



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
CAMPUS URUGUAIANA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FARMÁCIA**

**Uruguaiana**

**Julho, 2023**

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO  
CURSO DE FARMÁCIA –BACHARELADO**

Reitor	Roberlaine Ribeiro Jorge
Vice-Reitor	Marcus Vinicius Morini Querol
Pró-Reitora de Graduação	Shirley Grazieli da Silva Nascimento
Pró-Reitor Adjunto de Graduação	Cesar Flaubiano da Cruz Cristaldo
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação	Fábio Gallas Leivas
Pró-Reitora Adjunta de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação	Ana Paula Manera Ziotti
Pró-Reitor de Extensão e Cultura	Paulo Rodinei Soares Lopes
Pró-Reitor Adjunto de Extensão e Cultura	Franck Maciel Peçanha
Pró-Reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários	Carlos Aurélio Dilli Gonçalves
Pró-Reitor Adjunto de Assuntos Estudantis e Comunitários	Bruno dos Santos Lindemayer
Pró-Reitor de Administração	Fernando Munhoz da Silveira
Pró-Reitora de Planejamento e Infraestrutura	Viviane Kanitz Gentil
Pró-Reitor Adjunto de Planejamento e Infraestrutura	Fabiano Zanini Sobrosa
Pró-Reitor de Gestão De Pessoas	Edward Frederico Castro Pessano
Procurador Educacional Institucional	Michel Rodrigues Iserhardt
Diretora de Educação a Distância	Isaphi Marlene Jardim Alvarez
Diretora do Campus	Cheila Denise Ottonelli Stopiglia
Coordenador Acadêmico	João Felipe Peres Rezer
Coordenador Administrativo	Ivan Candido Vieira de Freitas
Coordenadora do Curso	Daiana Silva de Ávila
Coordenador Substituto	Sandra Elisa Haas
Núcleo Docente Estruturante	Caroline Sefrin Speroni
	Cleci Menezes Moreira
	Daiana Silva de Ávila
	Fabiana Ernestina Barcellos da Silva
	Fabiane Moreira Farias
	Juliano Braun de Azeredo
	Letícia Marques Colomé
	Lisiane Bajerski
	Sandra Elisa Haas
	Suzan Gonçalves Rosa

Comissão de Curso	Ana Paula Pacheco (representante discente) Betina Loitzenbauer da Rocha Moreira Carlos Maximiliano Dutra Caroline Sefrin Speroni Cheila Denise Ottonelli Stopiglia Cleci Menezes Moreira Clésio Soldateli Paim Cristiane Denardin Daiana Silva de Ávila Daniel Henrique Roos Eduardo André Bender Elton Luis Gasparotto Denardin Fabiana Ernestina Barcelos da Silva Fabiane Moreira Farias Fávero Reisdorfer de Paula Fernanda Bruxel Jacqueline da Costa Escobar Piccoli João Cléber Theodoro de Andrade Juliano Braun de Azeredo Letícia Marques Colomé Marcelo Donadel Malesuik Michel Mansur Machado Monalisa Dias de Siqueira Patrícia Dutra Sauzem Renata Montagner (representante TAE) Rodrigo José Freddo Sandra Elisa Haas Suzan Gonçalves Rosa Vanessa Bley Ribeiro Vanusa Manfredini
NuDe	Euclides Rodrigo Afonso da Luz Fernanda do Amaral Ximendes Isabel Costa Terres Naiane Soares Druzian Pedro Ricardo Camargo da Rosa Roger Cristiano Baigorra Machado Roger Cristiano Baigorra Machado
NInA Chefe da Secretaria Acadêmica Chefe Biblioteca Coordenador Local de Laboratório Organização e Elaboração do Projeto	Felipe Salerno Pittella Marcos Anselmo Liane Santariano Sant'Anna Cheila Denise Ottonelli Stopiglia Clésio Soldateli Paim Elton Luis Gasparotto Denardin Letícia Marques Colomé

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da Carga Horária Total do Curso.....	33
Tabela 2 - Matriz Curricular do Curso .....	61
Tabela 3 - Componentes curriculares complementares de graduação .....	65
Tabela 4 - Relação do corpo docente com informações de componentes curriculares, formação e experiências .....	106
Tabela B 1 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividade de Ensino”. .....	141
Tabela B 2 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividade de Pesquisa”. .....	142
Tabela B 3 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Extensão” .....	143
Tabela B 4 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão”. .....	143

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	11
I CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.1 Contextualização da UNIPAMPA.....	13
1.2. Contexto da inserção regional do Campus e do Curso.....	21
1.3 Concepção do Curso.....	25
1.3.1 Justificativa da continuidade do Curso.....	26
1.3.2 Histórico do Curso.....	27
1.4 Apresentação do Curso.....	30
1.4.1 Administração do Campus – Uruguaiana.....	31
1.4.2 Funcionamento do Curso.....	32
1.4.3 Formas de Ingresso.....	34
II ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	39
2.1 Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão no Âmbito do Curso.....	39
2.1.1 Políticas de Ensino.....	39
2.1.2 Políticas de Pesquisa.....	41
2.1.3 Políticas de Extensão.....	43
2.2 Objetivos do Curso.....	49
2.3 Perfil do Egresso.....	49
2.3.1 Campos de Atuação Profissional.....	49
2.3.2 Habilidades e Competências.....	50
2.4 Organização Curricular.....	54
2.4.1 Matriz Curricular.....	57
2.4.2 Requisitos para integralização curricular.....	67
2.4.3 Abordagem aos Temas Transversais.....	67
2.4.4 Flexibilização Curricular.....	70
2.4.5 Migração curricular e equivalências.....	75
2.4.6 Práticas de ensino.....	76
2.4.7 Estágios Curriculares Supervisionados (obrigatórios e não obrigatórios).....	77
2.4.8 Trabalho de Conclusão de Curso.....	78
2.4.9 Inserção da extensão.....	79
2.5 Metodologias de Ensino.....	83
2.5.1 Interdisciplinaridade.....	85
2.5.2 Práticas Inovadoras.....	87
2.5.3 Acessibilidade Metodológica.....	88

2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem .....	90
2.6 Apoio ao discente .....	91
2.7 Avaliação da aprendizagem .....	92
2.8 Gestão do curso a partir do processo de avaliação interna e externa.....	94
2.9 Recursos didáticos .....	96
2.10 Atividades de ensino remotas emergenciais (AEREs) .....	96
III EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA.....	99
IV GESTÃO .....	99
4.1 Recursos humanos .....	99
4.1.1 Coordenador de Curso .....	99
4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE) .....	103
4.1.3 Processo de Avaliação Periódica .....	103
4.1.4 Corpo docente .....	104
4.2 Recursos de infraestrutura .....	116
4.2.1 Espaços de trabalho .....	117
4.2.2 Biblioteca .....	118
4.2.3 Laboratórios.....	118
4.2.4 Ambientes profissionais vinculados ao curso .....	120
REFERÊNCIAS LEGAIS.....	122
REFERÊNCIAS TÉCNICO-PEDAGÓGICAS .....	124
APÊNDICES.....	130
APÊNDICE A – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO DE FARMÁCIA NOS EIXOS DE CUIDADO EM SAÚDE; TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE E GESTÃO EM SAÚDE.....	131
APÊNDICE B – TABELAS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO (ACG) ACEITAS PELO CURSO DE FARMÁCIA.....	140
APÊNDICE C - MANUAL DE ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS DO CURSO DE FARMÁCIA.....	144
APÊNDICE D – MANUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA.....	12

APÊNDICE E - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO CURRICULARIZADAS NO CURSO DE FARMÁCIA .....	45
APÊNDICE F - EMENTÁRIOS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO DE FARMÁCIA.....	58
APÊNDICE G – REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO CURSO DE FARMÁCIA.....	146
APÊNDICE H - INFRAESTRUTURA DO CURSO DE FARMÁCIA DA UNIPAMPA - INFRAESTRUTURA DOS LABORATÓRIOS DISPONÍVEIS AO CURSO DE FARMÁCIA.....	152

## **IDENTIFICAÇÃO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Mantenedora: Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA

Natureza Jurídica: Fundação Federal

Criação/Credenciamento: Lei 11.640, 11/01/2008, publicada no Diário Oficial da União de 14/01/2008

Credenciamento EaD: Portaria MEC 1.050 de 09/09/2016, publicada no D.O.U. de 12/09/2016

Recredenciamento: Portaria MEC 316 de 08/03/2017, publicada no D.O.U. de 09/03/2017

Índice Geral de Cursos (IGC): 4

Site: [www.unipampa.edu.br](http://www.unipampa.edu.br)

Reitoria

Avenida General Osório, n.º 900

Fone: + 55 53 3240-5400

Fax: + 55 53 32415999

CEP 96400-100 –Bagé/RS

Pró-Reitoria de Graduação

Rua Melanie Granier, n.º 51

CEP 96400-500 –Bagé/RS

Fone: + 55 53 3240-5400 Ramal 4803 (Gabinete)

Fone: + 55 53 3240 5436 (Geral)

E-mail: [prograd@unipampa.edu.br](mailto:prograd@unipampa.edu.br)

Universidade Federal do Pampa - Campus Uruguaiana

UF: Rio Grande do Sul

Município: Uruguaiana

Endereço: BR 472 - Km 585 - Caixa Postal 118

CEP: 97501-970, Uruguaiana/RS

Fones e Fax: +55 55 39110200; +55 55 991023311

Site da UNIPAMPA: <http://unipampa.edu.br/uruguaiana/>

E-mail: uruguaiana@unipampa.edu.br

Dados de Identificação

Área do conhecimento: Ciências da Saúde

Nome: Curso de Farmácia

Grau: Bacharelado

Código e-MEC: 103459

Titulação: Bacharel(a) em Farmácia

Turno: Integral

Integralização: 10 semestres

Duração máxima de 100% da integralização: 10 anos, 20 semestres

Carga horária total: 4035 horas

Periodicidade: semestral

Número de vagas: 25 por semestre

Modo de ingresso: Sistema de Seleção Unificada (SISU), entre outras modalidades de ingresso definidas pela Instituição

Data de início do funcionamento do Curso: 16/10/2006

Atos regulatórios de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso:

- ✓ Autorização, Parecer 068/06 CONSU/UFMS, Ata da 657ª SESSÃO, Data da publicação 30/06/2006
- ✓ Reconhecimento de Curso, Portaria 272 de 19/07/2011, Data da publicação 20/07/2011
- ✓ Renovação de Reconhecimento de Curso, Portaria 822 de 30/12/2014, Data da publicação 02/01/2015
- ✓ Renovação de Reconhecimento de Curso, Portaria 135 de 01/03/2018, Data da publicação 02/03/2018
- ✓ Renovação de Reconhecimento de Curso, Portaria 110 de 04/02/2021, Data de publicação 05/02/2021

Site do Curso de Farmácia: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/farmacia/>

Contato: [cfarmaciaunipampa@gmail.com](mailto:cfarmaciaunipampa@gmail.com)

## APRESENTAÇÃO

O presente documento é a terceira versão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Farmácia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Uruguaiana. Tal documento versa sobre o contexto de inserção da UNIPAMPA e a demanda por cursos da área da saúde, assim como a concepção da organização didático – pedagógica, de avaliação e de recursos enquanto aporte à efetividade do Curso de Farmácia – Campus Uruguaiana.

