição externa ao Curso, bem como participação na escrita de artigos. Tais projetos, supracitados, são dinâmicos e não acompanham o tempo do PPC, por isso não são citados pontualmente. O Curso também promove regularmente a Semana Acadêmica Integrada.

8. INTEGRAÇÃO COM OUTROS CURSOS E COM A PÓS-GRADUAÇÃO

O PDI/UFPel 2022-2026 possui entre seus objetivos estratégicos: “24. Promover a internacionalização do ensino de graduação e de pós-graduação”; e “25. Manter e qualificar os programas de pós-graduação, podendo inclusive ampliá-los mediante planejamento e condições favoráveis”. A integração entre os cursos de graduação promove a interdisciplinaridade, a flexibilidade curricular e a mobilidade acadêmica,

resguardadas as características e a autonomia de cada Unidade Acadêmica e de cada Curso. O Curso possui espontânea e significativa integração com outros cursos do CCQFA, como o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, Bacharelado em Química, em Química Industrial e em Farmácia, em função de disciplinas intercambiáveis ou ainda de disciplinas comuns ofertadas em semestres seguidos (assíncronos). Isso traz maior flexibilidade aos currículos, possibilitando, por exemplo, a recuperação em menor tempo de disciplinas em atraso por parte do discente. Por serem ambos da área de alimentos, o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos e o de Tecnologia em Alimentos possuem uma grande integração, inclusive física, haja vista que possuem em comum os laboratórios da área tecnológica, localizados nos prédios 4 e 33, e o espaço ocupado pelo diretório acadêmico, no Centro de Vivências, localizado ao lado do prédio 4. Ainda, é frequente a realização de eventos comuns a esses dois cursos, o que reforça a integração entre os mesmos.

A UFPel possui diversos cursos de pós-graduação na área de alimentos e afins, em muitos dos quais os docentes do quadro do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos orientam. Então a integração entre os discentes da graduação e da pós-graduação ocorre de maneira espontânea, mediante a participação em projetos e frequência aos laboratórios de pesquisa dos orientadores, sejam esses docentes do Curso ou de área afim. Os docentes do Curso, engajados em atividades de pós-graduação, naturalmente fomentam essa integração, e a reconhecem como uma oportunidade de exercício e aquisição de novas habilidades e aprimoramento do futuro profissional.

9. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O curso de Química de Alimentos pertence ao Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA) da UFPel e está plenamente integrado aos sistemas informatizados e de ensino virtual da UFPel.

O CCQFA possui portal de internet (https://wp.ufpel.edu.br/ccqfa/) que funciona como um *hub* de acesso a diferentes sistemas disponíveis a discentes e docentes. É um

elemento chave a disponibilizar ferramentas necessárias ao pleno funcionamento das atividades educacionais.

Há disponibilização do ambiente virtual de aprendizagem, que serve para ministrar aulas de modo remoto. O ambiente é baseado na plataforma AVA/Moodle (https://moodle.ufpel.edu.br) que se trata de ferramenta *opensource* consagrada internacionalmente. O ambiente ainda usa o sistema Webconferência (Webconf) (https://webconf.ufpel.edu.br/b), que funciona para realização de aulas com gravação de imagens e sons em formato síncrono e em tempo real com os discentes, bem como em formato pré-gravado e assíncrono. O Webconf serve ainda para promoção de reuniões virtuais entre docentes e discentes. A divulgação de notas e comunicação por correio eletrônico entre docentes e discentes é feita pelo sistema Cobalto (https://cobalto.ufpel.edu.br/).

Os discentes e docentes possuem ainda acesso ao sistema digital de biblioteca Pergamun (https://pergamum.ufpel.edu.br/pergamum/biblioteca/) e ao Portal de Periódicos Capes (www.periodicos.capes.gov.br) para consultar livros, periódicos indexados, dissertações e teses.

Os assuntos administrativos são tratados via Sistema Eletrônico de Informações (SEI) (https://sei.ufpel.edu.br/sei) que permite o trâmite e a gestão de processos administrativos virtuais, em meio eletrônico. O sistema é disponível para docentes e técnicos administrativos, bem como para usuários externos que venham a se cadastrar no sistema conforme instruções constante no sistema SEI.

O Curso tem acesso a um laboratório de informática de uso comum do CCQFA. Esse laboratório dispõe de computadores que auxiliam no desenvolvimento das atividades envolvidas no processo de ensino e aprendizagem dos discentes.

II - QUADRO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O corpo docente envolvido com o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos (BQA) está distribuído entre o CCQFA e os departamentos de outras Unidades Acadêmicas. Atualmente, ofertam disciplinas obrigatórias para o BQA: Departamento de Física (DF), Departamento de Matemática e Estatística (DME) e Centro de Engenharias (CEng). Os Quadros 8 a 10 mostram os servidores que atuam no CCQFA e, especificamente, no BQA.

QUADRO 8: RELAÇÃO DE SERVIDORES DOCENTES ATUANTES NO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS PERTENCENTES AO CCQFA.

Relação nominal	Graduação	Doutorado	Área de atuação
André Ricardo Fajardo	Bacharelado em Química	Físico-Química	Físico-Química
André Francisco Pivato Biajoli	Bacharelado em Química	Química	Química Orgânica
Adriana Castro Pinheiro	Bacharelado em Química	Química	Química Inorgânica Química Geral
Angelita da Silveira Moreira	Bacharelado em Farmácia e Bioquímica	Biotecnologia	Alimentos
Carla Rosane Barboza Mendonça	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Domésticas	Química Analítica	Alimentos
Caroline Dellinghausen Borges	Bacharelado em Química de Alimentos	Biotecnologia Agrícola	Alimentos
Caroline Peixoto Bastos	Bacharelado em Química de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Alimentos
Daniela Bianchini	Bacharelado em Química	Química Inorgânica	Química Inorgânica
Eliezer Avila Gandra	Bacharelado em Engenharia de Alimentos	Ciência e Tecnologia Agroindustrial	Alimentos
Elizangela Gonçalves de Oliveira	Bacharelado em Engenharia Química	Engenharia e Ciência de Alimentos	Alimentos

Fabrizio da Fonseca Barbosa	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Engenharia Agrícola	Alimentos
Francine Novack Victoria	Bacharelado em Engenharia de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Alimentos
Gracélie Aparecida Serpa Schulz	Bacharelado em Química	Ciência dos Materiais	Físico-Química
Graciele da Silva Campelo Borges	Bacharelado em Química de Alimentos	Ciência dos Alimentos	Alimentos
Josiane Freitas Chim	Bacharelado em Química de Alimentos	Ciência e Tecnologia Agroindustrial	Alimentos
Juliana do Amaral Martins Grimmler	Bacharelado em Engenharia Mecânica	Ciência e Engenharia de Materiais	Desenho Técnico
Márcia Arocha Gularte	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Domésticas	Ciência e Tecnologia Agroindustrial	Alimentos
Nádia Carbonera	Bacharelado em Química de Alimentos	Engenharia e Ciência de Alimentos	Alimentos
Rogério Antonio Freitag	Bacharelado. em Química	Química Orgânica	Química Orgânica
Rosana Colussi	Bacharelado em Engenharia de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Alimentos
Rui Carlos Zambiazi	Bacharelado em Química Industrial	Ciência Alimentar e Nutricional	Alimentos
Tatiana Valeska Rodriguez Alicieo	Bacharelado em Engenharia Química	Engenharia Química	Alimentos
Valdecir Carlos Ferri	Bacharelado em Engenharia Agronômica	Ciências Agrárias	Alimentos
Vanessa Pires da Rosa	Bacharelado em Química de Alimentos	Tecnologia de Alimentos	Alimentos
William Bosquetti	Bacharelado em Engenharia Química	Química Analítica	Química Analítica

QUADRO 9: RELAÇÃO DOS SERVIDORES DOCENTES QUE OFERTAM DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS AO CURSO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS PERTENCENTES A OUTROS DEPARTAMENTOS E/OU CENTROS DA UFPEL.

Relação nominal	Graduação	Doutorado	Área de atuação
Daniel Tavares Da Silva	Bacharelado em Física	Física	Física
Glenio Aguiar Goncalves	Bacharelado em Física	Engenharia Mecânica	Cálculo
Joseane da Silva Porto	Licenciatura em Matemática	Ciência e Engenharia de Materiais	Cálculo
Fernanda Gervasoni	Geologia	Ciências Naturais	Mineralogia
Ana Rita de Assumpcao Mazzini	Bacharelado em Agronomia	Epidemiologia	Estatística
Marco André Paldes da Costa	Bacharelado em Medicina Veterinária	Zootecnia	Métodos estatísticos

QUADRO 10: RELAÇÃO NOMINAL DE SERVIDORES TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS E DE LABORATÓRIO DO CCQFA.

Relação nominal	Formação/Titulação	Função
Aline Lemos Arim	Engenharia Química	Técnico de Laboratório
Aline Costa dos Reis	Enfermagem	Auxiliar em Administração
Bruno Garcia Prado Torres	Farmácia	Técnico em Farmácia
Cátia Schwartz Radatz	Química Bacharelado	Químico
Celina TimmHernande	Saneamento Ambiental	Assistente de Laboratório
Claudia Lidiane Carvalho da Cunha	Farmácia	Farmacêutico
Cleuza Pedroso Rosa	Técnicoem Química	Auxiliar de Laboratório
Cristiane BarsewischHobuss	Química Licenciatura	Técnico de Laboratório
Cristiane Degen Chagas	Técnico em Química	Técnico de Laboratório
Cristina Heloisa Muller	Farmácia	Farmacêutica
Cristine Ramos Zimmer	Ciências Biológicas	Técnico de Laboratório

Daniel Keglis de Sousa	Matemática Licenciatura	Auxiliar em Administração
DionessaWinterLeitzke	Química Industrial	Técnico de Laboratório
Djanira Oliveira Maciel	Telecomunicações (Técnico)	Assistente em Administração
Edila Maria Kickhofel Ferrer	Gestão Ambiental	Técnico de Laboratório
Elisabete Marzoque Ribeiro	Ensino Médio Incompleto	Copeiro
Glaucia Cardoso Quintana	Direito	Asistente em Administração
Gustavo Cardozo Amaral	Processos Gerenciais	Assistente em Administração
José Coan Campos Júnior	Química Ambiental Química Licenciatura	Técnico em Química
Letícia Xavier Gonçalves	Química	Técnico de Laboratório
Maicon Renato Ferreira Sampaio	Gestão Ambiental Tecnologia	Técnico de Laboratório
Marcelle Moura Silveira	Farmácia	Técnico em Farmácia
Marco Aurélio Ziemann dos Santos	Ciências Biológicas	Técnico de Laboratório
Marina Ritter	Química Bacharelado	Assistente de Laboratório
Naiana Telles Ostosi	Química Bacharelado e Licenciatura	Assistente em Administração
Queila Daiane Fonseca do Amaral	Química Bacharelado e Licenciatura	Técnico de Laboratório
Romi Elisabete Ningeleski Santos	Gestão Pública	Assistente de Laboratório
Sabrine de Araújo Aquino	Engenharia Bioquímica	Técnico de Laboratório
Vanessa Amaral Ribeiro	Engenheira de Alimentos	Técnico de Laboratório
Vanessa Goularte Machado	Engenharia de Alimentos	Técnico de Laboratório
Vanessa WinkelElert	Nutrição	Assistente em Administração
Vania Machado Recart	Química Bacharelado e Licenciatura	Técnico de Laboratório
VanizeMackedanzLudtke	Farmácia Bioquímica	Farmacêutica e Bioquímica

III – INFRAESTRUTURA

Com o passar dos anos, o ingresso de novas turmas no decorrer do curso, suas especificidades e alterações no currículo, exigiram a criação de novos espaços para atender essas demandas. A ampliação e melhoria do espaço físico foi alcançada, com a reforma do prédio onde fica instalado o Curso (prédio 04) no Campus Capão do Leão, e concluída em 2017. A infraestrutura física disponível da UFPel e do CCQFA encontra-se descrita a seguir.

1. UFPEL

Atualmente a Universidade conta com 6 campi: Campus Capão do Leão, Campus Porto, Campus Centro, Campus Norte, o Campus Fragata e o Campus Anglo, onde está instalada a Reitoria e demais unidades administrativas.

Em termos de estrutura física, conta com uma área construída de, aproximadamente, 211.106,22 m^2, e seus prédios distribuídos em diversos locais, principalmente nos municípios de Pelotas e Capão do Leão.

Os alunos da Universidade Federal de Pelotas contam com aproximadamente 398 salas de aula que representam uma área de 19.540,93 m², 9 bibliotecas que somam 3.928,96 m², 700 laboratórios, ambientes e cenários de prática didática que totalizam 20.892,24 m², 15 auditórios ou 1.960,98 m², três restaurantes escola ocupando 1.605,34 m² e uma casa do estudante com 1.943,63 m². Como área administrativa, são utilizadas 1.331 instalações que ocupam somadas 32.089,36 m².

O Campus Capão do Leão, possui uma superfície de 106 ha e 52.422 m^2 de área construída, nele encontram-se as unidades acadêmicas Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA), Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (FAEM), Faculdade de Meteorologia (FMet), Faculdade de Veterinária (FVet) e Instituto de Biologia (IB). No município do Capão do Leão também está localizado o Centro Agropecuário da Palma com 1.256 ha de área, responsável pelo apoio às atividades de produção, de ensino, de pesquisa e de extensão da área de ciências agrárias, com 72 prédios, que totalizam 8.912 m^2 de área construída.

A UFPel conta com Sistema de Bibliotecas (SisBi) composto atualmente por 9 bibliotecas disponíveis a comunidade universitária: Biblioteca de Ciência & Tecnologia

(BCT); Biblioteca de Ciências Agrárias (BCA); Biblioteca de Ciências Sociais (BCS); Biblioteca de Direito (BD); Biblioteca de Educação Física (BEF); Biblioteca de Medicina (BibMed); Biblioteca de Odontologia (BO); Biblioteca do Campus Porto (BCP); Biblioteca do Lyceu (BL). A Coordenadoria de Bibliotecas da Universidade Federal de Pelotas (CBib/UFPel) é o setor responsável pelo SisBi, ligado à Vice-Reitoria.

Dentre os principais serviços oferecidos pelas bibliotecas destacam-se: consulta local (acervo aberto a toda a comunidade); empréstimo domiciliar (para usuários com vínculo ativo na instituição); comutação bibliográfica (COMUT); empréstimo de salas de estudos; reserva e renovação de materiais on-line; treinamento de usuários; disseminação seletiva da informação (DSI); levantamento bibliográfico; treinamento no portal de periódicos da CAPES; biblioteca digital de teses e dissertações; repositório institucional (Guaiaca); acesso à internet para pesquisas acadêmicas e consulta ao acervo; catalogação na publicação; E-books Minha Biblioteca, Springer 2008 e EBSCO; orientação na normalização de trabalhos acadêmicos.

O acervo é composto de bibliografias básicas e complementares, servindo de suporte as atividades de ensino, pesquisa e extensão. As coleções das bibliotecas contêm diferentes tipos de materiais de informação: livros, e-Books, trabalhos acadêmicos, Teses, Dissertações, Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação e de Especialização, periódicos, folhetos, CD-ROM, CD, DVD, acervos de formatos acessíveis às pessoas com deficiência e outros, os quais são organizados e catalogados de acordo com o Código de Catalogação Anglo-Americano – AACR2 e classificados pela tabela de Classificação Decimal de Dewey- CDD.

2. CURSO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS

A infraestrutura disponível para as atividades do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, para a realização de suas disciplinas obrigatórias e optativas, está distribuída entre o CCQFA e outras unidades/departamentos. A maior parte das atividades são realizadas no prédio 04, Campus Capão do Leão, também são utilizadas outras estruturas do CCQFA (salas de aula e laboratórios) e externas ao mesmo como, por exemplo, o aulário.

O Aulário 1 é um espaço compartilhado com os cursos da Instituição e gerido pela Seção de Alocação e Compartilhamento de Espaços da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (SACE/PROPLAN). Possui 7 salas de aula com capacidade para 47 alunos e uma sala de aula com capacidade para 20 alunos, equipadas com mesas, cadeiras, computador, quadro branco, projetor multimídia, tela de projeção, condicionador de ar e acesso a rede Wi-Fi.

Os laboratórios, alocados no prédio 04, são utilizados para aulas práticas da graduação, além de atividades de pesquisa e extensão.

A seguir são apresentados os laboratórios do prédio 04, com descrição das principais atividades, infraestrutura disponível e área física.

QUADRO 11: RELAÇÃO DE LABORATÓRIOS E SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS.

Sala	**Identificação**	**Descrição**	**Infraestrutura**	**Área m²**
40	Laboratório de ciência e microbiologia de alimentos	Análise de microrganismos deteriorantes e patogênicos relacionados a alimentos, água e ambiente	Agitadores de tubos vórtex, autoclaves, contadores de colônias, banhos-maria, micro-ondas, capela de fluxo laminar, estufa de secagem e esterilização, estufas bacteriológicas, estufa BOD, agitador incubador, refrigeradores, microscópios ópticos, microcentrífuga, cuba de eletroforese, fonte de tensão para cuba de eletroforese, liquidificador, espectrofotômetro de microplacas e balança analítica	71,00
41	Laboratório de desenvolvimento de novos produtos e processos agroindustriais	Elaboração de produtos (alimentos e bebidas), análises	Espectrofotômetro, agitador de tubos, estufa com circulação de ar, geladeira, balança,	31,90

		químicas e bioquímicas	autoclave e pH-metro	
46	Laboratório de processamento de alimentos de origem animal	Desenvolvimento e análises de matérias-primas e produtos origem animal	Refrigerador, freezer, moedor de carne, prensa chapa, liquidificadores, cutter e fogão	38,34
47	Laboratório de processamento de alimentos de origem vegetal	Desenvolvimento e análises de matérias-primas e produtos origem vegetal	Estufa com circulação de ar, despolpadeira, refratômetros, tacho aberto com aquecimento por chama, agitador de peneiras, refrigerador, freezer, fogão a gás, fritadeira, micro-ondas, balanças e derretedeira para chocolate	35,73
48	Laboratório pós-colheita de produtos vegetais	Atividades de ensino, pesquisa e extensão	Tanques de fermentação para cerveja, suqueira, destilador de bebidas, gaseificador de bebidas, freezer, fogão, banho-maria, despolpadeira, forno mufla, forno elétrico, banho maria termostatizado, estufas com circulação de ar, engenho de provas e capela de fluxo laminar	37,96
49	Laboratório de tecnologias inovadoras em alimentos	Desenvolvimento de filmes e partículas, determinações físicas, químicas e físico-químicas em alimentos,	Balanças, liquidificador, multiprocessador, pHmetro, liofilizador, liquidificador, fritadeira, fogão de duas bocas, forno,	38,34

		enumeração de microrganismos.	micro-ondas, agitador/aquecedor magnético, bomba de vácuo, agitador de tubos, seladora à vácuo, estufa de secagem e esterilização com circulação de ar e refrigerador	
50	Laboratório de análise sensorial	Análises sensoriais de diferentes produtos, aplicando métodos discriminativos, descritivos e afetivos.	Cabines individuais de avaliação com luz branca e vermelha, todas equipadas com computador portátil, fogão, micro-ondas, refrigerador, freezer, batedeira, forno elétrico, cafeteira, computador, balança e pHmetro	60,27
51	Laboratório de inovação em bebidas	Desenvolvimento e análises físico-quimicas de diferentes bebidas e alimentos de origem vegetal.	Jarra elétrica, batedeira, liquidificador, pHmetro, fogão, micro-ondas, extrator de suco por arraste de vapor, banho-maria, estufa, extrator de polpa de frutas, seladora a vácuo, tanque de fermentação de bebidas e centrifuga	58,33
52	Laboratório de preparo de aulas da graduação (LAPAG) Sala A - Técnicas Sala B - Reagentes	Preparo de materiais e soluções utilizadas nas aulas práticas.	Computadores, agitadores de tubos tipo vórtex, colorímetro, balanças analítica, micro-ondas, bomba de vácuo sem óleo, destilador de água, refrigerador, capela de exaustão, liquidificadores, dessecadores,	23,37 (A) 11,95 (B)

			agitadores magnéticos com aquecimento, penetrômetro e refratômetros manuais	
53	Laboratório de compostos bioativos e alimentos funcionais	Extração e quantificação de compostos, determinação da atividade antioxidante *in vitro*, estudos de digestibilidade e bioacessibilidade	Estufa de secagem e esterilização, pHmetro digital, banho ultratermostático, chapa de aquecimento e agitador mecânico de hélices	38,34
54 56	Laboratório de análise de alimentos I e II	Análises físicas, químicas e físico-químicas em alimentos, ingredientes, matérias-primas alimentares e água.	Agitadores magnéticos, refratômetro de bancada, balanças analíticas, chapa aquecedora, capela de exaustão, mantas aquecedoras, estufa à vácuo, viscosímetro, balança (cap. 20 kg), digestores de fibras, filtro para fibras, extrator tipo Soxhlet, muflas, digestores de proteína Kjeldahl, destiladores de proteína, dessecadores, determinador de umidade por infravermelho, pH-metros, ultra freezer, refrigerador, condutivímetro, kit teste para cloro, medidor digital de salinidade, banho termostatizado com circulação, centrífuga de	48,55 (cada)

			butirômetro, espectofotômetro, moinho de facas, estufa com circulação de ar e centrífuga	
55	Laboratório de óleos e gorduras	Determinações físicas, químicas, e físico-químicas em óleos e gorduras e alimentos em geral. Extração de óleos essenciais e fitoquímicos.	Refrigeradores, freezers, capela de exaustão, balança analítica, balança semi-analítica, banho de óleo, banho termostatizado, banho de ultrassom, centrífuga, centrífuga de eppendorf, destilador de água, deionizador de água, destilador Clevenger, refratômetro, mesa agitadora, revelador de placas por UV, rota-evaporador, microscópio e ultra turrax	37,44
57	Laboratório de análise instrumental de matérias-primas e produtos alimentícios	Análises de parâmetros de identidade e qualidade de óleos e gorduras, determinações físico-quimicas em geral, voltamétricas e/ou polarográficas de metais e íons em amostras alimentares e afins.	Agitador horizontal, balança analítica, colorímetro, micro-ondas, multiprocessador, espectrofotômetros, determinador de umidade UV, estufa de secagem, estufa com circulação de ar, freezer, refrigeradores, prensa hidráulica, condutivímetro, potenciostato/galvanostato, pH-metros, agitadores magnéticos com aquecimento, banho maria convencional,	47,45

			banho maria termostatizado com circulação, ultra-turrax, fotômetro de chama e vórtex	

Todos os laboratórios possuem linha de gás GLP, ar condicionado, equipamentos de segurança (chuveiro e lava-olhos) e rede wi-fi. As salas de permanência dos professores estão alocadas em gabinetes, individuais ou compartilhados, localizados dentro dos laboratórios citados anteriormente.

Além destes, temos o Laboratório de Panificação, situado no prédio 33 (sala 06), onde são desenvolvidos diferentes produtos de panificação (bolos, massa alimentícia, pão, biscoitos, fermentados e não fermentados, entre outros) e análises como rendimento, volume específico, quantificação e qualificação do glúten, dentre outras. É utilizado para atividades de ensino, pesquisa e extensão. Conta em sua infraestrutura com forno elétrico, batedeira, masseira, moldadeira, fatiadora, rolo de massas, divisora, câmara de crescimento, mesas em inox, micro-ondas, refrigerador, freezer e geladeira.

Dentro da estrutura do CCQFA são utilizados os prédios nº 33, nº 96 e nº 32, para atividades relacionadas ao curso como salas de aula e laboratórios.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

BRITO, E. P. **Projeto Pedagógico de Curso**. In: Coletânea Pedagógica: Caderno Temático, n.1. Universidade Federal de Pelotas. Pró-Reitoria de Graduação. 2008.

CHIM, J. F. **Projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos.** Pelotas, 2016.

CUNHA, J. A. **Projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos.** Pelotas, 1996.

_____. Decreto-Lei nº 750 de 08/08/1969. **Provê sobre a transformação da Universidade Federal Rural do Rio Grande do Sul na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), e dá outras providências.** Disponível em: https://www.camara.leg.br

_____. Decreto-Lei nº 5.452 de 01/05/1943. **Consolidação das leis do trabalho.** Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

_____. Decreto-Lei nº 65.881 de 16/11/1969. **Aprova o Estatuto da Universidade Federal de Pelotas**. Disponível em: https://www.camara.leg.br

_____. Decreto nº 5.626 de 22/12/2005 que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24/04/2002. **Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras**, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

FREIRE, P. **Professora sim, tia não – cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Editora Olho d'água. 1993.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Instrumento de avaliação de cursos - 2017**. Disponível em: http://inep.gov.br/instrumentos

_____. Lei n° 9.394 de 20/12/1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Lei n° 10.861 de 14/04/2004. **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.** Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Lei nº 11.788 de 25/09/2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes e outras providências**. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

_____. Lei nº 12.711 de 29/08/2012. **Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.** Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Lei n° 13.005 de 25/06/2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação**. Brasília: Presidência da República, 2014. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

MOREIRA, A. da S. **Reestruturação do projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos.** Pelotas, 2010.

____. Parecer CNE/CES nº 1.303 de 6/11/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Portaria COCEPE/UFPel nº 1.675 de 01/08/2013. **Constitui o Núcleo Docente Estruturante- NDE do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos**. Pelotas, 2013. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Parecer CONAES n° 04, de 17/06/2010. **Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____ . Portaria CONSUN/UFPel n° 247 de 13/02/1997. **Aprova a criação do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos**. Pelotas, 1997. Disponível em: http: //www.ufpel.edu.br

_____ . Portaria CONSUN/UFPel nº 902 de 12/07/2006. **Transforma a Faculdade de Ciências Domésticas em Faculdade de Administração e Turismo**. Pelotas, 2006. Disponível em: http: //www.ufpel.edu.br

____. Portaria CONSUN/UFPel nº 1.719 de 04/11/2010. **Dispõe sobre a criação do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos**. Pelotas, 2010. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Portaria MEC nº 147 de 02/02/2007. **Dispõe sobre a complementação da instrução dos pedidos de autorização de cursos de graduação em direito e medicina, para os fins do disposto no art. 31, § 1º, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Portaria MEC nº 211 de 25/02/2000. **Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos junto ao MEC.** Brasília: Presidência da República, 2000. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Portaria MEC nº 636 de 18/09/2018 - **Renovação de reconhecimento do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos junto ao MEC.** Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Portaria MEC nº 2.117 de 06/12/2019. 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. Disponível em: https://www.in.gov.br/

_____. **Projeto pedagógico da UFPel na construção de uma nova universidade.** Pelotas, 1991. Disponível em: http: //www.ufpel.edu.br

_____. **Projeto Pedagógico Institucional** – Pelotas, 2003. Disponível em: Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. **Regimento Geral da Universidade** – Pelotas, 1977. Disponível em: Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CNE/CP nº 01 de 30/05/2012. **Diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CNE/CP nº 02 de 15/06/2012. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental.** Disponível em: http://www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CNE/CES nº 08 de 11/03/2002. **Estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de bacharelado e licenciatura em Química**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 02 de 01/02/2006. **Regulamenta o tempo de permanência dos acadêmicos na UFPel**. Pelotas, 2006. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 03 de 08/06/2009. D**ispõe sobre os estágios obrigatórios e não obrigatórios, concedidos pela UFPel.** Pelotas, 2009. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 87 de 14/11/2024. **Dispõe sobre estágios obrigatórios e não obrigatórios realizados por discentes regularmente matriculados nos cursos UFPel**. Pelotas, 2024. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 27 de 14/09/2017. **Aprova indicadores de qualidade para os projetos, programas e atividades de ensino a distância**. Pelotas, 2017. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 29 de 13/09/2018. **Regulamento do ensino de graduação.** Pelotas, 2018. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 30 de 03/02/2022. **Dispõe sobre o regulamento da integralização das atividades de extensão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Pelotas - UFPel e dá outras providências**. Pelotas, 2022. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/prec/files/2022/03/UFPel-Resolucao-30_2022.pdf

_____. Resolução CONAES nº 01 de 17/06/2010. **Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.** Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução CONSUN/UFPel nº 15 de 07/05/2015. **Plano de Desenvolvimento Institucional.** Pelotas, 2015. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução CONSUN/UFPel nº 21 de 10 de março de 2025. **Estrutura Administrativa da Reitoria e Pró-Reitorias da Universidade Federal de Pelotas.** Pelotas, 2025. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução MEC nº 7 de 18/12/2018. **Estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução ordinária do Conselho Federal de Química nº 36 de 25/04/1974. **Dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa nº 26**. Disponível em: http//:www.cfq.org.br

____. Resolução Ordinária do Conselho Federal de Química nº 1.511 de 12/12/1975. **Dispõe sobre critérios para a avaliação de competência dos profissionais da Química, visando a atribuição tecnológica**. Disponível em: http//:www.cfq.org.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPel). **Diretrizes para elaboração de projeto pedagógico de curso (PPC) da UFPel**. Pelotas, 2019. Disponível em: http: //www.ufpel.edu.br.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

REGIMENTO DO NÚCLEO DE ESTÁGIOS

1. DENOMINAÇÃO

O Núcleo de Estágios, doravante denominado Núcleo, é um órgão vinculado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas, doravante denominado Curso, com atribuições de estruturar, coordenar e supervisionar os estágios dos alunos em consonância com o Colegiado do Curso e a legislação vigente.