Os PPCs dos cursos de uma Instituição de Ensino Superior (IES) são instrumentos que ultrapassam os limites que impulsionam diretrizes para o caminho pretendo que seus atores devem percorrer. Todavia, a construção dos projetos também traz, intrinsecamente, a leitura proposicional de uma realidade marcada temporalmente e tenta esforçar-se frente ao futuro desse percurso dinâmico da formação, prevendo inclusive, os cenários de práticas extramuros da Universidade. E, justamente por isso, por mais precisa que tente ser a leitura prospectada no caminho a ser percorrido, é falha por não a ter vivenciado de fato, já que o percurso é dinâmico, lê necessidades circunstanciais, sofre interferências das conjecturas externas, como a situação da educação no país, somada a suas peculiaridades regionais, bem como a micro e a macroeconomia. Defronta-se, ainda, com novos desafios e demandas que a profissão e, por conseguinte, seu curso acadêmico, são desafiados a superar e responder (MOREIRA ALBERTO e BALZAN, 2008).

Dessa forma, levando-se em consideração a dinâmica criativa e a vivência dos PPCs que, obrigatória e naturalmente, precisam se reinventar/adequar, bem como, a necessidade de adequar-se à legislação vigente, o Curso de Farmácia da UNIPAMPA, atento a essa problemática, desejoso de manter a qualidade do curso e, desperto para o contexto regional e nacional da formação farmacêutica contemporânea, através da Comissão de Curso, representada pelos docentes e discentes, vem materializar a proposição que tenta ajustar a leitura da realidade atual em que o curso vive com as impressões consertivas de seus membros, formalizada pelas estratégias e componentes curriculares elencados neste novo PPC para o Curso de Farmácia.

Nesse contexto, referenciais teóricos da área da saúde e da educação, assim como os pressupostos e documentos orientadores das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Farmácia (DCNs de Farmácia), do Sistema

Único de Saúde (SUS), as legislações vigentes (Leis, Decretos e Portarias), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNIPAMPA, as Diretrizes orientadoras para elaboração dos projetos pedagógicos de curso da UNIPAMPA e os elementos do PPC de curso de graduação da UNIPAMPA, fundamentaram e nortearam o PPC do Curso de Farmácia, que hoje se propõe neste documento com o objetivo de orientar e regular o referido Curso.

Cientes da dinâmica do contexto atual e da importância da reflexão crítica nas ações decorrentes da exiguidade do PPC do Curso de Farmácia, acredita-se ser significativo o repensar contínuo sobre o mesmo, com vistas a atender demandas que decorrem de tais reflexões e do próprio contexto de aplicação e interfaces do Curso com os demais cursos de saúde do Campus Uruguaiana e da UNIPAMPA.

O presente PPC<sup>1</sup> norteia-se, em sua construção, pela afirmação da formação do indivíduo no que diz respeito ao seu conhecimento específico e suas atuações no campo profissional e, também, na formação racional social, compreendendo sua inserção em uma sociedade e respeitando sua diversidade.

As Legislações (Legais e Técnico-Pedagógicas) utilizadas na construção deste PPC estão citadas no item Referências.

---

<sup>1</sup> Este PPC e seus anexos encontram-se disponíveis para *download* na página do curso de Farmácia da UNIPAMPA, em <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/farmacia/>

## I CONTEXTUALIZAÇÃO

### 1.1 Contextualização da UNIPAMPA

A Fundação Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), criada por meio da Lei 11.640, de 11 de janeiro de 2008, é uma fundação pública vinculada ao Ministério da Educação com o objetivo de ministrar Ensino Superior, desenvolver pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária, caracterizando sua inserção regional mediante atuação *multicampi* na mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul.

Sua instalação em região geográfica marcada por baixos índices de desenvolvimento socioeconômico e educacional edifica a concepção de que o conhecimento produzido neste tipo de instituição é potencializador de novas perspectivas. A expectativa das comunidades que lutaram por sua criação atravessa as intencionalidades da Universidade, que necessita ser responsiva às demandas locais e, ao mesmo tempo, produzir conhecimentos que extrapolem as barreiras da regionalização, lançando-a cada vez mais para territórios globalizados. Esses compromissos foram premissas para a escolha dos valores balizadores do fazer da Instituição, bem como para a definição de sua missão e do desejo de vir a ser (visão de futuro), e passam a seguir a ser explicitados.

- **MISSÃO:**

A UNIPAMPA, através da integração entre ensino, pesquisa e extensão, assume a missão de promover a educação superior de qualidade, com vistas à formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional.

- **VISÃO:**

A UNIPAMPA busca constituir-se como instituição acadêmica de reconhecida excelência, integrada e comprometida com o desenvolvimento sustentável e principalmente com a formação de cidadãos para atuar em prol da região, do país e do mundo.

- VALORES:

- Ética;
- Solidariedade;
- Excelência acadêmica e técnico-científica;
- Democracia
- Transparência e interesse público;
- Respeito à dignidade da pessoa e seus direitos fundamentais;
- Garantia de condições de acessibilidade;
- Liberdade de expressão e pluralismo de ideias;
- Respeito à diversidade;
- Indissociabilidade de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Ensino superior gratuito e de qualidade;
- Exercício da cidadania;
- Visão multi, inter e transdisciplinar do conhecimento científico;
- Empreendedorismo, produção e difusão de inovação tecnológica;
- Desenvolvimento regional e internacionalização;
- Medidas para o uso sustentável de recursos renováveis; e
- Qualidade de vida humana.

O reconhecimento das condições regionais, aliado à necessidade de ampliar a oferta de Ensino Superior gratuito e de qualidade nesta região, motivou a proposição dos dirigentes dos municípios da área de abrangência da UNIPAMPA a pleitear, junto ao Ministério da Educação, uma Instituição Federal de Ensino Superior.

O atendimento a esse pleito foi anunciado no dia 27 de julho de 2005, em ato público realizado na cidade de Bagé, com a presença do então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Nessa mesma ocasião, foi anunciado o Consórcio Universitário da

Metade Sul, responsável, no primeiro momento, pela implantação da nova Universidade. Em 22 de novembro de 2005, esse consórcio foi firmado mediante a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), prevendo a ampliação da Educação Superior no Estado.

Coube à UFSM implantar os *campi* nas cidades de São Borja, Itaqui, Alegrete, Uruguaiana e São Gabriel e, à UFPel, os *campi* de Jaguarão, Bagé, Dom Pedrito, Caçapava do Sul e Santana do Livramento. As instituições componentes do consórcio foram responsáveis pela criação dos 29 primeiros cursos da futura Instituição, sendo estes:

- ✓ *Campus* Alegrete: Ciência da Computação, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica;
- ✓ *Campus* Bagé: Engenharia de Produção, Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Engenharia de Computação, Engenharia de Energias Renováveis e de Ambiente, Física - Licenciatura, Química - Licenciatura, Matemática - Licenciatura, Letras – Licenciatura (Português e Espanhol), Letras – Licenciatura (Português e Inglês);
- ✓ *Campus* Caçapava do Sul: Geofísica;
- ✓ *Campus* Dom Pedrito: Zootecnia;
- ✓ *Campus* Itaqui: Agronomia;
- ✓ *Campus* Jaguarão: Pedagogia e Letras – Licenciatura (Português e Espanhol);
- ✓ *Campus* Santana do Livramento: Administração;
- ✓ *Campus* São Borja: Comunicação Social – Jornalismo, Comunicação Social – Publicidade e Propaganda e Serviço Social;
- ✓ *Campus* São Gabriel: Ciências Biológicas - Licenciatura e Ciências Biológicas - Bacharelado, Engenharia Florestal e Gestão Ambiental;
- ✓ *Campus* Uruguaiana: Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia;

Em setembro de 2006, foram iniciadas as atividades acadêmicas nos *campi* vinculados à UFPel e, em outubro do mesmo ano, nos *campi* vinculados à UFSM.

Para dar suporte às atividades acadêmicas, as instituições componentes do consórcio realizaram concursos públicos para docentes e técnico-administrativos em educação, além de desenvolverem e iniciarem a execução dos projetos dos prédios de todos os *campi*. Nesse mesmo ano, entrou em pauta no Congresso Nacional o Projeto de Lei número 7.204/06, a qual propunha a criação da UNIPAMPA.

Em 16 de março de 2007, foi criada a Comissão de Implantação da UNIPAMPA, que teve seus esforços direcionados para constituir os primeiros passos da identidade dessa nova Universidade. Para tanto, promoveu as seguintes atividades: planejamento da estrutura e funcionamento unificados; desenvolvimento profissional de docentes e técnico-administrativos em educação; estudos para o projeto acadêmico; fóruns curriculares por áreas de conhecimento; reuniões e audiências públicas com dirigentes municipais, estaduais e federais, bem como com lideranças comunitárias e regionais, sobre o projeto de desenvolvimento institucional da futura UNIPAMPA.

Em 11 de janeiro de 2008, a Lei nº 11.640 cria a UNIPAMPA – Fundação Universidade Federal do Pampa, que fixa em seu Art. 2º que “a UNIPAMPA terá por objetivos ministrar ensino superior, desenvolver pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária, caracterizando sua inserção regional, mediante atuação multicampi na mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul” (BRASIL, 2008).

No momento de sua criação, a UNIPAMPA já contava com 2.320 discentes, 180 servidores docentes e 167 servidores técnico-administrativos em educação. Ainda em janeiro de 2008, foi dado posse ao primeiro reitorado que, na condição *pro tempore*, teve como principal responsabilidade integrar os *campi* criados pelas instituições componentes do consórcio que deu início às atividades dessa Instituição, constituindo e consolidando-os como a Universidade Federal do Pampa. Nessa gestão foi constituído provisoriamente o Conselho de Dirigentes, integrado pela Reitora, Vice-Reitor, Pró-Reitores e os Diretores de *Campus*, com a função de exercer a jurisdição superior da Instituição, deliberando sobre todos os temas de relevância acadêmica e administrativa. Ao final do ano de 2008 foram realizadas eleições para a Direção dos *campi*, nas quais foram eleitos os Diretores, Coordenadores Acadêmicos e Coordenadores Administrativos.

Em fevereiro de 2010, foi instalado o Conselho Universitário (CONSUNI), cujos membros foram eleitos ao final do ano anterior. Composto de forma a garantir a representatividade da comunidade interna e externa com prevalência numérica de membros eleitos, o CONSUNI, ao longo de seu primeiro ano de existência, produziu um amplo corpo normativo. Dentre outras, devem ser destacadas as Resoluções que regulamentam o desenvolvimento de pessoal; os afastamentos para a pós-graduação; os estágios; os concursos docentes; a distribuição de pessoal docente; a prestação de serviços; o uso de veículos; as gratificações relativas a cursos e concursos; as eleições universitárias; a colação de grau; o funcionamento das Comissões Superiores e da Comissão Própria de Avaliação (CPA). Visando dar cumprimento ao princípio de publicidade, as reuniões do CONSUNI são transmitidas, ao vivo, por Internet, para toda a Instituição, e as resoluções, pautas e outras informações são publicadas na página web <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/>.

No final do ano de 2015, realizou-se a segunda eleição de reitorado da Universidade. No esforço de ampliar as ações da Universidade, em face de seu compromisso com a região onde está inserida, foram criados, nos últimos anos, mais 35 cursos, sendo estes: Engenharia Mecânica, Engenharia Agrícola, Engenharia de Software e Engenharia de Telecomunicações no *Campus* Alegrete; Música – Licenciatura no *Campus* Bagé; Ciências Exatas – Licenciatura, Curso Superior de Tecnologia em Mineração, Geologia e Engenharia Ambiental e Sanitária no *Campus* Caçapava do Sul; Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, Ciências da Natureza - Licenciatura, Enologia e Educação do Campo – Licenciatura no *Campus* Dom Pedrito; Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Engenharia de Agrimensura e Matemática – Licenciatura no *Campus* Itaqui; Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo, História – Licenciatura, Produção e Política Cultural, Letras Português – Licenciatura (modalidade a distância) no *Campus* Jaguarão; Relações Internacionais, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública, Ciências Econômicas e Direito no *Campus* de Santana do Livramento; Ciências Sociais – Ciência Política, Relações Públicas e Ciências Humanas – Licenciatura no *Campus* São Borja; Biotecnologia no *Campus* São Gabriel; Medicina Veterinária, Educação Física – Licenciatura, Curso Superior de Tecnologia em Aquicultura, Ciências da Natureza – Licenciatura e Medicina no *Campus* Uruguaiana.

A oferta desses cursos contemplou, também, o turno da noite em todos os *campi*, contribuindo para a ampliação do acesso ao Ensino Superior e a expansão deste nível de ensino na região de abrangência da Universidade. Atualmente encontram-se em funcionamento seguintes cursos presenciais:

- Licenciatura: Ciências Biológicas, Ciências da Natureza, Ciências Exatas, Ciências Humanas, Educação do Campo, Educação Física, Física, Geografia, História, Letras - Espanhol e Literatura Hispânica, Letras - Línguas Adicionais Inglês, Espanhol e Respectivas Literaturas, Letras - Português e Espanhol, Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa, Letras Português, Matemática, Música, Pedagogia, Pedagogia, Química.
- Bacharelado: Jornalismo, Administração, Administração Pública, Agronomia, Biotecnologia, Ciência da Computação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciências Biológicas, Ciências Econômicas, Ciências Sociais - Ciência Política, Comunicação Social - Publicidade e Propaganda, Direito, Enfermagem, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Engenharia Civil, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura, Engenharia de Computação, Engenharia de Energia, Engenharia de Minas, Engenharia de Produção, Engenharia de Software, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Enologia, Farmácia, Fisioterapia, Geofísica, Geologia, Gestão Ambiental, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Produção e Política Cultural, Relações Internacionais, Relações Públicas, Serviço Social, Zootecnia.

Além destes, a instituição oferece os seguintes cursos na modalidade EaD (ensino à distância): Licenciatura em Letras-Português, Bacharelado em Administração Pública, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Ciências da Natureza.

Além disso, a instituição oferece cursos de pós-graduação, em nível de especializações, mestrados e doutorados. Conforme dados da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, atualmente, na UNIPAMPA, encontram-se em funcionamento 25 (vinte e cinco) programas de pós-graduação *stricto sensu*

(mestrado e doutorado) e 19 (dezenove) programas de pós-graduação *lato sensu* (especialização), nos seus dez *campi*.

Os cursos de *stricto sensu*, são:

- ✓ *Campus* Alegrete: Mestrado Acadêmico em Engenharia Elétrica; Mestrado Acadêmico em Engenharia; Mestrado Profissional em Engenharia de Software;
- ✓ *Campus* Bagé: Mestrado Profissional em Ensino de Ciências; Mestrado Profissional em Ensino de Línguas; Mestrado Acadêmico em Ensino; Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada; Mestrado Acadêmico em Ciências e Engenharia de Materiais;
- ✓ *Campus* Caçapava do Sul: Mestrado Profissional em Tecnologia Mineral; Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT;
- ✓ *Campus* Jaguarão: Mestrado Profissional em Educação;
- ✓ *Campus* Santana do Livramento: Mestrado Acadêmico em Administração;
- ✓ *Campus* São Borja: Mestrado Profissional em Políticas Públicas; Mestrado Profissional em Comunicação e Indústria Criativa;
- ✓ *Campus* São Gabriel: Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciências Biológicas;
- ✓ *Campus* Uruguaiana: Mestrado e Doutorado Acadêmico em Bioquímica; Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciência Animal; Mestrado Acadêmico em Ciências Farmacêuticas; Mestrado e Doutorado Multicêntrico em Ciências Fisiológicas e Mestrado e Doutorado Acadêmico em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde.

Os cursos ofertados no modo *lato sensu* são:

- ✓ *Campus* Alegrete: Especialização em Engenharia Econômica;
- ✓ *Campus* Bagé: Especialização em Educação e Diversidade Cultural; Especialização em Processos Agroindustriais; Especialização em Modelagem Computacional em Ensino, Experimentação e Simulação;

- ✓ *Campus* Caçapava do Sul: Especialização em Geofísica e Geologia Aplicadas a Recursos Naturais e Meio Ambiente; Especialização em Educação Científica e Tecnológica;
- ✓ *Campus* Dom Pedrito: Especialização em Enologia;
- ✓ *Campus* Jaguarão: Especialização em Ensino de História;
- ✓ *Campus* Santana do Livramento: Especialização em Relações Internacionais Contemporâneas; Especialização em Gestão Pública Municipal-EAD/UAB;
- ✓ *Campus* São Borja: Especialização em Prática de Comunicação Não-violenta e Cultura da Paz;
- ✓ *Campus* Uruguaiana: Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva, Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência, Residência Integrada em Medicina Veterinária, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em História Africana, Afro-brasileira e Indígena, Especialização em Neurociência aplicada à Educação.

O crescimento da UNIPAMPA pode ser observado por meio do aumento do número de matrículas no ensino de graduação, que passou de 1.527 discentes no ano de 2006 para 9.897 no ano de 2022. Da mesma forma com relação ao ensino de pós-graduação, que ampliou de 50 discentes matriculados no ano de 2008 para 1119 em 2022. Também são relevantes os números relacionados ao corpo de servidores docentes e Técnico Administrativos em Educação (TAEs). Em 2008, havia 237 professores e 148 técnicos, sendo que, atualmente (2022) já integram a Universidade 942 docentes e 909 técnico-administrativos.

No presente momento, o Campus Uruguaiana possui nove cursos de graduação (Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências da Natureza, Ciências da Natureza (EaD/UAB), Medicina, Medicina Veterinária e Engenharia em Aquicultura), cinco programas de pós-graduação *strictu sensu* (PPG em Bioquímica, PPG em Ciência Animal, PPG em Ciências Farmacêuticas, Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas,

Programa Interinstitucional de Pós-graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) e pós-graduação *lato sensu* (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva, Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência, Residência Integrada em Medicina Veterinária, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em História Africana, Afro-brasileira e Indígena e Especialização em Neurociência aplicada à Educação).

Atualmente (2023), o Campus Uruguaiana conta com 177 docentes efetivos, 103 Técnicos Administrativos em Educação (TAEs), 1774 discentes de graduação presencial, 148 discentes de especialização e 225 discentes de pós-graduação *stricto sensu* (105 de mestrado e 120 de doutorado).

O PDI se constitui em um importante elo para o planejamento e a respectiva gestão estratégica, com aperfeiçoamento dos macroprocessos e subprocessos de cada setor desta Universidade, buscando uma atuação pró-ativa de cada servidor bem como o alcance das metas pactuadas. Nesse sentido, em junho de 2019 foi aprovado pelo Conselho Universitário (CONSUNI) o novo Programa de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019 – 2023 por meio da Resolução nº 246, de 27 de junho de 2019. Para o presente PDI, com vigência de cinco anos, foram levadas em consideração as demandas oriundas da consulta a toda a comunidade com qualificadas contribuições e respeito aos aspectos legais. Também foi considerada a factibilidade das ações para o próximo quinquênio com a finalidade de representar os anseios da Universidade como um todo.

## **1.2. Contexto da inserção regional do Campus e do Curso**

A UNIPAMPA foi estruturada em uma região que tem por característica um processo gradativo de perdas socioeconômicas que levaram a um desenvolvimento injusto e desigual. A história da formação do Rio Grande do Sul explica parte desse processo, porque a destinação de terras para grandes propriedades rurais, como forma de proteger as fronteiras conquistadas, culminou num sistema produtivo agropecuário que sustentou o desenvolvimento econômico da região por mais de três séculos. O declínio dessa atividade e a falta de alternativas em outras áreas produtivas, que pudessem estimular a geração de trabalho e renda na região, levaram no final do século XX, a baixos índices econômicos e sociais. Em termos

comparativos, destacam-se as regiões Norte e Nordeste do Estado, onde há municípios com elevados Índices de Desenvolvimento Social (IDS), ao passo que na Metade Sul estes variam de baixos a médios.

A realidade atual impõe grandes desafios. Com a produção industrial em declínio, a estrutura produtiva passa a depender, fortemente, do setor primário e de serviços. Outros fatores, combinados entre si, têm dificultado a superação da situação atual, entre os quais se podem citar: o baixo investimento público per capita, o que reflete a baixa capacidade financeira dos municípios; a baixa densidade populacional e alta dispersão urbana; a estrutura fundiária caracterizada por médias e grandes propriedades e a distância geográfica dos centros desenvolvidos do Estado do Rio Grande do Sul, que prejudica a competitividade da produção da região. Essa realidade vem afetando fortemente a geração de empregos e os indicadores sociais, especialmente os relativos à educação e à saúde.

A região apresenta, entretanto, vários fatores que indicam potencialidades para a diversificação de sua base econômica, entre os quais ganham relevância: a posição privilegiada em relação ao MERCOSUL; o desenvolvimento e ampliação do porto de Rio Grande; a abundância de solo de boa qualidade; os exemplos de excelência na produção agropecuária; as reservas minerais e a existência de importantes instituições de ensino e pesquisa. Em termos mais específicos, destacam-se aqueles potenciais relativos à indústria cerâmica, cadeia integrada de carnes, vitivinicultura, extrativismo mineral, cultivo do arroz e da soja, silvicultura, fruticultura, alta capacidade de armazenagem, turismo, entre outros. Sem perder sua autonomia, a UNIPAMPA deve estar comprometida com o esforço de identificação das potencialidades regionais e apoio no planejamento para o fortalecimento das mesmas sempre considerando a preservação do Bioma Pampa nessas ações. Assim, os cursos oferecidos, a produção do conhecimento, as atividades de extensão e de assistência devem refletir esse comprometimento.

Desse modo, a inserção institucional, orientada por seu compromisso social, tem como premissa o reconhecimento de que ações isoladas não são capazes de reverter o quadro atual. Cabe à universidade, portanto, construir sua participação a partir da integração com os atores que já estão em movimento em prol da região. Sua

estrutura *multicampi* facilita essa relação e promove o conhecimento das realidades locais, com vistas a subsidiar ações focadas na região.