2. OBJETIVO

O Núcleo tem por objetivo congregar todas as atividades de estágios curriculares e extracurriculares do Curso, provendo a sistematização de uma política que amplie os campos de estágios, promova o entrosamento do Curso com o mercado de trabalho e, ainda, viabilize a interferência positiva do Curso com o setor empresarial.

3. CONSTITUIÇÃO

3.1. O Núcleo de Estágios será constituído por uma equipe composta por dois professores efetivos vinculados ao Curso de Química de Alimentos, que atuem nas disciplinas do Curso vinculadas à área de alimentos do CCQFA, mais o Coordenador do Colegiado de Curso e um representante discente (o qual deverá estar cursando o 4° ou algum semestre subsequente do Curso, com exceção de alunos que já cursaram 95% da carga horária das disciplinas obrigatórias do Curso ou que estejam próximos de completar este percentual, em função de estarem aptos a ingressar no estágio não poderão participar do núcleo); sendo entre eles escolhido o Coordenador do Núcleo (o qual deve ser necessariamente um professor);

3.2. Os membros do Núcleo serão escolhidos por eleições diretas pelos membros do Colegiado do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos e a representação discente será indicada pelo Diretório Acadêmico do Curso;

3.3. O mandato dos membros e da coordenação do Núcleo de Estágios será de dois anos, podendo ocorrer a sua recondução por reeleição por mais um período (com exceção do professor que assumir a coordenação do colegiado do Curso, que em função do cargo, poderá participar por um terceiro período);
3.4. Os membros do Núcleo de Estágios poderão computar até 2 horas semanais em seu plano de atividades.

4. ESTÁGIO

Em consonância à Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, entende-se por estágio, no Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, como um componente curricular composto pelo ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do estudante nas áreas de Ciência e Tecnologia de Alimentos, podendo compreender atividades de extensão e pesquisa, incluindo iniciação científica (art. 1º, § 3º).

O estágio integra o itinerário formativo do educando e é regido pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e pelas Resoluções COCEPE nº 03 de 08 de junho de 2009 e nº 87 de 14 de novembro de 2024 as quais estabelecem, entre outros requisitos, a obrigatória celebração de Termo de Compromisso entre o estudante, a unidade da UFPel concedente do estágio e a instituição de ensino, que pode ser rescindido unilateralmente a qualquer momento.

4.1 Tipos de estágio

4.1.1 Estágio obrigatório

4.1.1.1 Consiste no estágio definido no currículo como pré-requisito para aprovação e obtenção do diploma, realizado fora ou dentro da Universidade, conforme item 4.2, com carga horária total determinada pelo Colegiado;
4.1.1.2 A duração será de no mínimo 300 horas de atividades práticas a serem cumpridas no local de estágio;
4.1.1.3 A jornada de atividade em estágio será de 4 horas diárias e 20 horas semanais ou de 6 horas diárias e 30 horas semanais, observado o horário de funcionamento do órgão ou entidade, desde que compatível com o horário escolar, conforme Resoluções nº 3 de 8 de junho de 2009 e nº 87 de 14 de novembro de 2024. O estágio poderá ter carga semanal

de 40 horas se realizado em outra instituição, desde que atendidos o mínimo de 95% da carga horária em disciplinas e que o mesmo não seja realizado concomitante a nenhuma disciplina;

4.1.1.4 É avaliado através de nota, também conforme normas específicas, estabelecidas pelo núcleo de estágios.

4.1.2 Estágio não obrigatório

Compreende uma atividade prática opcional, com característica profissionalizante, adequada à proposta pedagógica do Curso e à etapa da formação escolar do educando, ao horário e calendário escolar, acrescida à carga horária regular e obrigatória, realizada pelo aluno em consonância com o previsto na Lei nº 11.788/2008, inclusive quanto à remuneração e transporte, preferencialmente fora da Universidade. O estágio não obrigatório, assim como o estágio obrigatório, deverá ser formalizado através do Termo de compromisso, sendo entregue em 3 vias e assinado pelo coordenador do curso.

4.2 Campos de estágio

Serão considerados campos de estágio (art. 9º da Lei n° 11.788/2008) as pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta (como Universidades), autárquica e fundacional de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que contemplem atividades relacionadas com a área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Também os profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados no CRQ, junto aos quais os alunos possam desenvolver ações de Químico de Alimentos, segundo o previsto no Decreto Lei n° 5452/43, Resolução Normativa nº 36 de 25/04/74 do CRQ, e Resoluções Ordinárias n° 1511/75.

4.3 Local de estágio

4.3.1 O local selecionado deve permitir ao aluno adquirir conhecimentos e experiência através da execução de um trabalho condizente com sua área de graduação e relacionamento com os profissionais envolvidos na empresa, principalmente o supervisor do estágio;

4.3.2 Em caso de estágio obrigatório realizado na UFPel fica vedado a realização deste em laboratórios vinculados à área de alimentos do CCQFA.

4.4 Ingresso

Para o ingresso e concessão do estágio deverão ser cumpridos, no mínimo, os incisos estabelecidos no art. 3º da Lei nº 11.788/2008 podendo, adicionalmente, serem adicionados pré-requisitos julgados necessários, de acordo com o entender do Núcleo, e que figurarão em norma específica a cargo da coordenação do Núcleo.

4.4.1 Estágio Obrigatório

4.4.1.1 O discente está apto à realização do Estágio Obrigatório após ter concluído um mínimo de 95% da carga total em disciplinas, incluindo neste percentual aquelas diretamente relacionadas a área do estágio;

4.4.1.2 Após realizada a escolha do local de estágio, e o mesmo for aprovado pelo Núcleo, caberá a este, em acordo com o Coordenador de Curso, a designação do professor supervisor, doravante denominado Orientador, que deverá obrigatoriamente ser professor do curso de Bacharelado em Química de Alimentos, com formação acadêmica ou pós-graduação *stricto sensu* na área de ciência e tecnologia de alimentos (de acordo com áreas de conhecimento do CNPq);

4.4.1.3 Cabe ao aluno apresentar ao professor Orientador um programa sucinto das atividades (Plano de Trabalho) que serão desenvolvidas, conforme modelo disponibilizado pelo Núcleo (ANEXO 1). O plano deverá ser elaborado com auxílio e orientação do Professor Orientador a partir de subsídios obtidos junto ao supervisor, em consonância à proposta pedagógica do Curso e à área pretendida e disponibilizada pela Concedente. Após avaliação do Professor Orientador, deverá ser entregue ao Núcleo junto com os demais documentos exigidos (Termo de Compromisso, mini-currículo do supervisor – ANEXOS 2 e 3, respectivamente), devendo ser aprovados previamente ao início do estágio;

4.4.1.4 O aluno deverá preencher e encaminhar ao Núcleo o termo de compromisso e o Plano de Trabalho conforme modelo padrão fornecido pela Pró-Reitoria de Ensino desta Universidade e anexados a este PPC, baseado em acordo prévio com a Concedente e o Orientador, para que seja avaliado e, se aceito, devidamente assinado e remetido à

Concedente. O Termo de Compromisso, celebrado entre a Universidade, representada pelo Coordenador do Colegiado do Curso, o Educando[1] e a Concedente, deverá ser arquivado pelo Núcleo;

4.4.1.5 No Termo de Compromisso devem constar todas as cláusulas que nortearão o contrato de estágio, como:

a) dados de identificação das partes, inclusive cargo e função do supervisor do estágio da parte concedente;

b) as responsabilidades de cada uma das partes;

c) objetivo e definição da área do estágio;

d) plano de atividades com vigência;

e) jornada de atividades, incluindo a definição do intervalo na jornada diária;

f) vigência do termo e motivos de rescisão;

g) número da apólice e a companhia de seguro.

4.4.1.6 É facultativo ao estagiário, se julgar de seu interesse, rescindir o Termo de Compromisso com a Concedente inicial e celebrar novo Termo de Compromisso com outra Concedente a fim de cumprir as horas totais do Estágio Obrigatório. Entretanto, deverão ser feitos relatórios, tanto parciais como finais, e preenchidas as fichas pertinentes, conforme norma específica, relativos a ambos os estágios; a apresentação oral também deverá contemplar os dois estágios;

4.4.1.7. O aluno que ingressar no Estágio Obrigatório Supervisionado deverá seguir a legislação específica, o qual deverá estar enquadrado nas Normas do Núcleo de Estágios.

4.4.2 Estágio não Obrigatório

4.4.2.1 O aluno interessado em participar de estágio não obrigatório deverá buscar informações junto à Concedente quanto à disponibilidade de vaga(s), área(s), horário, transporte e remuneração ou outra compensação ajustada, conforme art. 12 da Lei nº 11.788/2008;

[1] ou seu representante legal, quando o aluno for considerado absoluta ou relativamente incapaz

4.4.2.2 Tomadas as informações iniciais, o educando deve consultar o Núcleo sobre o local e área pretendidos, a fim de que possa ser verificada sua adequação à proposta pedagógica do Curso, à etapa da formação escolar e ao horário e calendário escolar;
4.4.2.3 Cabe ao Núcleo de Estágios designar um Professor para exercer papel de orientador (como descrito no item 4.4.1.2);
4.4.2.4 Cabe ao Orientador auxiliar o aluno na elaboração de um programa sucinto de trabalho, conforme descrito no item 4.4.1.3 que será desenvolvido durante o período de estágio, de acordo com o horário pretendido e em consonância com o disposto anteriormente no item 4.4.2.2;
4.4.2.5 O aluno deverá encaminhar ao Núcleo a redação do Termo de Compromisso, conforme modelo padrão fornecido pela Pró-Reitoria de Ensino desta Universidade, acrescido do Plano de Trabalho (modelo fornecido pelo Núcleo de Estágios) baseado em acordo prévio com a Concedente e o Orientador, para que seja avaliado e, se aceito, devidamente assinado e remetido à Concedente. O Termo de Compromisso deverá ser celebrado e arquivado conforme descrito no item 4.4.1.4;
4.4.2.6 No Termo de Compromisso, devem constar todas as cláusulas que nortearão o contrato de estágio, citando-se como indispensáveis as descritas no item 4.4.1.5, previsão de recesso dentro do período de vigência do termo, valor da bolsa ou compensação, auxílio transporte, previsão de concessão opcional de benefícios.

4.5 Supervisão do estágio

As atividades do estagiário serão acompanhadas por dois supervisores, sendo um do local onde são desenvolvidas as atividades, designado pela Concedente e doravante denominado Supervisor. O outro será o professor Orientador, designado conforme descrito no item 4.4.1.2, sempre que possível respeitando a afinidade entre a área do estágio e a adequação do professor. O supervisor designado pela Concedente deverá ser, preferencialmente, profissional de nível superior da área correlata ou, na ausência deste, o responsável pelo setor ou pela própria empresa.

5. ATRIBUIÇÕES

5.1 Núcleo

5.1.1 Elaborar/revisar quando necessário o Regimento Geral do Núcleo de Estágios do Curso e divulgá-lo, após aprovação pelo Colegiado de Curso, aos professores e alunos do Curso;

5.1.2 Planejar e divulgar o cronograma de atividades de estágio obrigatório sempre que houver discentes matriculados neste componente curricular;

5.1.3 Deliberar sobre os assuntos inerentes ao Núcleo de Estágio, respeitando as disposições contidas no Regimento, além da legislação vigente;

5.1.4 Promover, sempre que possível, a divulgação de vagas para estágios, favorecer contatos (não necessariamente encontros presenciais) com o objetivo de conscientizar alunos e professores de sua importância e validade, sugerir possíveis áreas e Concedentes para escolha;

5.1.5 Promover troca de experiência entre estagiários, demais discentes e professores do Curso;

5.1.6 Manter as fichas necessárias ao perfeito acompanhamento dos estágios, tais como: termo de compromisso com plano de atividades, avaliação dos estagiários, e outros que se fizerem necessário;

5.1.7 Designar um professor para orientar as atividades do discente relativas aos estágios;

5.1.8 Integrar o trabalho dos professores orientadores, através de reuniões periódicas, a fim de garantir unidade no acompanhamento e avaliação dos estágios;

5.1.9 Promover contatos com os responsáveis pelo estágio nas instituições que receberem estagiários;

5.1.10 Indicar os membros que farão parte da banca examinadora da apresentação do relatório final do Estágio Obrigatório, comunicando data, hora e local, para os devidos fins;

5.1.11 O Núcleo será representado pelo coordenador do Curso junto ao NDE e colegiado do Curso.

5.2 Orientador

5.2.1 Atender as solicitações das normas estabelecidas pelo Núcleo de Estágio;

5.2.2 Orientar e supervisionar o estagiário em seu plano de trabalho;

5.2.3. Orientar o estagiário em suas atividades de estágio, mais especificamente: na elaboração do plano de atividades, direcionando as ações a serem conduzidas durante o

período de estágio, verificando/acompanhando as atividades e as ações do estagiário, garantindo que suas ações estejam de acordo as normas legais e critérios científicos, auxiliando no levantamento de informações, no apoio à interpretação de resultados de análises e ou de desenvolvimento de produtos, dirimindo dúvidas, apoiando em decisões técnicas e auxiliando nos demais aspectos profissionais e éticos envolvidos no período. Além disso, o professor acompanhará e auxiliará na redação dos relatórios (parcial e final), na orientação, revisão e correção do texto nos aspectos técnico-científicos e de cumprimento às normas do Núcleo. Está prevista a realização de reuniões semanais entre o professor orientador e aluno para tais atividades. Em alguns casos (quando possível), o professor orientador poderá visitar o local de estágio para exercer as atividades de supervisão e orientação;

5.2.4 Apresentar ao Núcleo de Estágio eventuais problemas do estagiário em seu local de estágio;

5.2.5 Orientar quanto à metodologia do relatório final e apresentação das atividades desenvolvidas nos locais de estágio;

5.2.6. Integrar a banca examinadora na ocasião da apresentação oral;

5.2.7. Registrar em seu relatório de atividades anual no máximo 2 horas semanais para orientação no estágio obrigatório final e no máximo 1 hora para estágio não obrigatório;

5.2.8. Tanto no Estágio Obrigatório como no não obrigatório, somente poderá ser Orientador o professor que atenda as exigências descritas no item 4.4.1.3.