Uruguaiana foi fundada em 24 de fevereiro de 1843 e emancipou-se em 29 de maio de 1846. Localizada na microrregião da campanha ocidental, limita-se ao norte com o município de Itaqui, ao sul com Barra do Quaraí e República Oriental do Uruguai, ao leste com Alegrete e Quaraí e a oeste com a República da Argentina. Sua área é de 5.702,98 km<sup>2</sup> com população estimada de 127.079, residentes em sua maioria na zona urbana da cidade (IBGE, 2019). O município é o 4º maior do Estado em extensão territorial e está a 634 km de distância de Porto Alegre, capital do Estado. O acesso a Uruguaiana é realizado pelas BR 290 e BR 472.

A população de Uruguaiana é originada de indígenas, colonizadores espanhóis, portugueses e africanos. Mais recentemente as correntes migratórias são provenientes de italianos, alemães, espanhóis, franceses e árabes.

A principal atividade econômica do município é a agropecuária, com extensa lavoura de arroz (produção aproximada de 740.000 toneladas) e rebanho bovino de aproximadamente 323.000 animais (IBGE, 2019). Além disso, o município é a maior porta de entrada de turistas estrangeiros no Estado e possui o maior porto seco da América Latina.

A região de Uruguaiana tem apresentado declínio populacional e de produção industrial, segundo dados do IBGE. A distância geográfica associada à dificuldade de agregação de valor à matéria prima produzida na região, à produção industrial decrescente e à redução da participação no cenário do agronegócio nacional fizeram com que a estrutura produtiva passasse a depender, essencialmente, do setor primário e de serviços. Esses fatores, associados ao baixo investimento público *per capita*, a baixa densidade populacional, a alta dispersão urbana e a estrutura fundiária caracterizada por médias e grandes propriedades prejudica a competitividade da produção da região. Essa realidade afeta a geração de empregos e interfere nos indicadores sociais, especialmente os relativos à educação e à saúde (Fundação de Economia e Estatística, 2012).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município de Uruguaiana é, atualmente, de 0,744 (IBGE, 2019). Embora esse índice seja superior ao IDH médio brasileiro (0,727) e classificado como alto (IDH alto = >0,7 e <0,799) é bastante inferior

quando comparado ao índice da primeira colocada no ranking brasileiro (0,862). Esse índice parte do pressuposto de que, para se aferir o avanço de uma população, não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

Adicionalmente, os dados censitários indicam que, aproximadamente, 49% da população do município encontra-se em condições abaixo da linha da pobreza. O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) do município, que leva em consideração indicadores sociais e econômicos como: educação, renda, saneamento, domicílio e saúde, tem demonstrado dados alarmantes. De acordo com esses dados, Uruguaiana apresenta uma taxa de analfabetismo de 4,07%, ocupando a posição nº 440 no estado e o oitavo lugar entre os 18 municípios do Rio Grande do Sul com mais de 100.000 habitantes.

No que se refere à saúde, Uruguaiana está em último lugar entre os municípios com mais de 100.000 habitantes, demonstrando uma situação extremamente preocupante (Fundação de Economia e Estatística, 2015).

Por outro lado, a região possui potencial para diversificação da economia, dentre os quais podem ser destacados: posição privilegiada em relação ao Mercado Comum do Sul (MERCOSUL); abundância de solo de boa qualidade; excelência na produção agropecuária; reservas minerais; existência de instituição de ensino e pesquisa; capacidade para o turismo, entre outros.

A UNIPAMPA está comprometida com o desenvolvimento socioeconômico e ambiental sustentável a partir de fomento ao ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, são prioritários projetos de curso que integram educação, desenvolvimento regional e meio ambiente, especialmente na fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Essas atividades preenchem déficits históricos na região, principalmente no que se refere à qualificação de recursos humanos e implantação de tecnologias voltadas para a pecuária, saúde animal e saúde pública. As atividades de ensino, pesquisa e extensão refletem esse comprometimento por meio da promoção de cooperações interinstitucionais e da aproximação dos agentes locais e regionais com o intuito de promover um processo permanente de progresso dos indivíduos, da comunidade e da região.

### **1.3 Concepção do Curso**

Como instituição de ensino superior, a UNIPAMPA é responsável por ações associadas à produção e à difusão do saber, à pesquisa, à extensão, à inovação, ao ensino, à formação e à educação permanente. Desse modo, procura estar articulada aos projetos da comunidade local onde está inserida, sendo responsável pela qualidade da formação oportunizada aos profissionais em seus contextos de atuação, habilitando-os para participar, local, nacional e globalmente, em projetos de inovação, de desenvolvimento e de sustentabilidade, capazes de qualificar a vida das pessoas (PDI UNIPAMPA, 2019).

Dentro desse contexto, o Curso de Graduação em Farmácia da UNIPAMPA tem como objetivo propiciar a formação humanista, crítica, reflexiva e generalista, centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica, nas análises clínicas e toxicológicas, nos cosméticos e nos alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo e da comunidade, atendendo às necessidades contemporâneas da sociedade, conforme apregoado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Farmácia (DCN, 2017). Esta formação está pautada em princípios éticos e científicos, capacitando o egresso para o trabalho nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, por meio de ações de prevenção de doenças, de promoção, proteção e recuperação da saúde. Do mesmo modo, estará capacitado para o trabalho de pesquisa e desenvolvimento de serviços e de produtos para a saúde. São considerados ainda como elementos importantes a gestão, a tecnologia e a inovação, visando à formação profissional que capacite o futuro farmacêutico para intervir na resolubilidade dos problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

Com o intuito de viabilizar a formação pretendida, o Curso conta com componentes curriculares que integram conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar e transdisciplinar, além de vivências em cenários diversificados de práticas, nas redes de atenção à saúde, pública e/ou privada, inserindo o estudante na comunidade em trabalho interprofissional e colaborativo. Além disso, durante o percurso formativo, são utilizadas estratégias de aprendizagem centradas no estudante, sendo esse o principal responsável pela sua formação, tendo o professor

como mediador e facilitador desse processo. Cabe ressaltar ainda a variedade de atividades acadêmicas formativas e avaliativas e a flexibilização do fazer na pesquisa, na extensão e no ensino, considerando o caráter diversificado de atuação do profissional farmacêutico.

### **1.3.1 Justificativa da continuidade do Curso**

O mercado farmacêutico no Brasil teve um aumento considerável nas duas últimas décadas, sendo que o panorama atual no país indica a existência de mais 84 mil farmácias e drogarias, com uma média de um estabelecimento para cada 2,5 mil habitantes. Desse total de estabelecimentos, aproximadamente 6,3% estão no Estado do Rio Grande do Sul, sendo a grande maioria localizada no interior do Estado (FEBRAFAR, 2019).

Antes da implantação do Curso de Farmácia da UNIPAMPA, a demanda de futuros estudantes de Farmácia não estava sendo atendida, pela inexistência de ofertas de cursos na região. Frente a essa realidade, era necessário que os discentes buscassem os grandes centros urbanos para a sua formação, já que nessas regiões estão concentrados o maior número de cursos no Estado. Se considerarmos ainda a gratuidade, a limitação era maior, pois apenas duas universidades federais ofereciam a opção de graduação em Farmácia, sendo a mais próxima no Município de Santa Maria, o qual está a aproximadamente 385 Km. Essa migração, impulsionada pela necessidade de formação, acabava por favorecer, muitas vezes, a transferência definitiva dos discentes para outras regiões do Estado, diminuindo o número de profissionais para atender à demanda na fronteira oeste. Essa realidade foi transformada com a criação do Curso de Farmácia no Campus Uruguaiana, que tem como meta a promoção da fixação de farmacêuticos na região, visto que traz a formação profissional para mais perto do discente. Nesse contexto, o papel do farmacêutico ganha ainda mais importância, pois, por meio de seus serviços e conhecimentos, pode conjugar o cumprimento de suas responsabilidades técnicas à frente de um estabelecimento farmacêutico com seu engajamento para o desenvolvimento regional.

Diante desse cenário, a implantação do curso de Farmácia da UNIPAMPA em Uruguaiana atendeu às necessidades da região, suprimindo a carência por profissionais

farmacêuticos em todas as suas áreas de atuação. Atualmente, a diversidade de conteúdos trabalhados durante o percurso acadêmico; as vivências em atividades de pesquisa e extensão oportunizadas por docentes do Curso e da UNIPAMPA e Técnicos Administrativos em Educação; além das experiências profissionais prévias, vividas nas atividades de estágio, seja no âmbito público ou privado, capacitam o egresso do Curso de Farmácia da UNIPAMPA para atuar em qualquer atividade do âmbito profissional, analisando de forma crítica a realidade onde está inserido e propondo estratégias para solução dos problemas com os quais se depara.

Até o momento (2022), o Curso de Farmácia da UNIPAMPA foi responsável pela formação de 282 farmacêuticos, atendendo a demanda por estes profissionais em Uruguaiana e região nas diversas áreas de atuação. Além disso, são formados profissionais capazes de atuar na área de pesquisa nos Programas de Pós-Graduação do Campus Uruguaiana, de outros *campi* da UNIPAMPA e, também, em outras Universidades do País e do exterior.

### **1.3.2 Histórico do Curso**

Em relação à educação farmacêutica, nos últimos 20 anos houve um crescimento considerável na oferta de cursos de Farmácia no Estado do Rio Grande Sul. No entanto, esse crescimento se deu apenas na esfera privada, na qual o aumento na oferta de vagas foi substancial e representado por cerca de 20 cursos presenciais existentes em 2006, ano da proposta de criação da UNIPAMPA. No setor público de ensino, por outro lado, o cenário desse mesmo período foi bastante diferenciado, pois a oferta de vagas públicas permanecia disponível apenas em duas instituições federais de ensino: a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Universidade Federal de Santa Maria. Esse quadro caracterizava a escassez de vagas no âmbito público para formação de profissionais farmacêuticos, cuja escolha estava claramente limitada pelos altos custos associados ao financiamento de uma formação privada e que nem sempre pode ser refletida na qualidade do ensino. Nesse contexto, a UNIPAMPA passou a disponibilizar o terceiro Curso de Farmácia em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) no Estado do Rio Grande do Sul, em consonância com sua missão de fornecer uma formação acadêmica que visa à inclusão social.

O Curso de Farmácia da UNIPAMPA iniciou suas atividades no segundo semestre de 2006, atendendo às exigências e às políticas do governo federal, estabelecidas no Programa de Expansão e Renovação das IFES, que vinham sendo promovidas pela reivindicação da comunidade da região. Assim, o ingresso dos estudantes iniciou-se por meio de processo seletivo organizado pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no mês de maio do mesmo ano.

A primeira matriz curricular do curso, assim como o Projeto Político Pedagógico encaminhado no ato de autorização, foram concebidos pelos docentes atuantes no Curso de Farmácia da Universidade Federal de Santa Maria, instituição tutora do Curso, como resultado de um acordo de cooperação entre o Ministério da Educação, a UFSM e a UNIPAMPA.

Em 2009, houve a reestruturação do Projeto Político Pedagógico, com o intuito de contextualizar a formação dos discentes dentro da realidade local, dando maior flexibilidade ao currículo e oportunizando ao acadêmico a formação em áreas mais focadas no paciente, com a inclusão dos componentes curriculares de Atenção Farmacêutica, Saúde Coletiva e Farmácia Hospitalar. Além disso, através da readequação do currículo, foi possível a inserção de práticas profissionais orientadas e estágios supervisionados durante o período de formação geral e específico do acadêmico, assim como a disponibilização de componentes curriculares elencados como Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG), os quais têm uma carga horária mínima obrigatória a ser cumprida para integralização do currículo. No entanto, podem ser escolhidas de acordo com o interesse do estudante em determinada área de atuação dentro das Ciências Farmacêuticas.

Em março de 2018 o Curso de Farmácia obteve a Renovação de Reconhecimento de Curso de acordo com a Portaria 135/2018, de 02 de março de 2018. Nesta avaliação, no Conceito Preliminar de Curso a nota obtida foi 4, demonstrando atendimento às exigências.

Em 2019 foi realizada uma reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso para atender as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CES/CNE 06/2017). Com a nova proposta pedagógica houve uma redução na carga horária em sala de aula, sendo inferior a 30 horas semanais, viabilizando a inserção de atividades de extensão no currículo, atendendo à legislação vigente (Resolução CES/CNE

07/2018). Além disso, a diminuição da carga horária também possibilitou maior carga horária de estágios obrigatórios e a participação em outras atividades importantes para o exercício da profissão, tais como projetos de pesquisa, extensão, estágios extracurriculares em farmácias e drogarias, e outras atividades complementares de interesse do acadêmico. Adicionalmente, com o objetivo de incluir a extensão curricularizada no Curso de Farmácia e as novas Normas Institucionais para Estágios Curriculares e Extracurriculares foi realizada uma reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso em maio de 2023.

A necessidade de atender as novas diretrizes curriculares, aliada a preocupação do Curso de Farmácia em diminuir os níveis de retenção dos discentes, culminou com a modificação da oferta de componentes curriculares de anual para semestral. Vislumbra-se que essa modificação possibilite uma diminuição da retenção dos discentes nos componentes curriculares das diferentes áreas do Curso, principalmente da área básica, a qual apresenta percentual de reprovação superior aos demais componentes curriculares. Além disso, a diminuição da retenção pode garantir também uma redução da evasão, pois os discentes terão a oportunidade de cursar os componentes curriculares em que obtiveram reprovação no semestre imediatamente subsequente.

A entrada semestral de 25 discentes em cada período proporcionará a redução do número de discentes por aula prática, o que também atende uma exigência das novas diretrizes curriculares, sendo ainda uma estratégia facilitadora do processo ensino-aprendizagem. A redução do número de discentes também tende a facilitar a utilização de diferentes metodologias ativas de ensino nos componentes curriculares teóricos e, com isso, qualificar a formação.

A despeito da redução significativa da carga horária do Curso, com a inserção das atividades de extensão curricularizadas, e a alteração de sazonalidade da oferta (semestral) dos componentes curriculares propostas no presente PPC, verificou-se um aumento na carga horária docente, atingindo-se uma média de aproximadamente 12 horas semanais, com alguns docentes chegando a 14 horas semanais.

Mesmo assim, o corpo docente entende que as modificações propostas se fazem necessárias para qualificar a formação acadêmica e atender as atuais diretrizes

curriculares. Ressalta-se que estas proposições foram aprovadas por praticamente totalidade da Comissão de Curso.

Alternativamente, foi pensada a manutenção da entrada anual, com oferta semestral daqueles componentes curriculares com altas taxas de reprovação. No entanto, verificou-se que, nestas circunstâncias, ocorreria um aumento significativo da carga horária dos docentes das áreas básicas, pois nesse caso, o Curso não poderia diminuir o número de turmas práticas e o número de discentes por turma prática, não atendendo as exigências das novas diretrizes.

Assim, este projeto procura apresentar uma proposta metodológica na qual se internaliza o que se ensina, que estimula o discente a aprender, a transformar seus pensamentos e atitudes e, que permite o desenvolvimento e a avaliação de habilidades e de competências num processo contínuo e permanente, necessárias a um profissional com formação generalista, com ampla ênfase no medicamento.

No âmbito deste projeto, a capacitação profissional farmacêutica deve estar alicerçada no desenvolvimento de competências para o exercício do pensamento crítico e juízo profissional; gerenciamento, análise de dados, documentação, tomada de decisões e solução de problemas; comunicação oral e escrita; construção do conhecimento e desenvolvimento profissional; interação social; atuação ética e responsável, com compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio.

Além disso, o profissional deverá compreender as diferentes concepções da saúde e enfermidade; os princípios psicossociais e éticos das relações e os fundamentos do método científico; distinguir âmbito e prática profissional, inserindo sua atuação na transformação de realidades em benefício da sociedade.

A definição dos objetivos educacionais está baseada nas competências gerais e específicas necessárias para o desempenho do Farmacêutico, apontados pelo perfil profissional, englobando as dimensões do conhecimento, habilidades e atitudes a serem atingidos.

#### **1.4 Apresentação do Curso**

O curso de graduação em Farmácia da UNIPAMPA é composto por professores altamente capacitados, titulados em instituições tradicionais no cenário

da pesquisa nacional, que se apresentam aptos ao desenvolvimento de propostas científicas inovadoras, desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão e integrando os três eixos (Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde) em suas aulas. Durante todo o desenvolvimento do curso, os discentes são incentivados ao questionamento constante e à busca ativa por respostas e são motivados a participar de atividades de pesquisa e extensão, possibilitando a ampliação de seus conhecimentos.

Atualmente, a matriz curricular do curso de Farmácia da UNIPAMPA é estruturada em componentes curriculares com oferta semestral. A matrícula é realizada por componente curricular e respectiva carga horária/créditos, sendo que, cada quinze (15) horas corresponde a 1 (um) crédito. A carga horária total do curso de Farmácia da UNIPAMPA é de 4035 horas, distribuída em 3810 h de componentes curriculares obrigatórios, incluindo 105 h de TCC, 405 h de atividades de extensão e 870 h de atividades de estágio. Além disso, o acadêmico deve integralizar 105 h de atividades complementares de graduação (ACGs) e 120 horas de componentes curriculares complementares de graduação (CCCGs).

O egresso do Curso de Farmácia da UNIPAMPA possui um perfil generalista, capaz de atuar na profissão de forma ampla e crítica, atendendo às necessidades regionais, tanto no setor público quanto no privado. O Curso de Farmácia da UNIPAMPA em Uruguiana atende às necessidades da região, suprimindo a carência por tais profissionais em todas as suas áreas de atuação. A associação entre a ampla área de atuação do farmacêutico e a diversidade de conhecimentos recebidos durante a graduação, permite que o discente egresso da UNIPAMPA possa atuar em qualquer atividade do âmbito profissional, analisando de forma crítica os problemas locais e propondo estratégias para a solução dos mesmos. Pela qualidade do ensino recebido, o egresso do Curso de Farmácia da UNIPAMPA está apto a se inserir em diferentes grupos de trabalho dentro e fora do país.

#### **1.4.1 Administração do Campus – Uruguiana**

A interface administrativa direta do Curso Farmácia é a administração acadêmica do Campus Uruguiana, a qual se articula com a estrutura organizacional

da UNIPAMPA, conforme Estatuto (UNIPAMPA/CONSUNI, 2017) e o Regimento Geral da Universidade (UNIPAMPA/CONSUNI, 2010a).

Constituem a administração acadêmica do Campus:

- a) o Conselho do Campus: órgão normativo, consultivo e deliberativo no âmbito do Campus. Integrado por Coordenadores de cursos de graduação e pós-graduação do Campus; Coordenador da Comissão de Pesquisa; Coordenador da Comissão de Extensão; representação docente; representação dos técnico-administrativos em educação; representação discente e representação da comunidade externa.
- b) a Direção: integrada por Diretor, Coordenador Acadêmico e Coordenador Administrativo;
- c) a Coordenação Acadêmica: Integrada pelo Coordenador Acadêmico; coordenadores de curso do Campus; Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE); Comissões Locais de Ensino, de Pesquisa e de Extensão; Secretaria Acadêmica; Biblioteca do Campus; laboratórios de ensino, de pesquisa e de informática e outras dependências dedicadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão. As Comissões de Ensino, de Pesquisa e de Extensão são órgãos normativos, consultivos e deliberativos independentes no âmbito de cada área (ensino, pesquisa e extensão) que têm por finalidade planejar e avaliar e deliberar sobre as atividades de ensino, de pesquisa e extensão de natureza acadêmica, respectivamente, zelando pela articulação de cada uma das atividades com as demais. São compostas por docentes, técnicos administrativos e representantes discentes;
- d) a Coordenação Administrativa: Integrada pelo Coordenador Administrativo; Secretaria Administrativa; Setor de Orçamento e Finanças; Setor de Material e Patrimônio; Setor de Pessoal; Setor de Infraestrutura; Setor de Tecnologia de Informação e Comunicação do Campus.

#### **1.4.2 Funcionamento do Curso**

O Curso de Farmácia tem seu funcionamento pautado no Calendário Acadêmico, definido anualmente pela instituição, conforme Resolução CONSUNI 253/2019 que aprova as normas para Atividades e Organização do Calendário

Acadêmico. O ano acadêmico encontra-se organizado em dois períodos letivos regulares, cada um com 25 vagas de acesso e duração mínima de 100 dias letivos por semestre.

A distribuição da carga horária total do curso é baseada nas atividades de ensino, pesquisa e extensão distribuídas em componentes curriculares obrigatórios (incluindo componentes curriculares de extensão), componentes curriculares complementares, atividades complementares de graduação, estágios curriculares obrigatórios e o trabalho de conclusão de curso, os quais são descritos na Tabela 1.

Quanto à carga horária máxima, considera-se que o discente é capaz de manter turnos de 8 horas diárias de atividades no período compreendido entre segunda e sexta-feira, acrescido de meio turno de atividade aos sábados, os quais podem ser utilizados para atividades extensionistas ou de estágio. Assim, entende-se como factível a realização de 44 horas semanais de atividade, o que considerando o calendário acadêmico (Resolução CONSUNI n. 253/2019) equivale a 44 créditos semestrais, sendo esta considerada a carga horária máxima semestral do Curso.

Tabela 1 - Distribuição da Carga Horária Total do Curso

<b>Modalidade da Atividade de Ensino</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Número de Créditos</b>
1. Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação	2430	162
1.1 Trabalho de Conclusão de Curso	105	7
1.2 Estágio Curricular Obrigatório	870	58
2. Atividades Curriculares de Extensão	405	27
2.1 Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas	285	19
2.2. Atividades Curriculares de Extensão Específicas (Unipampa Cidadã)	120	8
3. Componentes Curriculares Complementares de Graduação	120	8
4. Atividades Complementares de Graduação (Pesquisa, Ensino e Extensão)	105	7
<b>*Total</b>	<b>4035</b>	<b>269</b>

\* Carga horária a ser registrada no sistema e-MEC.