5.3. Estagiário

5.3.1 Com base na área de atuação disponibilizada pela Concedente e supervisão do Orientador, e de acordo com o roteiro proposto pelo Núcleo, elaborar o seu plano de trabalho, submetendo-o à apreciação do Orientador e do Núcleo;

5.3.2 Procurar ajustar-se ao ambiente de estágio, apresentando sugestões, sempre que solicitado e dispondo-se, da mesma forma, a recebê-las;

5.3.3 Cumprir com os princípios básicos da ética profissional no que se refere ao sigilo profissional, relacionamento adequado, respeito à liberdade e dignidade do ser humano;

5.3.4 Participar de todas as atividades pertinentes propostas pelos supervisores ou pelo Núcleo, recorrendo aos mesmos sempre que necessário;

5.3.5 Comparecer ao estágio nos dias, horários e locais estipulados;

5.3.6 Respeitar as rotinas e normas internas no local de estágio;

5.3.7 Executar as atividades do estágio conforme o planejamento, comunicando ao Supervisor e ao professor Orientador quando ocorrer qualquer obstáculo;

5.3.8 Elaborar relatórios parciais e relatório final de acordo com os modelos exigidos pelo Núcleo para Estágio Obrigatório;

5.3.9 Entregar o relatório parcial e final, nos prazos estipulado pelo Núcleo para Estágio Obrigatório;

5.3.10 Para estágio não obrigatório, elaborar relatório final e entregar ao Núcleo ao término do estágio. Em caso do estágio exceder 6 meses haverá a necessidade da entrega de relatórios parciais a cada 6 meses;

5.3.11 Para Estágio Obrigatório, apresentar o relatório de estágio, de acordo com as normas específicas estabelecidas pelo Núcleo, para cada um dos membros da banca de avaliação com antecedência à data de apresentação oral, conforme cronograma definido Núcleo;

5.3.12 Apresentar cópia do relatório final (na versão digitalizada estagiobqa@gmail.com) do Estágio Obrigatório ao Núcleo, após sua defesa e com as devidas correções, dentro do prazo estipulado pelo Núcleo;

5.3.13 Agir como elemento de ligação entre a Concedente e o Curso;

5.3.14 Atender à convocação do Núcleo de Estágios sempre que solicitado;

5.3.15 Participar, sugerir e contribuir para o aprimoramento das atividades dos estágios.

6. FREQUÊNCIA

6.1 A presença será regulamentada através das normas específicas de cada estágio;

6.2 O aluno que, por algum motivo faltar ao estágio deverá, se possível previamente, entrar em acordo com a Concedente e comunicar ao seu Supervisor de estágio;

6.3 Ausências eventuais, devidamente justificadas, poderão ser objeto de entendimento entre as partes e poderão ou não, em se tratando de Estágio não Obrigatório, gerar descontos na remuneração acordada. Vale ressaltar que o aluno deve cumprir a carga horária mínima do estágio, necessitando recuperar as horas faltantes;

6.4 Ausências constantes poderão gerar a iniciativa da parte Concedente para a rescisão antecipada do contrato.

7. AVALIAÇÃO

7.1 A avaliação será sistemática, contínua e descritiva, observando o comportamento do estagiário com relação à atitude profissional, assiduidade, pontualidade, relacionamento; constando o desempenho com relação ao domínio do conteúdo e execução das atividades;
7.2 Os instrumentos de avaliação serão definidos pelo Núcleo. Para o Estágio Obrigatório, incluem o relatório final, elaborado observando-se o roteiro e padrões técnicos estabelecidos pelo Núcleo em norma específica, e a apresentação oral do relatório de estágio;
7.3 O professor orientador deverá considerar a nota do supervisor quanto ao comportamento do estagiário sob o ponto de vista ético e técnico, constante nas fichas de avaliação de desempenho (ANEXO 4);
7.4 Será obrigatória a apresentação oral do relatório final em data a ser definida pelo Núcleo, devendo as datas e horários serem comunicados previamente aos alunos e professores orientadores;
7.5 Será considerado aprovado o estagiário que obtiver nota final igual ou superior a 7,0;
7.6 Quando a nota do aluno for inferior a 7,0, o discente estará automaticamente reprovado no Estágio Obrigatório;
7.7 Ao discente reprovado deve ser concedida a possibilidade de nova matrícula no semestre subsequente para que possa refazer seu Estágio Obrigatório. Por indicação da banca examinadora o discente deverá refazer o estágio e/ou refazer o(s) segmento(s) (relatório final e/ou apresentação oral) responsável(eis) pela sua reprovação no Estágio Obrigatório.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Os casos omissos serão decididos pelo Núcleo de Estágios do Curso. Não havendo segurança para tomada de decisão ou havendo desacordo entre os membros do Núcleo, tais casos deverão ser submetidos ao Colegiado do Curso.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasil, 26 set. 2008.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Orientação Normativa n. 7/2008. Estabelece Orientação Sobre a Aceitação de Estagiários no Âmbito da Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional. **Diário Oficial da União**, DF, 31 de Outubro de 2008.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **Cartilha Esclarecedora Sobre a Lei do Estágio (Lei 11788/2008).** Brasília: MTE, SPPE, DPJ,CGPI, 2008.

LEMOS, C. P. T. Estágio na UFPel. **Coletânea Pedagógica**: Caderno Temático N.3. Pelotas: Editora da Universidade Federal de Pelotas, 2010.58p.

Pelotas, 10 de julho de 2025.

APÊNDICE 2

REGIMENTO DO NÚCLEO DE ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

1. DENOMINAÇÃO

O Núcleo de Acompanhamento Pedagógico, doravante denominado **NAP**, é um órgão vinculado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas, doravante denominado **Curso**, com atribuições de estimular, estruturar, coordenar ou tutorar e validar as Atividades Complementares e as Atividades Curriculares de Extensão (ACE) dos alunos do Curso, em consonância com o Colegiado do Curso e a legislação vigente.

2. OBJETIVO

O NAP tem por objetivo congregar todas as Atividades Complementares e as Atividades Curriculares de Extensão do Curso, promovendo a sistematização de uma política que possibilite ao estudante vivenciar experiências acadêmicas e adquirir conhecimentos em áreas do saber que mantém conexões com as de seu curso, além da formação humanística na área de alimentos, potencializando espaços/tempos formativos a partir do interesse pessoal de cada estudante, bem como tutorar o aluno na sua trajetória acadêmica. O NAP, assim como o Colegiado do Curso, deve estimular a participação do aluno em Atividades Complementares.

3. CONSTITUIÇÃO

3.1 O NAP será constituído por uma equipe composta pelo Coordenador e Coordenador Adjunto do Colegiado de Curso, além de 3 docentes efetivos vinculados ao Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA), sendo o Coordenador de Curso responsável pela Coordenação do NAP;

3.2. Os membros do NAP serão escolhidos entre os docentes do CCQFA, vinculados ao Curso e atuantes nas disciplinas de formação especifica/profissionalizante, devendo o(os) professor(res) responsável(veis) pelas disciplinas de Tutoria 1 e Tutoria 2 obrigatoriamente compor o NAP;

3.3 O mandato dos membros e da coordenação do NAP será de 3 anos, podendo ocorrer à recondução por mais um período de 3 anos. A cada 3 anos deverá haver renovação de 25% dos membros ordinários do NAP;

3.4 Os membros do NAP poderão computar até 2 horas semanais em seu plano de atividades e o coordenador 4 horas.

4. TUTORIA (ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO)

As Atividades Complementar e as Atividades Curriculares de Extensão serão acompanhadas pelo NAP.

O aluno receberá acompanhamento da sua trajetória acadêmica semestralmente e através de duas disciplinas inseridas no currículo do Curso para esse fim, são elas: Tutoria 1 (1º semestre) e Tutoria 2 (4º semestre).

A disciplina de Tutoria 1 terá por objetivo principal compreender as estruturas administrativa e acadêmica e as ações inclusivas da UFPel, bem como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), visualizando as oportunidades de atuação nas dimensões ensino, pesquisa e extensão ao longo da trajetória acadêmica. Será ministrada simultaneamente pelo coordenador e pelo coordenador adjunto do Colegiado de Curso, os quais contabilizarão 1 crédito cada, independentemente do número de alunos matriculados. O número de alunos matriculados na disciplina será dividido proporcionalmente entre os 5 professores integrantes do NAP (Tutores).

A disciplina de Tutoria 2 terá por objetivo principal analisar e reestruturar a trajetória acadêmica individual e coletiva em consonância com o PPC e com o perfil do profissional; fortalecendo a conexão e interação com a Universidade, com o Curso e com ingressantes em potencial, contribuindo com ações coletivas para a permanência dos alunos no Curso. Será ministrada pelos 5 professores integrantes do NAP.

A partir do 4° semestre e ao final de cada semestre será feita a solicitação de documentação para averbação de horas em Atividades Complementares e Atividades Curriculares de Extensão. Para isso, os alunos preencherão requerimentos de averbação (ANEXOS 8 e 9, respectivamente), disponibilizado pelo NAP, sendo as instruções repassadas na disciplina de Tutoria 2. Os requerimentos deverão ser apresentados conjuntamente com seus comprovantes para o NAP validar, averbar e computar os dados

de cada discente. Dessa forma, o aluno terá duas oportunidades por ano de averbar as suas Atividades Complementares e Atividade Curricular de Extensão.

Recomenda-se aos alunos do 7° semestre a finalização da averbação das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão antes da saída para estágio obrigatório.

5. ATRIBUIÇÕES

5.1 NAP

Ao NAP compete:

5.1.1 Elaborar/revisar o Regimento Geral do NAP e divulgá-lo aos professores e alunos do Curso, após aprovado pelo Colegiado de Curso;

5.1.2 Avaliar as Atividades Complementares e as Atividades Curriculares de Extensão;

5.1.3 Deliberar sobre os assuntos inerentes ao NAP, inclusive as disciplinas Tutoria 1 e Tutoria 2, respeitando as disposições contidas no Regimento, além da legislação vigente;

5.1.4 Promover troca de experiência entre estudantes quando do desenvolvimento de Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão, demais discentes e professores do Curso;

5.1.5 Elaborar, quando for o caso, e manter documentos necessários ao perfeito acompanhamento das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão;

5.1.6 Supervisionar a atividade de tutoria, através de reuniões e outros instrumentos, a fim de garantir unidade no acompanhamento da trajetória acadêmica dos estudantes;

5.1.7 Examinar os documentos comprobatórios da realização das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão;

5.1.8 Validar os documentos comprobatórios da realização das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão.

5.2 Tutores

São atribuição dos tutores:

5.2.1 Atender às solicitações das normas estabelecidas pelo NAP;

5.2.2 Exercer a atividade de tutoria junto aos alunos para si designados pela coordenação do NAP;

5.2.3 Examinar e avaliar o aproveitamento dos documentos comprobatórios da realização das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão de seu(s) tutorado(s) quando determinado pelo NAP;

5.2.4 Orientar o estudante em suas atividades, quando solicitado;

5.2.5 Prover orientação capacitando os alunos tutorados para a adequada apresentação e comprovação das atividades;

5.2.6 Reportar ao NAP eventuais problemas do estudante no desenvolvimento de sua atividade;

5.2.7 O Tutor poderá registrar em seu plano de atividades até uma 1h semanal para cada estudante tutorado.

5.3 Estudantes

São deveres dos estudantes tutorados:

5.3.1 Planejar as suas atividades mantendo interlocução frequente com o professor Tutor;

5.3.2 Procurar ajustar-se à atividade escolhida, apresentando sugestões, sempre que solicitado, e dispondo-se, da mesma forma, a recebê-las;

5.3.3 Participar de todas as atividades pertinentes propostas pelos Tutores, professores das disciplinas de Tutoria 1 e Tutoria 2 ou pelo NAP, recorrendo aos mesmos sempre que necessário;

5.3.4 Buscar atividades de seu interesse que atendam às premissas das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão regulamentadas no PPC;

5.3.5 Comparecer às Atividades Complementares e nas Atividades Curriculares de Extensão nos dias, horários e locais estipulados;

5.3.6 Respeitar as rotinas e normas internas nos locais de desenvolvimento das atividades;

5.3.7 Executar as atividades conforme o planejamento, comunicando ao Tutor quando ocorrer qualquer obstáculo;

5.3.8 Agir como elemento de ligação entre a Concedente da atividade e o Curso;

5.3.9 Cumprir com os princípios básicos da ética profissional no que se refere ao sigilo profissional, relacionamento adequado, respeito à liberdade e dignidade do ser humano;

5.3.10 Atender à convocação do NAP sempre que solicitado;

5.3.11 Participar, sugerir e contribuir para o aprimoramento das Atividades Complementares e das Atividades Curriculares de Extensão.

5.4 Colegiado

5.4.1 Zelar pelo bom funcionamento do NAP.

6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares se constituem em mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo estudante por meio de estudos, troca de experiências e práticas independentes, com conteúdos livres, porém relevantes e pertinentes que lhe permitam enriquecer o conhecimento propiciado pelo Curso, além da formação humanística. A inclusão de Atividades Complementares no currículo do Curso de Química de Alimentos fundamenta-se nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, conforme Lei nº 9.394/96 e nos Parâmetros Curriculares Nacionais para os Cursos de Química, parecer CNE/CES nº1303/01. As Atividades Complementares se constituem em uma dimensão obrigatória da arquitetura curricular do Curso. No entanto, ainda que presente na estrutura curricular do mesmo, possuem caráter opcional para os estudantes (BRITO, 2008) e comporão a Formação Complementar, de cumprimento obrigatório por parte dos alunos do Curso para sua finalização.

As Atividades Complementares são compostas por um rol de atividades pré-classificadas pelo NAP. São práticas acadêmicas, apresentadas sob múltiplos formatos, podendo ser adquiridas inclusive fora do ambiente acadêmico, tendo em vista essencialmente: enriquecer o processo de ensino-aprendizagem; ampliar os horizontes do conhecimento, bem como sua prática para além da sala de aula; abrir perspectivas ao aluno nos contextos pessoal, socioeconômico e técnico na área de alimentos; ampliar, essencialmente, o conhecimento teórico/prático discente com atividades extraclasse; incentivar a tomada de iniciativa e o espírito crítico e empreendedor nos alunos.

6.1 Caracterização e desenvolvimento das Atividades Complementares

6.1.1 A Atividade Complementar integra o currículo do Curso a ser implantado em 2024, com uma carga horária de 75 horas, as quais são obrigatórias para os alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2024, e serão somadas à carga horária obrigatória do Curso;

6.1.2 As Atividades Complementares são do tipo ensino, pesquisa e extensão, conforme discriminado no Quadro 1;

6.1.3 A carga horária de Atividades Complementares deve ser distribuída de forma que o aluno não poderá concentrar menos de 10% (8 horas) averbadas em Atividades Complementares em somente um dos itens (ensino, pesquisa ou extensão);

6.1.4 A conversão horas aula/horas, quando necessária, dar-se-á conforme as regras vigentes para o Ensino Superior;

6.1.5 Para a escolha das Atividades Complementares, o aluno poderá solicitar orientação do professor Tutor, o qual o auxiliará nesta tarefa. O discente também poderá realizar Atividades Complementares nos horários extraclasses e durante as férias curriculares;

6.1.6 Os itens constantes do Quadro 1 poderão ser modificados pelo Colegiado de Curso, a pedido do NAP, sem prejuízos aos discentes que já realizaram ou estiverem realizando Atividades Complementares. Atividades não contempladas neste Quadro poderão ser avaliadas pelo NAP mediante solicitação por escrito do aluno, com a respectiva comprovação. Nesses casos, o NAP poderá exigir documentos complementares, se entender insuficientes àqueles apresentados pelo aluno;

6.1.7 Cabe ao discente, em caso de dúvida, buscar informação prévia junto ao NAP sobre a validade da atividade pretendida, que levará em conta a relevância e pertinência da atividade, em consonância com o item 6.

Quadro 1. Atividades Complementares do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos

Atividade	**Requisitos de comprovação**	**Horas**	**Máximo de Horas**
Ensino			
Participação em projetos de ensino	N° registro no COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante com validador eletrônico		64h
Participação em evento de ensino como ouvinte	Certificado de participação	3 h/evento, se não especificado	64h

Monitoria ou equivalente	Comprovante da PRE/UFPel		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Disciplinas não contempladas no currículo	Comprovante de aprovação com carga horária		64h
Cursos e/ou palestras de ensino ministrados	Certificado de participação	4 h/curso ou palestra, se não especificado	64h
Cursos de línguas estrangeiras	Comprovante com carga horária		64h
Cursos de informática	Comprovante com carga horária		64h
Visita técnica na área	Declaração do professor com carga horária	5 h /visita, se não especificado	64h
Curso de aperfeiçoamento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Comprovante com carga horária		64h
Outros cursos com conexões diretas ou indiretas com seu curso	Comprovante com carga horária		64h
Representação estudantil em órgãos colegiados	Portaria	8 h/ representação/ Semestre	64h

Atividade de Coordenação no Diretório Acadêmico do Curso	Ata de posse dos membros da diretoria e atestado de participação efetiva assinado por pelo menos dois membros da comissão coordenadora	8 h/semestre	64h
Pesquisa			
Participação em projetos de pesquisa	N° registro no COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante com validador eletrônico		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Participação em evento científico como ouvinte	Certificado de participação com carga horária	3 h/evento, se não especificado	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Extensão			
Participação em projetos de extensão que não estão relacionados às atividades de curricularização da extensão	N° registro COCEPE e declaração do coordenador com carga horária ou comprovante		64h

	com validador eletrônico		
Participação em eventos de extensão como ouvinte	Certificado de participação com carga horária	3 h/evento, se não especificado	64h
Participação em Cenário Profissional	Documentos comprobatórios com carga horária		64h
Apresentação de trabalhos (oral)	Certificado de apresentação	4h/ apresentação	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	4 h cada	64h
Publicação de trabalho em evento (resumos expandido/completo)	Certificado do trabalho e cópia do trabalho	8 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica com ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	24 h cada	64h
Publicação de artigo em revista científica sem ISSN	Cópia do artigo e aceite da revista	10 h cada	64h
Premiações e distinções	Certificado	10 h cada	64h
Cursos e/ou palestras de extensão ministrados	Certificado de participação	4 h/curso ou palestra, se não especificado	64h
Participação em Empresa Júnior	Comprovante com carga horária		64h

6.2 Controles de frequência nas Atividades Complementares

6.2.1 A presença, quando pertinente, será regulamentada através das normas específicas de cada atividade (Quadro 1) e do propositor da atividade.

6.3 Critérios de avaliação das Atividades Complementares

6.3.1 O estudante deverá cumprir as cargas horárias mínimas e requisitos descritos no Quadro 1 do item 6.1 deste documento.

6.4 Averbações das Atividades Complementares

6.4.1 Os procedimentos para averbação das Atividades Complementares ao currículo são:
- o aluno deverá preencher requerimento de averbação especifico do NAP, solicitando a averbação da respectiva atividade concluída a partir do 4° semestre e ao final de cada semestre (com exceção dos alunos que estiverem no penúltimo semestre que deverão solicitar averbação no mesmo semestre);
- o aluno deverá anexar cópias dos comprovantes da(s) atividade(s), apresentada(s) juntamente aos originais os quais, após conferência, lhe serão devolvidos;
6.4.2 Quando o aluno tiver concluído as horas exigidas para Atividades Complementares (75 horas) e estas estiverem devidamente computadas, em consonância com os limites de horas estabelecidos neste regulamento (e com as decisões do Colegiado do Curso para os casos omissos neste regulamento), o NAP deverá encaminhar ao CRA solicitação de averbação do cumprimento das Atividades Complementares;
6.4.3 O NAP poderá recusar a atividade se a considerar em desacordo com as atividades previstas neste Regulamento ou considerar a comprovação inadequada; ao aluno é cabido o direito de solicitar ao Colegiado, por escrito, a revisão do parecer em, no máximo, 1 mês após sua promulgação.

7. ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecem a realização de Atividades Curriculares de Extensão, no Curso de Bacharelado em Química de Alimentos estas atividades buscam integrar as bases de conhecimento dos alunos com a comunidade, tendo como finalidade principal o desenvolvimento social das comunidades e a formação integral do aluno no ponto vista ético e humano.

A curricularização da extensão (Resolução nº 07 de 18 de dezembro de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação) prevê que no mínimo, 10% do total de créditos curriculares exigidos para o curso de graduação seja voltada para programas e projetos em extensão universitária. Sendo assim, o NAP deve orientar o aluno neste segmento, tutorando suas ações para as áreas de pertinência social e também auxiliando o aluno quanto aos parâmetros e planejamentos de ações extensionistas.

7.1 Caracterização e desenvolvimento das Atividades Curriculares de Extensão

7.1.1 A Atividade Curricular de Extensão integra o currículo do Curso a ser implantado em 2024, com uma carga horária de 210 horas, as quais são obrigatórias para os alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2024, e serão somadas à carga horária obrigatória do Curso;

7.1.2 A integralização da Atividade Curricular de Extensão será realizada ao longo do currículo do Curso, preferencialmente a partir do 3° semestre, sendo distribuídas em ACE I, II e III ou podem ser realizadas em qualquer curso ou unidade da UFPel e/ou em outras instituições (nacionais e estrangeiras), desde que aprovado pelo NAP e Colegiado;

7.1.3 O aluno, para compor sua formação em extensão, deverá, preferencialmente, estar vinculado a um projeto ou programa de extensão, em Instituição de reconhecida competência, como Universidades ou Agências de Extensão;

7.1.4 A carga horária das Atividades Curriculares de Extensão deve ser, obrigatoriamente, concluída até o final do Curso.

7.2 Controles de frequência nas Atividades Curriculares de Extensão

7.2.1 A presença, quando pertinente, será regulamentada através das normas específicas de cada atividade e do seu propositor.

7.3 Critérios de avaliação das Atividades Curriculares de Extensão

7.3.1 O estudante deverá cumprir as cargas horárias mínimas e requisitos descritos no item 7.1 deste documento.

7.4 Averbações das Atividades Curriculares de Extensão

7.4.1 Os procedimentos para averbação das Atividades Curriculares de Extensão ao currículo são:

- o aluno deverá preencher requerimento de averbação especifico do NAP, solicitando a averbação da respectiva atividade concluída a partir do 4° semestre e ao final de cada semestre (com exceção dos alunos que estiverem no penúltimo semestre que deverão solicitar averbação no mesmo semestre);

- o aluno deverá anexar cópias dos comprovantes da(s) atividade(s), apresentada(s) juntamente aos originais os quais, após conferência, lhe serão devolvidos;

7.4.2 Quando o aluno tiver concluído as horas exigidas para Atividades Curriculares de Extensão (210 horas) e estas estiverem devidamente computadas, em consonância com os limites de horas estabelecidos neste regulamento (e com as decisões do Colegiado do Curso para os casos omissos neste regulamento), o NAP deverá encaminhar ao CRA solicitação de averbação do cumprimento das Atividades Curriculares de Extensão;

7.4.3 O NAP poderá recusar a atividade se a considerar em desacordo com as atividades previstas neste Regulamento ou considerar a comprovação inadequada; ao aluno é cabido o direito de solicitar ao Colegiado, por escrito, a revisão do parecer em, no máximo, 1 mês após sua promulgação.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

8.1 Como anexo do PPC, este Regimento será implantado a partir da turma de alunos ingressantes em 2024/1, sem transição para os alunos de ingressos anteriores. Exceções poderão ser feitas para casos específicos, mediante avaliação do Colegiado;

8.2 Alunos que ingressaram no Curso em data anterior a 2024/1 devem seguir o disposto no item 3.10 desse PPC que trata sobre regras de transição – equivalência entre os componentes curriculares;

8.3 Os casos omissos serão avaliados pelo NAP e levados ao colegiado para decisão.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, E. P. **Projeto Pedagógico de Curso**. In: Coletânea Pedagógica: Caderno Temático, n.1. Universidade Federal de Pelotas. Pró-Reitoria de Graduação. 2008.

FREIRE, P. **Professora sim, tia não** – cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Editora Olho d'água. 1993.

_____. Lei n° 9.394 de 20/12/1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http: //www.mec.gov.br

_____. Lei nº 11.788 de 25/09/2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes e outras providências**. Brasília: Presidência da República, 2008 Disponível em: http//: www.planalto.gov.br/

____. Parecer CNE/CES nº 1.303 de 6/11/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Resolução MEC nº 7 de 18/12/2018. **Estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

Pelotas, 24 de maio de 2022.

APÊNDICE 3

REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Considerando a Portaria nº 147 (Ministério da Educação) de 02 de fevereiro 2007, que cria o Núcleo Docente Estruturante – **NDE**, o parecer CONAES de 04 de junho 2010 e a Resolução CONAES de nº 01 de 17 de junho de 2010, que normatiza o NDE, o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos criou seu NDE em 1° de agosto de 2013, por meio da Portaria n° 1.675. O Regimento do NDE foi instituído em 24 de junho de 2013, pautado pela Resolução COCEPE nº 22 de 19 de julho de 2018 da UFPel, que dispõe sobre as diretrizes de funcionamento do NDE dos Cursos de Graduação da UFPel, sendo instituído pelo Colegiado do Curso de Química de Alimentos e homologado pelo Conselho do Centro de Ciências Químicas Farmacêuticas e de Alimentos.

O NDE é um órgão que tem caráter consultivo, propositivo e de assessoria sobre matéria acadêmica, para acompanhamento e avaliação do curso, responsável e atuante nas definições do Projeto Pedagógico e das suas necessidades, a partir da elaboração, da implementação, da atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

As decisões do NDE serão referendadas por maioria absoluta de seus membros, devendo ser registradas, juntamente com a íntegra das reuniões, em atas, assinadas por todos os membros presentes.

1. DAS ATRIBUIÇÕES

São atribuições do NDE do Curso de Química de Alimentos:

I. Propor, organizar e encaminhar, em regime de colaboração, a elaboração, reestruturação e atualização do PPC de Química de Alimentos, definindo concepções e fundamentos;

II. Promover melhorias no Currículo do Curso de Química de Alimentos tendo em vista a sua flexibilização e a promoção de políticas que visem sua efetividade;

III. Contribuir para consolidação do perfil profissional do egresso e melhora geral da qualidade do Curso de Química de Alimentos ao qual se vincula, realizando estudos e

atualizações periódicas do PPC, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e análise da adequação do perfil do egresso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais e as novas demandas do mundo do trabalho e da sociedade;

IV. Acompanhar o desenvolvimento do PPC de Química de Alimentos, referendando, por meio de relatório redigido e assinado por todos os seus membros, a adequação das bibliografias básicas e complementares do curso, de modo a garantir compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar da unidade curricular, entre número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros cursos que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo, seja físico ou virtual;

V. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Nacionais para os cursos de graduação e demais legislações relacionadas;

VI. Acompanhar e apoiar o cumprimento das normas de graduação da UFPel e demais normas institucionais aplicáveis;

VII. Estudar políticas que visem à integração do ensino de graduação, da pesquisa e pós-graduação e da extensão, considerando o aprimoramento da área de conhecimento do curso;

VIII. Encaminhar à Direção da Unidade as demandas referentes à aquisição de títulos virtuais ou físicos, para adequação das referências bibliográficas ao PPC do Curso de Química de Alimentos;

IX. Disponibilizar o relatório referendado de bibliografias aos avaliadores do INEP/MEC, durante as visitas *in loco* para fins de autorização, reconhecimento, renovação de reconhecimento de curso ou recredenciamento institucional;

X. Acompanhar e apoiar os processos de avaliação e regulação do Curso de Química de Alimentos.

2. DA CONSTITUIÇÃO

O NDE será constituído por um mínimo de 5 professores pertencentes ao Curso, sendo o Coordenador de Colegiado de Curso, como seu presidente. O mandato dos membros será de 3 anos, preferencialmente, não coincidentes com o mandato do

Coordenador de Curso, permitida recondução. Deve ser assegurada a estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade do processo de acompanhamento, avaliação e atualização do curso e de seu Projeto Pedagógico, sendo necessária a manutenção de 1/3 dos membros participantes do último ato regulatório, seja de reconhecimento ou renovação de reconhecimento de curso pelo Ministério da Educação, a cada nova eleição de membros.