A carga horária mínima semestral exigida para matrícula no Curso de Farmácia é de 195 h ou 13 créditos horas/aula. Essa carga horária mínima foi calculada visando permitir que o discente integralize o curso no máximo prazo permitido de 20 semestres. Observou-se que este cálculo, as cargas horárias de TCC (105h) e ACG (105h), foram descontadas da carga horária total (4035 h), o que resultou em 3825 h.

### **1.4.3 Formas de Ingresso**

O Processo Seletivo para preenchimento das vagas anuais autorizadas para os cursos de graduação é regido pela Resolução CONSUNI nº 260, de 11 de novembro de 2019 e será pelos seguintes tipos de processo seletivo:

- I. Sistema de Seleção Unificada (SiSU) da Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC);
- II. Chamada por Nota do ENEM;
- III. Ingresso via edital específico.

I. O Processo Seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) utiliza exclusivamente as notas obtidas pelos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e ocorre para todos os cursos de graduação conforme o número de vagas estabelecido pela Instituição.

II. O Processo Seletivo por Chamada por Nota do ENEM é um processo de seleção da UNIPAMPA utilizando as notas do ENEM de anos anteriores, regido por edital próprio, por meio do qual são selecionados estudantes para vagas em cursos de graduação.

III. O Processo Seletivo de Ingresso via edital específico ocorre para cursos de graduação criados mediante acordos, programas, projetos, pactos, termos de cooperação, convênios, planos de trabalho ou editais com fomento externo em atendimento a calendários diferenciados ou necessidades de seleção particulares.

O ingresso via ação afirmativa materializa-se como política institucional da Universidade que tem como objetivo expandir o acesso ao Ensino superior por grupos historicamente alijados deste direito. São ações afirmativas institucionais:

a) Ação Afirmativa para Pessoa com Deficiência: Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

b) Ação Afirmativa para Pessoas autodeclaradas Negras (preta e parda): Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

O preenchimento de vagas ociosas geradas em função de abandonos, cancelamentos e desligamentos será realizado semestralmente via Processo Seletivo Complementar ou via editais específicos aprovados pelo Conselho Universitário para ingresso no semestre subsequente.

O Processo Seletivo Complementar é destinado aos estudantes vinculados a instituições de ensino superior, egressos de cursos interdisciplinares, aos portadores de diplomas que desejam ingressar na UNIPAMPA, aos ex-discentes da UNIPAMPA, em situação de abandono, cancelamento ou que extrapolem o prazo máximo de integralização do curso e que desejam reingressar e aos ex-discentes de instituições de ensino superior interessados em concluir sua primeira graduação.

As modalidades do Processo Seletivo Complementar são:

- I. Segundo ciclo de formação;
- II. Reingresso;
- III. Conclusão da Primeira Graduação;
- IV. Reopção de Curso;
- V. Transferência voluntária;
- VI. Portador de diploma.

I. Segundo Ciclo de Formação é a modalidade de Processo Seletivo complementar para diplomados ou concluintes de cursos interdisciplinares que permite a continuidade da formação em um dos demais cursos de graduação oferecidos pela UNIPAMPA.

II. Reingresso é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para discentes da UNIPAMPA em situação de abandono, cancelamento ou desligamento há, no máximo, 04 (quatro) semestres letivos regulares consecutivos.

III. Conclusão da Primeira Graduação é a categoria de Processo Seletivo Complementar para discentes de instituições de ensino superior, em situação de abandono ou cancelamento, que buscam concluir sua primeira graduação.

IV. Reopção de Curso é a modalidade de Processo Seletivo Complementar mediante a qual o discente, com vínculo em curso de graduação da UNIPAMPA, pode transferir-se para outro curso de graduação ou outro turno de oferta de seu Curso de origem na UNIPAMPA.

V. Transferência voluntária é a modalidade do Processo Seletivo Complementar na qual o discente regularmente matriculado ou com matrícula trancada em curso de graduação reconhecido de outra Instituição de Ensino Superior (IES), pública ou privada e credenciada conforme legislação, pode solicitar ingresso em Curso de graduação da UNIPAMPA.

VI. Portador de Diploma é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para diplomados por Instituições de Ensino Superior do País, credenciadas conforme legislação, ou que tenham obtido diploma no exterior, desde que revalidado na forma do art. 48 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

As outras formas de ingresso na UNIPAMPA compreendem as seguintes modalidades:

- I. Transferência Ex-officio;
- II. Programa de Estudantes-Convênio;
- III. Matrícula de Cortesia;

I. A transferência ex-officio é a forma de ingresso concedida a servidor público federal civil ou militar, ou a seu dependente estudante, em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício que acarrete mudança de domicílio para a cidade do Campus pretendido ou município próximo, na forma da Lei nº 9.536, 11 de

dezembro de 1997 e do Parágrafo único do Art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

II. O Programa de estudantes-convênio de graduação (PEC-G) conforme Decreto 7.948, de 12 de março de 2013, oferece oportunidades de formação superior a cidadãos de países em desenvolvimento com os quais o Brasil mantém acordos educacionais e culturais.

III. A Matrícula de Cortesia consiste na admissão de estudantes estrangeiros, funcionários internacionais ou seus dependentes, conforme Decreto Federal nº 89.758, de 06 de Junho de 1984, e Portaria MEC nº 121, de 02 de Outubro de 1984.

Os estudos temporários caracterizam a participação de estudantes em componentes curriculares de graduação mediante Plano de Estudo devidamente aprovado. As modalidades são:

- I. Regime Especial de Graduação;
- II. Mobilidade Acadêmica Intrainstitucional;
- III. Mobilidade Acadêmica Interinstitucional.

I. A matrícula no Regime Especial é permitida aos Portadores de Diploma de Curso Superior, discentes de outra Instituição de Ensino Superior e portadores de Certificado de Conclusão de Ensino Médio com idade acima de 60 (sessenta) anos respeitada a existência de vagas e a obtenção de parecer favorável da Coordenação Acadêmica.

II. A mobilidade acadêmica intrainstitucional permite ao discente da UNIPAMPA cursar temporariamente componentes curriculares em Campus distinto daquele que faz a oferta do Curso ao qual o discente está vinculado.

III. A mobilidade acadêmica interinstitucional permite ao discente de outra IES cursar componentes curriculares na UNIPAMPA, como forma de vinculação temporária; e ao discente da UNIPAMPA cursar componentes curriculares em outras IES na forma de vinculação temporária.

O discente com deficiência que ingressar na UNIPAMPA, por meio de ações afirmativas, de acordo com a Resolução CONSUNI n. 328/2021, passará por uma entrevista, no ato de confirmação da vaga, com a finalidade de identificar as

tecnologias assistivas necessárias às suas atividades acadêmicas. Após o ingresso do discente com deficiência, a UNIPAMPA deverá nomear uma equipe multidisciplinar para realização de avaliação biopsicossocial.

Os discentes que não tenham ingressado por ações afirmativas ou que não tenham informado a demanda por acessibilidade pedagógica, no momento do ingresso na instituição, poderão fazê-lo a qualquer tempo, mediante solicitação à interface do NInA.

Até o ano de 2019, o ingresso de discentes no Curso de Farmácia ocorria apenas no primeiro semestre de cada ano, sendo disponibilizadas 50 vagas anuais. A partir de 2020, o ingresso dos discentes passa para duas entradas anuais, sendo disponibilizadas 25 vagas por entrada. Esta modificação procura reduzir níveis de retenção e evasão no Curso de Farmácia, uma vez que, a partir desse momento os componentes curriculares passam a ser ofertados semestralmente, oportunizando, em caso de reprovação, a realização do componente curricular no semestre subsequente.

Outro ponto importante advindo desta modificação é a organização da matriz curricular em horários seriados, sendo que os semestres ímpares serão ministrados predominantemente no turno da manhã e os semestres pares predominantemente no turno da tarde. Com isso, o discente que reprova em um componente curricular poderá cursá-lo novamente sem colisão de horários. Além disso, o discente terá maior disponibilidade para atividades de pesquisa e extensão no contraturno das aulas, os quais são essenciais para a formação acadêmica preconizada neste PPC.

## II ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 2.1 Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão no Âmbito do Curso

As atividades do Curso de Farmácia seguem o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, ou seja, esses eixos são tratados de forma integrada, de acordo com o artigo 207 da Constituição Federal de 1988.

#### 2.1.1 Políticas de Ensino

A política de ensino da UNIPAMPA, descrita em seu PDI (2019-2023), fundamenta-se no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, onde o ensino é uma das missões institucionais importantes para a produção de conhecimento, educação e formação do estudante cidadão e profissional, atuando estrategicamente vinculado a pesquisa e extensão, na graduação e na pós-graduação. Inseridos nesse contexto, o Curso de Farmácia privilegia a formação acadêmica generalista, emancipatória e humanística, a qual fomenta o exercício da reflexão e da consciência acerca da relevância pública e social dos conhecimentos adquiridos no percurso formativo.

Alinhado com os princípios gerais da UNIPAMPA, o ensino de Farmácia está pautado nos princípios específicos de:

- Formação cidadã, que atenda o perfil do egresso autônomo, participativo, responsável, crítico, pesquisador, criativo, ético, reflexivo, comprometido com o desenvolvimento e capaz de agir e interagir num mundo globalizado;
- Compromisso com a articulação entre educação básica e educação superior, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas e da extensão de forma que aproximem os dois níveis acadêmicos;
- Qualidade acadêmica, traduzida na coerência, na estruturação dos currículos em sintonia com as demandas da educação superior nacional e internacional, na flexibilidade, acessibilidade e inovação das práticas pedagógicas, na avaliação e no conhecimento pautado na ética e comprometido com os interesses da sociedade;
- Universalidade de conhecimentos e concepções pedagógicas, valorizando a multiplicidade, interculturalidade, multi e interdisciplinaridade de saberes e

práticas, e a apreensão de conceitos e paradigmas inovadores, como forma de possibilitar ao indivíduo o pleno exercício da cidadania responsável, assim como a qualificação profissional, condições indispensáveis para sua inserção e ascensão na sociedade;

- Autonomia e aprendizagem contínua, como centro do processo educativo, a partir de uma pedagogia que promova o protagonismo do aluno e sua participação ativa na vida acadêmica;
- Equidade de condições para acesso, permanência e sucesso no âmbito da educação superior, considerando-a como bem público e direito universal do cidadão, capaz de contribuir para a redução de desigualdades sociais, regionais e étnico-culturais;
- Inovação pedagógica, que reconhece formas interculturais de saberes e experiências, objetividade e subjetividade, teoria e prática, cultura e natureza, gerando novos conhecimentos;
- Extensão como eixo da formação acadêmica, garantindo a articulação, por meio da sua inserção na matriz curricular, fortalecendo a relação entre a teoria e a prática profissional com potencial de inserção na sociedade e, especialmente, na comunidade regional;
- Pesquisa como princípio educativo, como referência para o ensino, em que a pesquisa e a inovação atendam demandas regionais, atentando também para a internacionalização.

De modo a viabilizar o desenvolvimento destes princípios, um percentual expressivo dos docentes do Curso de Farmácia coordena projetos de ensino, monitoria, pesquisa e extensão, os quais contam com fomento do Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA)/UNIPAMPA, proporcionando aos estudantes bolsas de estudo para a atuação nos referidos projetos. Os projetos de pesquisa, em grande parte, são realizados no âmbito dos programas de Pós-graduação do Campus Uruguaiana, permitindo o reforço contínuo e a aplicabilidade dos conteúdos trabalhados nos componentes curriculares da graduação. De modo análogo, as atividades de extensão reforçam conteúdos teóricos, fomentam sua aplicabilidade prática, mas acima de tudo, contribuem para a formação cidadã, crítica, humanística e reflexiva.