São requisitos para atuação no NDE:

I. Ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *strictu sensu;*

II. Ter todos os membros em regime de trabalho de tempo integral ou parcial, sendo pelo menos 20% em tempo integral.

A composição do NDE do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos deverá obedecer, preferencialmente, às seguintes proporções:

I. Com, preferencialmente, 40% dos docentes com título de doutor;

II. Com, preferencialmente, 40% dos docentes em regime de trabalho de dedicação exclusiva;

III. Com, preferencialmente, 80% dos docentes com formação acadêmica em área pertinente ao Curso.

3. DA PERIODICIDADE DAS REUNIÕES DO NDE QUÍMICA DE ALIMENTOS

O NDE deverá reunir-se ordinariamente pelo menos duas vezes por semestre.

É permitida a participação de membros da comunidade acadêmica nas reuniões a que se refere o *caput* na condição de ouvintes.

4. DAS DECISÕES DO NDE QUÍMICA DE ALIMENTOS

As decisões do NDE serão referendadas por maioria absoluta de seus membros, devendo ser registradas, juntamente com a íntegra das reuniões, em atas, assinadas por todos os membros presentes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

_____. Parecer CONAES n° 04, de 17/06/2010. **Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Portaria MEC nº 147 de 02/02/2007. **Dispõe sobre a complementação da instrução dos pedidos de autorização de cursos de graduação em direito e medicina, para os fins do disposto no art. 31, § 1º, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006**. Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

_____. Portaria COCEPE/UFPel nº 1.675 de 01/08/2013. **Constitui o Núcleo Docente Estruturante- NDE do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos**. Pelotas, 2013. Disponível em: http//www.ufpel.edu.br

_____. Resolução COCEPE/UFPel nº 22 de 19/07/2018. **Dispõe sobre as diretrizes de funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Pelotas**. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/scs/files/2018/08/Res.-Cocepe-22.2018.pdf

_____. Resolução CONAES nº 01 de 17/06/2010. **Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.** Disponível em: http: //www.portal.mec.gov.br

Pelotas, 24 de maio de 2022.

APÊNDICE 4

REGIMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - O Colegiado do Curso é órgão de coordenação didática que tem por finalidade superintender o ensino, no âmbito de cada curso.

Art. 2º - O Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos (CCQFA), no qual o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos está inserido, dará suporte às decisões do Colegiado do Curso, de acordo às normas do CCQFA e da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

CAPÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO

Art.3° - São atribuições do Colegiado do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos:

I. coordenar e supervisionar o Curso de Bacharelado em Química de Alimentos;

II. coordenar os trabalhos dos professores, técnico-administrativos e alunos no âmbito do Curso;

III. receber reclamações e recursos na área do ensino que tenham relação ao Curso de Bacharelado em Química de Alimentos;

IV. apreciar os pedidos de transferência, reopção, reingresso de discentes e de portadores de título no Curso de Bacharelado em Química de Alimentos e avaliar os casos de equivalência de disciplinas de outras Universidades ou Unidades de Ensino;

V. emitir parecer sobre processos de desligamento de discentes do Curso;

VI. emitir parecer sobre os processos relativos a aproveitamento de estudos e adaptação curricular, mediante requerimento dos interessados e após consulta ao respectivo Departamento/Instituto/Centro;

VII. emitir parecer sobre os processos relativos à integralização curricular e das atividades vinculadas às Atividades Complementares e Atividades Curriculares de

Extensão, mediante requerimento do interessado, atendendo ao estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC);

VIII. elaborar ou rever o currículo, juntamente com o Núcleo Docente Estruturante (NDE), submetendo-o à aprovação no Conselho Coordenador do Ensino, da Pesquisa e da Extensão - COCEPE;

IX. discutir e deliberar sobre as questões relativas à análise do PPC e às alterações necessárias encaminhadas pelo NDE;

X. assegurar a articulação entre as disciplinas do Curso;

XI. estabelecer critérios para avaliação das condições de oferta das disciplinas dos Departamentos/Institutos/Centros envolvidos, garantindo autonomia ao Curso;

XII. encaminhar os resultados das avaliações das condições de oferta das disciplinas aos Departamentos/Institutos/Centros prestadores de serviço, sugerindo horário para as disciplinas de forma a melhor atender os aspectos pedagógicos;

XIII. sugerir melhorias a serem realizadas na infra-estrutura física do Curso e encaminhá-las à administração do CCQFA;

XIV. analisar e aprovar o Plano de Ensino das disciplinas do Curso, sugerindo modificações quando necessário;

XV. aprovar a lista de ofertas das disciplinas do Curso para cada período letivo;

XVI. acompanhar o processo de matrícula dos alunos observando a adequação ao PPC e demais ordenamentos pertinentes vigentes durante o ato;

XVII. realizar o processo de ajustes de matrícula e matrícula especial de discentes observando as recomendações da UFPel;

XVIII. estabelecer uma coordenação de estágios (Núcleo de Estágios) responsável integralmente pela condução dos processos relativos ao Estágio Curricular Obrigatório e Estágios Não Obrigatório, conforme previsto no PPC;

XIX. estabelecer critérios de avaliação, organização e gestão do Curso;

XX. estabelecer as necessidades de vagas docentes e de técnico-administrativos, definindo suas alocações em área e disciplinas, assim como as tratativas relativas aos respectivos processos seletivos;

XXI. elaborar um planejamento estratégico de distribuição de novas vagas para docentes do Curso, manifestando-se sobre as formas de seleção e admissão, em consenso com o NDE;

XXII. conduzir e realizar o processo de eleição do coordenador e coordenador-adjunto do Colegiado, enviando para homologação no Conselho do Centro (CCQFA);

XXIII. receber, analisar e encaminhar solicitações de ações disciplinares referentes ao corpo docente ou discente do Curso;

XXIV. comunicar ao Diretório Acadêmico do Curso de Química de Alimentos, quaisquer alterações que afetem a rotina estudantil;

XXV. cumprir e fazer cumprir as normas da graduação em sua totalidade.

CAPÍTULO III

COMPOSIÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO DE QUÍMICA DE ALIMENTOS

Art. 4° - O Colegiado do Curso de Química de Alimentos será integrado por docentes e representação discente na forma do Regimento Geral da UFPel.

§ 1º O Colegiado do Curso será composto de docentes da área básica e profissional na proporção mínima de 50% para a área profissionalizante, assegurada a representação discente, na proporção de 1/5 do total de seus membros.

§ 2º O Colegiado será dirigido por um coordenador, assessorado por um coordenador-adjunto, sendo estes necessariamente professores efetivos do quadro permanente do Curso, lotados no CCQFA e que ministram disciplina(s) na área profissionalizante do Curso. Serão nomeados pelo Reitor a partir de lista tríplice organizada pelos membros do Colegiado do Curso em votação uninominal, secreta, cujas indicações serão homologadas pelo Conselho do Centro (CCQFA). O mandato de ambos será de 2 anos, com direito a uma recondução. É facultada a consulta à comunidade acadêmica do Curso para indicação do coordenador e coordenador adjunto eleitos em chapa única.

§ 3º O mandato dos representantes docentes no Colegiado é de 3 anos. A cada 3 anos haverá renovação compulsória de 25% dos representantes da área profissionalizante. Os Departamentos, Institutos ou entidades equivalentes dentro da estrutura da Universidade poderão indicar os mesmos representantes e seus suplentes para novo mandato, se assim o desejarem. Em caso de impossibilidade de um de seus representantes, deve ser encaminhada a sua imediata substituição junto ao Colegiado.

§ 4º O mandato dos representantes discentes no Colegiado é de 1 ano. O Diretório acadêmico poderá indicar os mesmos representantes e seus suplentes para novo mandato,

se assim o desejar. Em caso de impossibilidade de um de seus representantes, deve ser encaminhada a sua imediata substituição junto ao Colegiado.

Art. 5° Na ausência de candidatos e caso o coordenador não deseje ser reconduzido ou tenha já exercido o cargo por 2 mandatos consecutivos, o coordenador adjunto será preferencialmente o próximo coordenador em um novo mandato.

CAPÍTULO IV
DO COORDENADOR DO CURSO

Art. 6° São deveres do Coordenador, além do que estabelece o Regimento da Universidade Federal de Pelotas:

I. representar o Curso;

II. coordenar o Curso, o NDE e o NAP;

III. integrar os núcleos que compõe o PPC do Curso;

IV. representar o Colegiado quando se fizer necessário, assegurar o funcionamento regular do Colegiado do Curso, dentro das normas do Estatuto e do Regimento da Universidade e Resolução do Conselho Coordenador do Ensino da Pesquisa e da Extensão;

V. convocar e presidir as reuniões do Colegiado do Curso, tendo direito a voto qualificado;

VI. assegurar o cumprimento da Legislação Federal de ensino no âmbito do Curso;

VII. receber e encaminhar processos que envolvem o Curso;

VIII. solicitar aos Departamentos/Institutos/Centros as providências necessárias ao regular funcionamento do Curso;

IX. cumprir e fazer cumprir as decisões do Colegiado de Curso;

X. receber reclamações e recursos na área do ensino e encaminhá-las ao Colegiado;

XI. gerenciar o procedimento de matrícula;

XII. propor ao Conselho do Centro (CCQFA) e às instâncias superiores melhorias indicadas pelo Colegiado para serem implementadas no âmbito do Curso;

XIII. coordenar ações que visem à melhoria do Curso e o bem-estar dos estudantes;

XIV. encaminhar as deliberações do Colegiado aos órgãos competentes;

XV. receber, analisar e encaminhar para aprovação a carga horária das Atividades Complementares e Atividades Curriculares de Extensão, de acordo com as normas vigentes;

XVI. verificar o cumprimento do currículo do Curso e demais exigências para concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes;

XVII. superintender as atividades da secretaria do Colegiado do Curso;

XVIII. encaminhar a solicitação de substituição de representante docente da área básica ou profissionalizante, assim como do discente, por perda de mandato, em caso de 3 faltas sem justificativa no mesmo ano letivo, salvo impedimento previsto na legislação ou exercício comprovado de atividade permanente no mesmo horário em outra instituição, ou outra justificativa escrita aceita pelo Colegiado;

XIX. manifestar-se sobre o desempenho de servidores, para fins de acompanhamento funcional e estágio probatório, quando solicitado pela Direção;

XX. manifestar-se sobre o desempenho de servidores, quando da avaliação institucional.

Art. 7° Compete ao Coordenador-adjunto assessorar o Coordenador e substituí-lo em suas faltas e impedimentos.

§ Parágrafo único: na ausência ou impedimento legal do Coordenador e do Coordenador adjunto, a Coordenação do Curso caberá ao membro do Colegiado de Curso mais antigo no exercício da docência na UFPel, ou, em igualdade de condições, o mais idoso. Neste caso, fica limitado o período de 90 dias de mandato *pro-tempore*, durante o qual deve ser realizada nova indicação pelo Colegiado de coordenador e coordenador adjunto.

CAPÍTULO V
DO FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO

Art. 8° O Colegiado do Curso de Química de Alimentos terá, na sua estrutura administrativa, uma secretaria organizada, como órgão de assessoramento, que contará com pelo menos um secretário encarregado dos trabalhos de organização de horários, realização de matrícula dos alunos, registros acadêmicos, emissão de documentos, arquivamentos de documentos, secretariar as reuniões do Colegiado e dar atendimento aos alunos e professores.

Art. 9° O Colegiado de Curso tem dois tipos de reuniões:

a) ordinárias, que ocorrem ao menos uma vez no semestre. A convocação da reunião contendo a pauta será enviada para os membros com antecedência mínima de 72 horas;

b) extraordinárias, que ocorrem quando solicitadas por um terço dos seus membros ou pelo Coordenador do Curso. As reuniões extraordinárias têm pauta definida, no momento da sua solicitação.

§ 1º - Reuniões cuja pauta não foi esgotada podem continuar com data definida no momento do encerramento da reunião e sem necessidade de nova convocação por escrito.

§ 2º - Convocações realizadas por e-mail são válidas para fins legais.

Art. 10° As reuniões ordinárias e extraordinárias só ocorrem com maioria simples.

Art. 11° No início de cada reunião, inclusive nas extraordinárias, será aprovada a ata da reunião anterior.

Art. 12° As decisões do Colegiado são definidas por maioria simples, cabendo ao Coordenador do Curso o voto qualificado no caso de empate.

Art. 13° A cada reunião do Colegiado será lavrada uma ata, na qual constará os membros presentes e os ausentes com e sem justificativa. A ausência, comunicada ou não, não invalida as decisões do Colegiado.

Art. 14° A não participação de qualquer membro em 3 reuniões, sem justificativa fundamentada no mesmo ano letivo, acarreta na perda do mandato no Colegiado.

Art. 15° A cessação do vínculo empregatício, bem como afastamento das atividades docentes, independentemente do motivo, também acarretam a perda do mandato no Colegiado.

CAPÍTULO VI
DEVERES DOS MEMBROS REPRESENTANTES DOCENTES E DISCENTES NO COLEGIADO

Art. 16° São deveres dos representantes docentes no Colegiado:

I. comunicar toda e qualquer alteração que afete a vida acadêmica;

II. requerer de seus pares por ele representado, a entrega dos planos de ensino das disciplinas a serem ministradas no respectivo semestre letivo, bem como informar sobre os professores que ministram as disciplinas, sua titulação e o local em que a disciplina ocorre;

III. responder à solicitação de informações da coordenação do Curso de Química de Alimentos;

IV. comunicar ao Colegiado, com antecedência de 24 horas, o não comparecimento à reunião, bem como repassar a convocação ao suplente. Essa comunicação deverá ser por escrito, podendo ser por e-mail, dirigida à secretaria do Curso.

Art. 17° São deveres dos representantes discentes:

I. atuar como porta voz entre o Colegiado e o Diretório Acadêmico do Curso de Química de Alimentos;

II. encaminhar as solicitações, reclamações e sugestões dos demais estudantes ao Colegiado;

III. dar retorno aos demais estudantes do Curso a respeito das decisões tomadas pelo Colegiado que afetem a vida acadêmica dos mesmos;

IV. responder à solicitação de informações da coordenação do Curso de Química de Alimentos;

V. comunicar ao Colegiado, com antecedência de 24 horas, o não comparecimento à reunião, bem como repassar a convocação ao suplente. Essa comunicação deverá ser por escrito, podendo ser por e-mail, dirigida à secretaria do Curso.

CAPÍTULO VII
DA ESTRUTURA DE APOIO LIGADA AO COLEGIADO

O NDE deve apoiar o Colegiado do Curso de Química de Alimentos de acordo com o regramento e diretrizes constantes do PPC.

A Pró-Reitoria de Ensino (PRE) da UFPel, por meio da Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA) auxiliará fornecendo informações atinentes de modo a apoiar as decisões para o adequado funcionamento do Colegiado do Curso.

Art. 18° São comissões ligadas ao Colegiado do Curso de Química de Alimentos os núcleos que compõem o PPC.

Parágrafo único: Os núcleos que compõem o PPC do Curso terão regimento próprio, aprovado pelo Colegiado e encaminhado ao COCEPE para aprovação.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19° Os casos omissos ou de interpretação duvidosa deste regimento deverão ser resolvidos pelo Colegiado, por deliberação interna, complementando as disposições deste regimento.

Art. 20° Este regimento poderá ser reformulado total ou parcialmente pelo voto favorável da maioria absoluta (50% mais um) dos membros do Colegiado do Curso.

Art. 21° Este regimento interno entra em vigor após aprovado pelo Colegiado do Curso e encaminhado às demais instâncias superiores, revogando as demais disposições em contrário.

Pelotas, 25 de maio de 2022.

APÊNDICE 5

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS

CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

RELATÓRIO DA ANÁLISE DE ADEQUAÇÃO DA BIBLIOGRAFIA DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

Referendado pelo Núcleo Docente Estruturante

Pelotas, julho de 2025.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A BIBLIOGRAFIA ANALISADA

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Bacharelado em Química de Alimentos da UFPel no uso de suas atribuições Regulamentares e Regimentais, considerando o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância – Reconhecimento/Renovação de Reconhecimento (INEP, 2017), no qual são oferecidas 33 vagas anuais, apresenta o referendo a respeito da análise realizada sobre o acervo bibliográfico do curso. A análise está pautada na verificação dos títulos e periódicos sugeridos pelos docentes no tocante à adequação e compatibilidade de cada título/periódico, tanto da bibliografia básica quanto da complementar, e à adequabilidade em relação ao número de exemplares em função das vagas oferecidas.

As referências disponibilizadas na bibliografia básica, previstas pelo projeto pedagógico do curso, estão à disposição na biblioteca, tombadas junto ao patrimônio da IES. O acervo está informatizado e atende às necessidades do curso no tocante às características acadêmico-pedagógicas e também relacionadas ao quantitativo de títulos/exemplares. Além disto, foram incluídas bibliografias virtuais que complementam e proporcionam flexibilidade de acesso, além de atenderem aos quesitos de acessibilidade, pois as características atuais dos alunos tornam este item essencial à sua formação.

A Biblioteca disponibiliza recursos de pesquisa ao acervo e, de modo a facilitar o acesso aos recursos informacionais, possui terminais de pesquisa conectados à internet, assim como ao Portal de Periódicos Capes.

Para definição do número de títulos e exemplares para bibliografia básica e complementar o NDE adotou como referência os valores constantes no instrumento de avaliação do INEP de 2015, optando-se por manter o quantitativo que considera atender de forma adequada a diversidade e número de exemplares por alunos do curso, além da disponibilidade de acervo virtual de forma ilimitada.

A adequação da bibliografia foi referendada pelo NDE no tocante ao número de vagas e a quantidade de exemplares por título no acervo. Conforme abaixo descrito.

Em relação ao quantitativo, o curso aplicará a seguinte proporção:

- Serão disponibilizados no mínimo 3 títulos para a bibliografia básica, sendo 1 exemplar para cada 5 vagas anuais autorizadas. Entretanto, em alguns

casos, será autorizado 1 exemplar por título para, aproximadamente, 10 vagas anuais autorizadas.

- Serão disponibilizados 5 títulos para bibliografia complementar, sendo, no mínimo, 2 exemplares por título.

Com isso, os membros do NDE declaram aprovar, por unanimidade, as bibliografias apresentadas no PPC e contante no processo 23110.012662/2021-13.

Núcleo Docente Estruturante, Curso de Bacharelado em Química de Alimentos – Portaria nº 33 de 29 de julho de 2024:

Profª. Caroline Peixoto Bastos (presidente)

Profª Caroline Dellinghausen Borges

Prof.ª Eliezer Avila Gandra

Prof. Fabrízio da Fonseca Barbosa

Prof.ª Josiane Freitas Chim

Prof.ª Márcia Arocha Gularte

Prof.ª Rosana Colussi

Prof.ª Tatiana Valesca Rodriguez Alicieo

ANEXOS

ANEXO 1

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

PLANO DE TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO
Estagiário:
Parte Concedente:
Supervisor:
Instituição de Ensino:
Curso:
Professor-Orientador:
Período das Atividades:

2. RELAÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS

3. OBSERVAÇÕES
Este plano de trabalho é parte integrante do TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO ( ) Obrigatório ( ) Não-Obrigatório.

4. DATA E ASSINATURAS

Pelotas,..... de ..... de .....

_____ _____
Estagiário Instituição de Ensino

_____
Parte Concedente

_____
Professor orientador

Assinatura e carimbo

ANEXO 2

TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO - UFPEL INSTITUIÇÃO DE ENSINO

As partes a seguir qualificadas e ao final assinadas,

de um lado,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, fundação de direito público, com sede na Rua Gomes Carneiro, 1, Centro, na cidade de Pelotas, RS, inscrita no CNPJ/MF 92242080/0001-00, neste ato representada pelo Colegiado do Curso de (NOME DO CURSO), doravante denominada **INSTITUIÇÃO DE ENSINO,**

de outro lado,

(NOME OU RAZÃO SOCIAL), (ENDEREÇO), (CIDADE), (CNPJ), neste ato representada por (NOME E CARGO DO REPRESENTANTE), doravante denominada **PARTE CONCEDENTE,**

e o **ESTAGIÁRIO**,

(NOME), (CPF), (ENDEREÇO), (CIDADE), regularmente matriculado sob o número (Nº DE MATRÍCULA), no (ANO OU SEMESTRE), do Curso de (NOME DO CURSO),

celebram entre si o presente Termo de Compromisso de Estágio (PREENCHER COM OBRIGATÓRIO OU NÃO OBRIGATÓRIO), que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – Do objetivo do estágio

Este Termo de Compromisso terá como objetivo as atividades previstas no plano de trabalho, a ser elaborado em conjunto pelo supervisor da **PARTE CONCEDENTE**, o orientador da **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** e o **ESTAGIÁRIO**, e está fundamentado na Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, e na Resolução nº 087/2024 do Conselho Coordenador do Ensino, da Pesquisa e da Extensão – COCEPE.

Parágrafo Primeiro. O conteúdo das atividades a serem desenvolvidas pelo **ESTAGIÁRIO** deverá ser compatível com sua área de formação.

Parágrafo Segundo. O plano de atividades do **ESTAGIÁRIO** deverá ser incorporado ao Termo de Compromisso por meio de aditivos à medida que for avaliado, progressivamente, o desempenho do estudante.

CLÁUSULA SEGUNDA – Da vigência e jornada de estágio

Este termo de compromisso terá vigência de ___/___/___ a ___/___/___, devendo o **ESTAGIÁRIO** cumprir uma jornada diária de (xx) horas, no horário das ____ às ____, com intervalo das ____ às ____, em um total de (xxx) horas semanais.

Parágrafo Primeiro. O estágio só poderá ter jornada de 40 (quarenta) horas semanais quando relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do Curso e da **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**.

Parágrafo Segundo. A jornada de atividade do **ESTAGIÁRIO** deverá compatibilizar-se com o seu horário escolar e com o horário da **PARTE CONCEDENTE**.

Parágrafo Terceiro. A carga horária do estágio deverá ser reduzida à metade nos períodos de avaliações escolares ou acadêmicas, devendo este período ser previamente comunicado à **PARTE CONCEDENTE**.

Parágrafo Quarto. É assegurado ao **ESTAGIÁRIO**, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares. Este recesso deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa, e os dias de recesso serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração inferior a 1 (um) ano, nos termos do art. 13, da Lei 11.788/2008.

Parágrafo Quinto. A duração do estágio na mesma **PARTE CONCEDENTE** não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência, de acordo com o disposto no art. 11 da Lei 11.788/2008.

CLÁUSULA TERCEIRA – Da supervisão e orientação do estágio

No período de vigência deste Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** será supervisionado na **PARTE CONCEDENTE** por (NOME E CARGO DO SUPERVISOR) e orientado na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** pelo(a) Professor(a) (NOME DO ORIENTADOR).

CLÁUSULA QUARTA – Das responsabilidades da Parte Concedente

Caberá à **PARTE CONCEDENTE**:

I - zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;
II - ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao **ESTAGIÁRIO** atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
III - indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no Curso do **ESTAGIÁRIO**, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;
IV - contratar em favor do **ESTAGIÁRIO** seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado;
V - por ocasião do desligamento do **ESTAGIÁRIO**, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
VI - manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
VII - enviar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao **ESTAGIÁRIO**;
VIII - efetuar, quando for o caso, o pagamento da bolsa e do vale-transporte ao **ESTAGIÁRIO**, sendo compulsória esta concessão no caso de estágio **não obrigatório.**

Parágrafo Único. No caso de estágio **obrigatório**, a responsabilidade pela contratação do seguro de que trata o inciso IV do caput deste artigo poderá ser assumida pela **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**.

CLÁUSULA QUINTA – Das responsabilidades da Instituição de Ensino

Caberá à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, representada pelo Colegiado de Curso do **ESTAGIÁRIO**:

I - avaliar as instalações da **PARTE CONCEDENTE** do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
II - indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do **ESTAGIÁRIO**;
III - exigir do **ESTAGIÁRIO** a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades, em conformidade com o previsto no projeto pedagógico dos cursos;
IV - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o **ESTAGIÁRIO** para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
V - comunicar à **PARTE CONCEDENTE** do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas;
VI - enviar à Pró-Reitoria de Ensino, nos prazos e condições previstas, os dados para que seja contratado em favor do **ESTAGIÁRIO** Seguro Contra Acidentes Pessoais, quando este seguro não for providenciado pela **PARTE CONCEDENTE** (somente no caso de estágio **obrigatório**).

CLÁUSULA SEXTA – Das responsabilidades do estagiário

Caberá ao **ESTAGIÁRIO:**

I – estar regularmente matriculado e freqüente na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, em semestre e curso compatível com a prática exigida no estágio;
II – observar as diretrizes e/ou normas internas **PARTE CONCEDENTE** e os dispositivos legais aplicáveis ao estágio, bem como as orientações do seu orientador e do seu supervisor;
III – cumprir com seriedade e responsabilidade a programação estabelecida entre a **PARTE CONCEDENTE**, o **ESTAGIÁRIO** e a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;
IV – comparecer às reuniões de discussão de estágio na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;
V – elaborar e entregar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO,** relatório periódico e final das atividades desenvolvidas no estágio, em conformidade com o previsto no projeto pedagógico do seu Curso;
VI – responder pelas perdas e danos conseqüentes da inobservância das cláusulas constantes do presente Termo.

CLÁUSULA SÉTIMA – Do seguro contra acidentes pessoais

No período de vigência do presente Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** terá cobertura de Seguro de Acidentes Pessoais contra Morte ou Invalidez Permanente, com Capital Segurado no valor de R$ _____, contratada pela **PARTE CONCEDENTE** (OU INSTITUIÇÃO DE ENSINO – no caso de estágio obrigatório), através da Apólice nº _____, garantida pela (NOME DA SEGURADORA).

CLÁUSULA OITAVA – Da bolsa-auxílio e outros benefícios

O presente estágio dar-se-à ( ) COM - ( ) SEM) remuneração.

Parágrafo Primeiro. (PREENCHER SOMENTE QUANDO HOUVER REMUNERAÇÃO OU OUTRA FORMA DE CONTRAPRESTAÇÃO) No período de vigência do presente Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** receberá, diretamente da **PARTE CONCEDENTE,** uma bolsa mensal no valor de R$ _____ (NO CASO DE OUTRA FORMA DE CONTRAPRESTAÇÃO, ESPECIFIQUE QUAL), e auxílio transporte (PREENCHER COM A FORMA DO AUXÍLIO TRANSPORTE: VALOR EM DINHEIRO OU Nº DE VALES OU TRANSPORTE DA EMPRESA).

Parágrafo Segundo. A concessão de bolsa e auxílio transporte é compulsória na hipótese de estágio curricular não obrigatório, nos termos do art. 12 da Lei 11.788/2008, e facultativa nos casos de estágio obrigatório.

CLÁUSULA NONA – Da rescisão

Constituem motivo para a rescisão automática do presente Termo de Compromisso:

I - a conclusão, abandono, a mudança de curso ou o trancamento de matrícula do **ESTAGIÁRIO**;
II - o não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso, bem como no Convênio do qual eventualmente decorra;
III - o abandono do estágio;
IV - o não cumprimento das disposições da Lei 11.788/2008, bem como da Resolução 087/2024 do COCEPE.

CLÁUSULA DÉCIMA – Das disposições finais

Assim materializado e caracterizado, o presente estágio não acarretará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **ESTAGIÁRIO** e a **PARTE CONCEDENTE**, nos termos do Art. 3º da Lei nº 11.788/2008.

E, por estarem de inteiro e comum acordo com as condições e dizeres deste instrumento, as partes assinam-no em 03 (três) vias de igual teor e forma, cabendo a primeira à **PARTE CONCEDENTE**, a segunda ao **ESTAGIÁRIO** e a terceira à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO.**

Pelotas, _____ de _____ de_____

_____ _____

PARTE CONCEDENTE ESTAGIÁRIO

_____

INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Testemunhas:

_____ _____

Nome: Nome:
CPF: CPF:

TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO - UFPEL PARTE CONCEDENTE

As partes a seguir qualificadas e ao final assinadas,

de um lado,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, fundação de direito público, com sede na Rua Gomes Carneiro, 1, Centro, na cidade de Pelotas, RS, inscrita no CNPJ/MF 92242080/0001-00, neste ato representada pelo Chefe da Unidade, doravante denominada **PARTE CONCEDENTE,**

de outro lado,

(NOME DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO), (ENDEREÇO), (CIDADE), (CNPJ), neste ato representada por (NOME DO REPRESENTANTE), doravante denominada **INSTITUIÇÃO DE ENSINO,**

e o **ESTAGIÁRIO**,

(NOME), (CPF), (ENDEREÇO), (CIDADE), regularmente matriculado sob o número (Nº DE MATRÍCULA), no (ANO OU SEMESTRE), do Curso de (NOME DO CURSO).

celebram entre si o presente Termo de Compromisso de Estágio (PREENCHER COM OBRIGATÓRIO OU NÃO OBRIGATÓRIO), que será regido pelas seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – Do objetivo do estágio

Este Termo de Compromisso terá como objetivo as atividades previstas no plano de trabalho, a ser elaborado em conjunto pelo supervisor da **PARTE CONCEDENTE**, o orientador da **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** e o **ESTAGIÁRIO**, e está fundamentado na Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, e na Resolução 03/2009 do Conselho Coordenador do Ensino, da Pesquisa e da Extensão – COCEPE.