Ainda nesse contexto, cabe destacar que estudantes do Curso de Farmácia fazem parte do programa de extensão PET-PISC (Programa de Educação Tutorial-Práticas Integradas em Saúde Coletiva), desenvolvido por acadêmicos, técnicos e professores do Campus Uruguiana. O grupo interdisciplinar é formado por acadêmicos de enfermagem, farmácia, educação física, medicina veterinária e fisioterapia e busca, através de visitas domiciliares, o diálogo com a comunidade, a escuta de demandas e a resolução dos problemas, visando orientação em saúde e promoção de atenção integral.

Por fim, é importante reiterar que o Curso de Farmácia tem buscado ampliar sua trajetória de formação, tendo ainda um viés tecnicista, característico de sua área de atuação, mas não apenas isto. Busca agora desenvolver relações de cooperação com a gestão pública, de integração ensino-serviço, do estreitamento das relações com os serviços de saúde, de trocas de práticas e saberes com os demais cursos da área da saúde e da promoção de ações na comunidade, com o intuito de propiciar a formação pretendida ao egresso do Curso.

### **2.1.2 Políticas de Pesquisa**

As atividades de pesquisa devem estar voltadas à geração de conhecimento, associando ações pedagógicas que envolvam acadêmicos de graduação e de pós-graduação. Para isso, são incentivadas práticas, como a formação de grupos de pesquisa que promovam a interação entre docentes, discentes e técnico-administrativos. O enfoque de pesquisa, interligado à ação pedagógica, deve desenvolver habilidades nos discentes, tais como: a busca de alternativas para a solução de problemas, o estabelecimento de metas, a criação e a aplicação de modelos e a redação e a difusão da pesquisa de forma a gerar o conhecimento científico.

A construção da relação da pesquisa com o ensino e a extensão possibilita uma leitura contínua e crítica da realidade. Tal tarefa torna-se mais complexa em função das progressivas exigências, impostas por órgãos de fomento à pesquisa, no aumento da produtividade e qualidade do conhecimento gerado. Portanto, é imprescindível adotar políticas de gestão que aproximem os pesquisadores de todos os campi na busca do compartilhamento de recursos e do saber. Nesse sentido, foi formada a

Comissão Superior de Pesquisa, com representação dos servidores e discentes, com caráter consultivo e deliberativo acerca das questões pertinentes às atividades de pesquisa. Dentre essas atividades está a busca pelo fortalecimento da Ciência, Tecnologia e Inovação, visando a ações que promovam o constante diálogo em prol do desenvolvimento sustentado, respeitando princípios éticos, incentivando as diferentes áreas do conhecimento que projetam a Instituição no plano nacional e internacional. Em consonância com os princípios gerais do Plano de Desenvolvimento Institucional e da concepção de formação acadêmica, a pesquisa e a pós-graduação serão pautadas pelos seguintes princípios específicos:

- (a) Formação de recursos humanos voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico;
- (b) Difusão da prática da pesquisa no âmbito da graduação e da pós-graduação;
- (c) Produção científica pautada na ética e no desenvolvimento sustentado;
- (d) Incentivo a programas de colaboração internacional em redes de pesquisa internacionais;
- (e) Viabilização de programas e projetos de cooperação técnico-científico e intercâmbio de docentes no País e no exterior através de parcerias com programas de pós-graduação do País e do exterior.

O atendimento desses princípios específicos é realizado por meio da participação dos discentes na modalidade de Iniciação Científica nos diversos projetos de pesquisa, coordenados por docentes do Curso de Farmácia e do Campus de Uruguiana, na realização do Trabalho de Conclusão de Curso na área de pesquisa e na integralização das horas em atividades de pesquisa como atividades complementares de graduação (ACG).

A participação dos discentes nos projetos é fomentada por diferentes tipos de bolsas oportunizadas pela UNIPAMPA (Programa de Desenvolvimento Acadêmico – PDA e Programa de Educação Tutorial – PET) e também programas de iniciação científica do CNPq (PIBIC, PIBIC nas ações afirmativas e PIBITI, PIBIC-EM, PIBITIFUNTEL) e FAPERGS (PROBIC e PROBITI).

Além do fomento com bolsas, a UNIPAMPA oportuniza a participação dos Grupos de Pesquisa em editais internos, tais como: Auxílio a Grupos de Pesquisa,

Apoio a Pós-Graduação, Apoio à Inovação – INOVAPAMPA, Apoio ao custeio das Publicações, objetivando o fomento da pesquisa na Graduação e Pós-Graduação.

A seguir estão listadas algumas das linhas de pesquisa oportunizadas aos discentes para execução de projetos:

- ✓ Desenvolvimento e controle de qualidade de fármacos, medicamentos e cosméticos;
- ✓ Obtenção e avaliação das propriedades químicas e biológicas de compostos bioativos e insumos farmacêuticos;
- ✓ Bioquímica Farmacêutica e Toxicológica;
- ✓ Bioquímica de Produtos Biologicamente Ativos.

### **2.1.3 Políticas de Extensão**

A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Na Unipampa, as Resoluções CONSUNI/UNIPAMPA Nº 332/2021 e Nº 317/2021 regulamentam, respectivamente, a prática extensionista e a inserção da extensão nos Cursos de Graduação, de acordo com princípios conceituais definidos pela Política Nacional de Extensão e pelo Plano Nacional de Educação (2014-2024).

Nessa concepção, a extensão assume o papel de promover a relação dialógica com a comunidade externa, pela democratização do acesso ao conhecimento acadêmico, bem como, pela realimentação das práticas universitárias a partir dessa dinâmica. Além disso, a extensão revitaliza as práticas de ensino, contribuindo tanto para a formação do profissional egresso, como para a renovação do trabalho docente e técnico-administrativo. Essa articulação da extensão gera novas pesquisas, pela aproximação com novos objetos de estudo, garantindo a interdisciplinaridade e promovendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A prática extensionista deve ser centrada no protagonismo do discente e deve promover a formação integral e cidadã com o intuito de formar egressos conscientes de sua responsabilidade social e capazes de atuar de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

A Política de Extensão e Cultura da UNIPAMPA é pautada pelos seguintes princípios:

- Valorização da extensão como prática acadêmica;
- Impacto e transformação: visando a mitigação de problemas sociais e o desenvolvimento da região;
- Interação dialógica: propiciando o diálogo entre a Universidade e a comunidade externa (movimentos sociais, sociedade civil organizada, organizações governamentais e não governamentais, instituições públicas e privadas), entendido numa perspectiva de mão dupla de compartilhamento de saberes;
- Integralização do Plano Nacional de Educação;
- Interdisciplinaridade: as ações devem buscar a interação entre componentes curriculares, cursos, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da Instituição;
- Indissociabilidade entre ensino e pesquisa: as ações de extensão devem integrar todo o processo de formação cidadã dos alunos e dos atores envolvidos. As ações indissociáveis devem gerar aproximação com novos objetos de pesquisa, revitalizar as práticas de ensino pela interlocução entre teoria e prática, contribuindo tanto para a formação do egresso como para a renovação do fazer acadêmico;
- Incentivo às atividades de cunho artístico, cultural e de valorização do patrimônio histórico, que propiciem o desenvolvimento e livre acesso à arte na região em suas variadas expressões;
- Apoio a programas de extensão interinstitucionais sob forma de consórcios, redes ou parcerias bem como apoio a atividades voltadas para o intercâmbio nacional e internacional;
- Contribuição para a formação profissional e cidadã dos discentes.

Em consonância com os princípios Institucionais e somados a estes, a inserção das atividades de extensão no Curso de Farmácia objetiva ainda:

- Desenvolver ações que fortaleçam os princípios éticos e o compromisso social da UNIPAMPA em todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, inclusão e acessibilidade, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena.

Pela ação extensionista se estabelece a inter-relação da instituição de ensino superior com os outros setores da sociedade, com vistas a uma atuação transformadora, voltada para os interesses e necessidades da maioria da população e propiciadora do desenvolvimento social e regional, além de colaborar para o aprimoramento das políticas públicas.

Seguindo essa premissa e atendendo a Resolução n. 07 de 18 de dezembro de 2018, a Resolução Consuni/Unipampa N° 317, de 29 de abril de 2019 e a Instrução Normativa UNIPAMPA N° 18, 05 de agosto de 2021, o Curso de Farmácia apresenta em sua matriz curricular um percentual de 10,04 de carga horária voltada para atividades de extensão. Estas atividades são desenvolvidas pelo acadêmico entre o primeiro e o sétimo semestre, sendo realizadas de acordo com sua escolha em áreas de interesse, em projetos ou programas de extensão desenvolvidos por docentes da UNIPAMPA, componentes curriculares obrigatórios com atividades de extensão (Cuidado Farmacêutico e Introdução às Ciências Farmacêuticas), e por meio do Programa UNIPAMPA Cidadã.

Em consonância com os princípios gerais do Plano de Desenvolvimento Institucional e da concepção de formação acadêmica, a Política de Extensão deve ser pautada pelos seguintes princípios específicos:

- (a) Valorização da extensão como prática acadêmica;
- (b) Impacto e transformação: a UNIPAMPA nasce comprometida com a transformação da Metade Sul do Rio Grande do Sul. Essa diretriz orienta que cada ação da extensão da Universidade se proponha a observar a complexidade e a

diversidade da realidade dessa região, de forma a contribuir efetivamente para o desenvolvimento e a mitigação dos problemas sociais da região;

- (c) Interação dialógica: essa diretriz da política nacional orienta para o diálogo entre a Universidade e os setores sociais, numa perspectiva de mão dupla e de troca de saberes. A extensão deve promover o diálogo externo com movimentos sociais, parcerias interinstitucionais, organizações governamentais e privadas. Ao mesmo tempo, deve contribuir para estabelecer um diálogo permanente no ambiente interno da Universidade;
- (d) Contribuição com ações que permitam a integralização do Plano Nacional de Educação;
- (e) Interdisciplinaridade: a partir do diálogo interno, as ações devem buscar a interação entre disciplinas, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da Instituição, garantindo tanto a consistência teórica, bem como a operacionalidade dos projetos;
- (f) Indissociabilidade entre ensino e pesquisa: essa diretriz se propõe a garantir que as ações de extensão integrem o processo de formação cidadã dos discentes e dos atores envolvidos. Compreendida como estruturante na formação discente, as ações de extensão podem gerar aproximação com novos objetos de estudo, envolvendo a pesquisa, bem como revitalizar as práticas de ensino pela interlocução entre teoria e prática, contribuindo tanto para a formação do profissional egresso, quanto para a renovação do trabalho docente. Nesse sentido, as atividades de extensão precisam ser reconhecidas no currículo com atribuição de créditos acadêmicos;
- (g) Incentivo às atividades de cunho artístico, cultural e de valorização do patrimônio histórico, colaborando com políticas públicas na esfera municipal, estadual e federal da cultura;
- (h) Apoio a programas de extensão interinstitucionais sob forma de consórcios, redes ou parcerias e apoio a atividades voltadas para o intercâmbio nacional e internacional.
- (i) Contribuição para a formação profissional e cidadã dos discentes.