Parágrafo Primeiro. O conteúdo das atividades a serem desenvolvidas pelo **ESTAGIÁRIO** deverá ser compatível com sua área de formação.

Parágrafo Segundo. O plano de atividades do **ESTAGIÁRIO** deverá ser incorporado ao Termo de Compromisso por meio de aditivos à medida que for avaliado, progressivamente, o desempenho do estudante.

CLÁUSULA SEGUNDA – Da vigência e jornada de estágio

Este termo de compromisso terá vigência de ___/___/___ a ___/___/___, devendo o **ESTAGIÁRIO** cumprir uma jornada diária de (QUATRO OU SEIS) horas, no horário das ____ às ____, com intervalo das ____ às ____, em um total de (VINTE OU TRINTA) horas semanais.

Parágrafo Primeiro. A jornada de atividade do **ESTAGIÁRIO** deverá compatibilizar-se com o seu horário escolar e com o horário da **PARTE CONCEDENTE**.

Parágrafo Segundo. A carga horária do estágio deverá ser reduzida à metade nos períodos de avaliações escolares ou acadêmicas, devendo este período ser previamente comunicado à **PARTE CONCEDENTE**.

Parágrafo Terceiro. É assegurado ao **ESTAGIÁRIO**, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares. Este recesso deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa, e os dias de recesso serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração inferior a 1 (um) ano, nos termos do art. 13, da Lei 11.788/2008.

Parágrafo Quarto. A duração do estágio na mesma **PARTE CONCEDENTE** não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência, de acordo com o disposto no art. 11 da Lei 11.788/2008.

CLÁUSULA TERCEIRA – Da supervisão e orientação do estágio

No período de vigência deste Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** será supervisionado na **PARTE CONCEDENTE** por (NOME E CARGO DO SUPERVISOR) e orientado na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** pelo(a) Professor(a) (NOME DO ORIENTADOR).

CLÁUSULA QUARTA – Das responsabilidades da Parte Concedente

Caberá à **PARTE CONCEDENTE**:
I - zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso,
II - ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao **ESTAGIÁRIO** atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III - indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no Curso do **ESTAGIÁRIO**, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;
IV - contratar em favor do **ESTAGIÁRIO** seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado;
V - por ocasião do desligamento do **ESTAGIÁRIO**, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
VI - manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
VII - enviar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, bimestralmente, relatório de atividades, com vista obrigatória ao **ESTAGIÁRIO**;
VIII - expedir o atestado de estágio;
IX - efetuar, quando for o caso, o pagamento da bolsa e do vale-transporte ao **ESTAGIÁRIO**, sendo compulsória esta concessão no caso de estágio **não obrigatório.**

Parágrafo Primeiro. No caso de estágio **obrigatório**, a responsabilidade pela contratação do seguro de que trata o inciso IV do caput deste artigo poderá ser assumida pela **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**.

Parágrafo Segundo. O supervisor do estágio será o chefe da unidade em que o estagiário estiver desenvolvendo suas atividades, desde que possua nível de escolaridade superior à do estagiário. Na hipótese de o chefe da unidade não possuir nível de escolaridade superior, o supervisor do estágio será a autoridade imediatamente superior à chefia da unidade, com maior grau de escolaridade do que o estagiário.

CLÁUSULA QUINTA – Das responsabilidades da Instituição de Ensino

Caberá à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**:
I - avaliar as instalações da **PARTE CONCEDENTE** do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
II - indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do **ESTAGIÁRIO**;
III - exigir do **ESTAGIÁRIO** a apresentação bimestral de relatório das atividades, em conformidade com o previsto no projeto pedagógico dos cursos;
IV - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o **ESTAGIÁRIO** para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
V - comunicar à **PARTE CONCEDENTE** do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas;
VI - enviar à Pró-Reitoria de Ensino da Universidade Federal de Pelotas, nos prazos e condições previstas, os dados para que seja contratado em favor do **ESTAGIÁRIO** Seguro Contra Acidentes Pessoais.

CLÁUSULA SEXTA – Das responsabilidades do estagiário

Caberá ao **ESTAGIÁRIO:**

I – estar regularmente matriculado e freqüente na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, em semestre e curso compatível com a prática exigida no estágio;
II – observar as diretrizes e/ou normas internas **PARTE CONCEDENTE** e os dispositivos legais aplicáveis ao estágio, bem como as orientações do seu orientador e do seu supervisor;
III – cumprir com seriedade e responsabilidade a programação estabelecida entre a **PARTE CONCEDENTE**, o **ESTAGIÁRIO** e a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;
IV – comparecer às reuniões de discussão de estágio na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;
V – elaborar e entregar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO,** relatório bimestral e final das atividades desenvolvidas no estágio, em conformidade com o previsto no projeto pedagógico do seu Curso;
VI – responder pelas perdas e danos conseqüentes da inobservância das cláusulas constantes do presente Termo.

CLÁUSULA SÉTIMA – Do seguro contra acidentes pessoais

No período de vigência do presente Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** terá cobertura de Seguro de Acidentes Pessoais contra Morte ou Invalidez Permanente, com Capital Segurado no valor de R$ _____, contratada pela **PARTE CONCEDENTE** (OU INSTITUIÇÃO DE ENSINO – no caso de estágio obrigatório), através da Apólice nº _____, garantida pela (NOME DA SEGURADORA).

CLÁUSULA OITAVA – Da bolsa-auxílio e outros benefícios

O presente estágio dar-se-à ( ) COM - ( ) SEM) remuneração.

Parágrafo Primeiro. (PREENCHER SOMENTE NO CASO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO) No período de vigência do presente Termo de Compromisso, o **ESTAGIÁRIO** receberá, diretamente da **PARTE CONCEDENTE,** uma bolsa mensal no valor de R$ _____, e auxílio transporte no valor de R$ _____.

Parágrafo Segundo. A concessão de bolsa e auxílio transporte é compulsória na hipótese de estágio curricular não obrigatório, nos termos do art. 12 da Lei 11.788/2008.

Parágrafo Terceiro. A UFPel não concederá bolsa ou qualquer outra forma de contraprestação no caso de estágio obrigatório, nos termos da Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro de 2008.

CLÁUSULA NONA – Da rescisão

Constituem motivo para a rescisão automática do presente Termo de Compromisso:
I - a conclusão, abandono, a mudança de curso ou o trancamento de matrícula do **ESTAGIÁRIO**;

II - o não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso, bem como no Convênio do qual eventualmente decorra;
III - a qualquer tempo no interesse e conveniência da **PARTE CONCEDENTE**;
IV - depois de decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho **PARTE CONCEDENTE** do estágio ou na **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;
V - a pedido do estagiário;
VI - em decorrência do descumprimento de qualquer compromisso assumido na oportunidade da assinatura do Termo de Compromisso;
VII - pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias, consecutivos ou não, no período de um mês, ou por trinta dias durante todo o período do estágio;
VIII - por conduta incompatível com a exigida pela **PARTE CONCEDENTE;**
IX - pelo não cumprimento das disposições da Lei 11.788/2008, bem como da Resolução 03/2009, do COCEPE.

CLÁUSULA DÉCIMA – Das disposições finais

Assim materializado e caracterizado, o presente estágio não acarretará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **ESTAGIÁRIO** e a **PARTE CONCEDENTE**, nos termos do Art. 3º da Lei nº 11.788/2008.

E, por estarem de inteiro e comum acordo com as condições e dizeres deste instrumento, as partes assinam-no em 03 (três) vias de igual teor e forma, cabendo a primeira à **PARTE CONCEDENTE**, a segunda ao **ESTAGIÁRIO** e a terceira à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO.**

Pelotas, _____ de _____ de_____

_____ _____
PARTE CONCEDENTE ESTAGIÁRIO

_____
INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Testemunhas:

_____ _____
Nome: Nome:
CPF: CPF:

ANEXO 3

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

MINUTA DE CURRÍCULO DO PROFISSIONAL SUPERVISOR NO LOCAL DE ESTÁGIO

NOME:	
Empresa:	Local:
Profissão:	
Escolaridade:	
Tempo de trabalho na área:	
Linhas de trabalho atuais:	
Telefones:	
Whatsapp (Opcional):	
E-mail:	
Observações:	

ANEXO 4

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

FICHA MENSAL DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Estagiário:_____ Mês:_____

ASPECTOS CONSIDERADOS	NOTA
1. Responsabilidade, atitude diante das tarefas	
2. Assiduidade	
3. Pontualidade	
4. Respeito à ética profissional	
5. Relacionamento, integração no ambiente de trabalho	
6. Aceitação à crítica	
7. Participação nos trabalhos da equipe	
8. Iniciativa	
9. Organização	
10. Capacidade de trabalho	

Obs. Conferir notas de 0 a 10.

Comentários que considere relevantes:

_____

Local/data

_____

Assinatura do Supervisor do local do estágio

ANEXO 5

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

FICHA DE AVALIAÇÃO DO RELATÓRIO
Banca de Defesa

NOME DO DISCENTE: _____

DATA: ____ / _____ / _____

AVALIADOR: _____

E-MAIL: _____ FONES: _____

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO (0-10)	PESO (multiplique)	NOTA CORRIGIDA
1. RELATÓRIO ESCRITO	**(1-10)**		
QUALIDADE DA APRESENTAÇÃO		**0,1**	
ADEQUAÇÃO COM O TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO		**0,1**	
ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DO NÚCLEO DE ESTÁGIOS		**0,1**	
SUBTOTAL			
2. APRESENTAÇÃO ORAL	**(1 – 10)**		
ADEQUAÇÃO DO TEMPO (30-40 min.) (±0,25 pontos/min.)		**0,1**	
ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL NA APRESENTAÇÃO		**0,1**	
CLAREZA, POSTURA E MOTIVAÇÃO NA EXPOSIÇÃO		**0,1**	
SUBTOTAL			
3. ARGUIÇÃO	**(1 - 10)**		
SEGURANÇA		**0,2**	

CONHECIMENTOS DEMONSTRADOS		**0,2**	
SUBTOTAL			
NOTA FINAL			

COMENTÁRIOS ADICIONAIS:

ANEXO 6

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

FICHA DE AVALIAÇÃO DO PROFESSOR ORIENTADOR

NOME DO DISCENTE: _____

DATA: _____ / _____ / _____.

PROFESSOR ORIENTADOR: _____

QUADRO 1 – AVALIAÇÃO DO PROFESSOR ORIENTADOR

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO (0-10)	PESO (multiplique)	NOTA CORRIGIDA
Entrega do relatório parcial para o professor orientador no máximo até a data estipulada pelo Núcleo.		0,09	
Qualidade do relatório parcial (descrição e discussão das atividades realizadas).		0,28	
Entrega do relatório final para o professor orientador até a data estipulada pelo Núcleo.		0,09	
Qualidade do relatório final (cumprimento das normas/roteiro estabelecido pelo Núcleo de Estágios, discussão técnica das atividades realizadas, adequação às sugestões do professor orientador).		0,28	
Adequação do relatório definitivo (após defesa) com as correções e sugestões propostas pelas banca para constituir o acervo do Núcleo de Estágios.		0,14	

Avaliação do desempenho durante o estágio, segundo o professor orientador que a seu critério deverá levar em consideração o parecer do estágio manifestado pelo supervisor do local de estágio, desde que disponibilizados. ESTA NOTA SÓ SERÁ DADA DEPOIS DE CUMPRIDAS AS ETAPAS ENUMERADAS NOS ITENS ANTERIORES.		0,12	
MÉDIA FINAL			

ANEXO 7

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS

FICHA DE NOTAS FINAIS

NOME DO DISCENTE: _____

DATA: _____ / _____ / _____.

PROFESSOR ORIENTADOR: _____

QUADRO 2 - NOTAS FINAIS

ATRIBUTOS	**PONTUAÇÃO**	**PESO (multiplique)**	**NOTA FINAL**
MÉDIA FINAL DO QUADRO 1 (Professor Orientador)		0,35	
MÉDIA FINAL DA BANCA (Considerar as notas dos três avaliadores)		0,65	
MÉDIA FINAL			

_____
ASSINATURA DO PROFESSOR ORIENTADOR

ANEXO 8

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO: BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS
NÚCLEO DE ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

REQUERIMENTO DE AVERBAÇÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Nome do aluno: _____ Data: _____
Nº de Matricula: _____Semestre/Ano _____
Nome do Professor Tutor: _____

RELAÇÃO DE ATIVIDADES

Tipo de Atividade	Descrição	Carga Horária Solicitada	Carga Horária Averbada (não preencher)
ENSINO			
Carga Horária Total (Ensino)			
PESQUISA			
Carga Horária Total (Pesquisa)			
EXTENSÃO			
Carga Horária Total (Extensão)			
TOTAL DE HORAS (Ensino, Pesquisa e Extensão)			

OBS: Se o espaço no documento não for suficiente para descrição das atividades realizadas pode-se aumentar o número de linhas no documento digital ou fotocopiar o mesmo.

_____ _____

Assinatura do Aluno **Assinatura do Professor Tutor**

ANEXO 9

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CENTRO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS, FARMACÊUTICAS E DE ALIMENTOS
CURSO: BACHARELADO EM QUÍMICA DE ALIMENTOS
NÚCLEO DE ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

REQUERIMENTO DE AVERBAÇÃO DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

RELAÇÃO DE ATIVIDADES

MATRÍCULA	**NOME DO ALUNO**	**CURSO**
		Bacharelado em Química de Alimentos

ATIVIDADE:	
CARGA HORÁRIA:	**ANO/SEMESTRE (Que realizou):**
INSTITUIÇÃO ONDE REALIZOU:	

ATIVIDADE:	
CARGA HORÁRIA:	**ANO/SEMESTRE (Que realizou):**
INSTITUIÇÃO ONDE REALIZOU:	

OBS: Se o espaço no documento não for suficiente para descrição das atividades realizadas pode-se adicionar mais tabelas no documento digital ou fotocopiar o mesmo.

_____
Data

_____ _____
Assinatura do Aluno **Assinatura do Professor Tutor**