O atendimento da Política de Extensão é realizado a partir da participação dos discentes em determinadas atividades de extensão, entre as quais podemos citar:

- ✓ Teste do Pezinho: valorização da vida do bebê, o qual objetiva realizar intervenções educativas sobre o Teste do Pezinho e a importância da realização do exame, bem como outros assuntos pertinentes para a comunidade atendida nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Uruguaiana, no intuito de integrar a comunidade e os acadêmicos dos cursos das áreas da saúde;
- ✓ Mulheres na Bioquímica: um projeto de Cientistas do Pampa, o qual visa realizar rodas de conversa com meninas do segundo ano do ensino médio de uma escola pública de Uruguaiana a respeito do empoderamento feminino e ciência, bem como realizar experiências na área de bioquímica para estimular a capacidade de observação e a curiosidade das meninas;
- ✓ Avaliação da Alimentação Complementar em Crianças Menores de Dois Anos em Escolas Municipais do Município de Uruguaiana – RS: possui como objetivo realizar um inquérito alimentar com crianças de até dois anos de vida em escolas municipais de educação infantil da cidade de Uruguaiana – RS e, com base nesses resultados, realizar intervenções através de palestras e/ou cursos para as crianças e pais/responsáveis sobre a importância do aleitamento materno até os dois anos de idade, alimentação complementar e práticas alimentares saudáveis;
- ✓ Ciência no Velho Oeste: na forma de *podcast*, esse projeto de extensão visa dar visibilidade as pesquisas científicas realizadas na UNIPAMPA e mostrar a comunidade que as ações realizadas na Universidade afetam diretamente a rotina da população;
- ✓ Rádio-educação: Dialogando com a Comunidade: o projeto visa possibilitar à comunidade da fronteira-oeste do RS, o acesso a informação de caráter formativo, debates sobre diferentes assuntos e possibilidade de reflexão sobre temas cotidianos e divulgação das ações acadêmicas. Além disso, através da

promoção de debates com temas de interesse público e relevantes socialmente, estabelecer meios de diálogos com a comunidade, contribuindo para uma maior integração desta com a Universidade;

- ✓ Fotoeducação: promoção ao uso de fotoprotetores e prevenção do câncer de pele. O projeto objetiva promover informações educativas sobre a exposição correta ao sol e prevenção do câncer de pele, tendo como população-alvo os estudantes do ensino fundamental e seus familiares no município de Uruguaiana/RS. Esse projeto envolve a interação entre as crianças e os acadêmicos do Curso de Farmácia, os quais são responsáveis pela execução das oficinas educativas, realizadas pelo menos uma vez a cada mês, em escolas municipais diferentes, nas quais serão abordados os seguintes temas: o que é o sol, benefícios do sol, danos causados pela exposição inadequada, o que é câncer de pele, os fatores de risco, como prevenir esta doença, além de incentivar a utilização de fotoprotetores;
  
- ✓ Microbiologia Vai à Escola: esse projeto objetiva a contextualização da microbiologia em escolas públicas do município de Uruguaiana, na qual são desenvolvidas atividades teóricas e práticas a fim de demonstrar a aplicabilidade desta área no dia a dia do aluno, estimulando a iniciação à ciência e o desenvolvimento do senso crítico;
  
- ✓ Descarte Racional de Medicamentos: o projeto visa realizar ações educativas à comunidade da cidade de Uruguaiana, sobre o descarte correto de medicamentos e os perigos do armazenamento inadequado, do consumo indiscriminado e sem indicação (automedicação). Além disso, são oportunizados momentos de coleta e deposição de medicamentos, para descarte via sistema de coleta de resíduos da Universidade. Na Universidade esses resíduos são classificados, separados e descartados em recipientes adequados. Os medicamentos que não estão vencidos, mas estão em condições de serem redistribuídos, são então encaminhados para a Secretaria Municipal de Saúde.

## **2.2 Objetivos do Curso**

O objetivo do Curso de Farmácia da UNIPAMPA é a formação de farmacêuticos generalistas, qualificados para o exercício das Ciências Farmacêuticas, através de uma perspectiva humanística, crítica, reflexiva, comprometida com a ética e o direito à vida. Esses profissionais deverão ser capazes de reconhecer e intervir sobre os problemas/situações associadas às análises clínicas, aos alimentos, aos medicamentos e ao cuidado farmacêutico, sendo capacitados a atuar com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, agindo como promotores da saúde.

## **2.3 Perfil do Egresso**

O Curso de Farmácia da UNIPAMPA tem como perfil do formando egresso/profissional, o Farmacêutico, profissional da área de Saúde, com formação centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica e, de forma integrada, com formação em análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos, em alimentos e em cuidado farmacêutico, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

Esse profissional apresenta sólida formação acadêmica generalista e humanística, sendo consciente das exigências éticas e da relevância pública e social dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos na vida universitária. Além disto, está inserido em contextos profissionais de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com o desenvolvimento local, regional, nacional e internacional, sustentáveis, objetivando a construção de uma sociedade justa e democrática.

### **2.3.1 Campos de Atuação Profissional**

O egresso do Curso de Farmácia da UNIPAMPA possui um perfil generalista, capaz de atuar na profissão de forma ampla e crítica, atendendo às necessidades regionais, tanto no setor público quanto no privado.

No âmbito do serviço público, o profissional farmacêutico formado pela UNIPAMPA pode atuar na direção, assessoramento e fiscalização em órgãos de Vigilância Sanitária, assumir a responsabilidade técnica dos setores de dispensação de medicamentos, atuar em Estratégias de Saúde da Família, realizar atividades de

análises clínicas em laboratórios da rede pública, análises toxicológicas e perícia no Instituto Médico Legal. A ação do farmacêutico na rede pública hospitalar apresenta resultados comprovados na racionalização e economia no uso de medicamentos, fato extremamente importante devido à carência de profissionais nas áreas citadas.

No setor privado, o egresso do Curso de Farmácia da UNIPAMPA pode assumir a responsabilidade técnica em estabelecimentos farmacêuticos, atuando na dispensação e manipulação de medicamentos, o que atende ao crescente número de farmácias e drogarias da região, visando a promoção do uso racional de medicamentos. Além disso, por meio da formação generalista, os profissionais egressos do Curso de Farmácia da UNIPAMPA poderão desenvolver atividades na indústria de medicamentos, cosméticos e alimentos, bem como, em laboratórios de análises clínicas e/ou toxicológicas. Com sua atuação diferenciada e abrangente, o farmacêutico pode se desenvolver como profissional da saúde e como empreendedor.

### **2.3.2 Habilidades e Competências**

A formação acadêmica no Curso de Farmácia, estruturada nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde deve ser capaz da articulação entre conhecimentos, competências, habilidades e atitudes levando-se em conta as especificidades regionais no contexto sociocultural, educacional, econômico e político (BRASIL, 2017; PDI UNIPAMPA, 2019). A carga horária do Curso, excetuando-se os estágios curriculares e as atividades complementares de graduação é distribuída da seguinte forma: 50% no eixo Cuidado em Saúde, 40% no eixo Tecnologia e Inovação em Saúde e 10% no eixo Gestão em Saúde, de acordo com o estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Farmácia. A distribuição da carga horária nos três eixos, em cada um dos componentes curriculares do Curso, é apresentada no Apêndice A.

A execução do eixo Cuidado em Saúde requer o desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, bem como para planejar, executar e acompanhar ações em saúde, o que envolve:

- I. acolhimento do indivíduo, verificação das necessidades, realização da anamnese farmacêutica e registro das informações referentes ao cuidado em saúde, considerando o contexto de vida e a integralidade do indivíduo;
- II. avaliação e o manejo da farmacoterapia, com base em raciocínio clínico, considerando necessidade, prescrição, efetividade, segurança, comodidade, acesso, adesão e custo;
- III. solicitação, realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, verificação e avaliação de parâmetros fisiológicos, bioquímicos e farmacocinéticos, para fins de acompanhamento farmacoterapêutico e de provisão de outros serviços farmacêuticos;
- IV. investigação de riscos relacionados à segurança do paciente, visando o desenvolvimento de ações preventivas e corretivas;
- V. identificação de situações de alerta para o encaminhamento a outro profissional ou serviço de saúde, atuando de modo que se preserve a saúde e a integridade do paciente;
- VI. planejamento, coordenação e realização de diagnóstico situacional de saúde, com base em estudos epidemiológicos, demográficos, farmacoepidemiológicos, farmacoeconômicos, clínico-laboratoriais e socioeconômicos, além de outras investigações de caráter técnico, científico e social, reconhecendo as características nacionais, regionais e locais;
- VII. elaboração e aplicação de plano de cuidado farmacêutico, pactuado com o paciente e/ou cuidador, e articulado com a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução;
- VIII. prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções, relativas ao cuidado em saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;
- IX. dispensação de medicamentos, considerando o acesso e o seu uso seguro e racional;
- X. rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da clínica, entre outros serviços farmacêuticos;

- XI. esclarecimento ao indivíduo, e, quando necessário, ao seu cuidador, sobre a condição de saúde, tratamento, exames clínico-laboratoriais e outros aspectos relativos ao processo de cuidado;
- XII. busca, seleção, organização, interpretação e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, em consonância com as políticas de saúde;
- XIII. promoção e educação em saúde, envolvendo o indivíduo, a família e a comunidade, identificando as necessidades de aprendizagem e promovendo ações educativas, incluindo temas voltados às especificidades regionais como, por exemplo, tabagismo, diabetes, hepatites, HIV/AIDS, de alta prevalência na região onde se insere o Curso de Farmácia;
- XIV. realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico incluindo as doenças infecciosas com alta prevalência na região, tais como HIV/AIDS e hepatites virais;
- XV. prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando o uso adequado de cosméticos e outros produtos para a saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;
- XVI. orientação sobre o uso seguro e racional de alimentos, relacionados à saúde, incluindo os parenterais e enterais, bem como os suplementos alimentares e de plantas medicinais fitoterápicas de eficácia comprovada;
- XVII. prescrição, aplicação e acompanhamento das práticas integrativas e complementares, de acordo com as políticas públicas de saúde e a legislação vigente.

A execução do eixo Tecnologia e Inovação em Saúde requer competências que compreendam:

- I - pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de:
  - a) fármacos, medicamentos e insumos;
  - b) biofármacos, biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados e outros produtos biotecnológicos e biológicos;
  - c) reagentes químicos, bioquímicos e outros produtos para diagnóstico;

- d) alimentos, preparações parenterais e enterais, suplementos alimentares e dietéticos;
- e) cosméticos, saneantes e domissanitários;
- f) outros produtos relacionados à saúde.

II - pesquisar, desenvolver, inovar, fiscalizar, gerenciar e garantir a qualidade de tecnologias de processos e serviços aplicados à área da saúde, envolvendo:

- a) tecnologias relacionadas a processos, práticas e serviços de saúde;
- b) sustentabilidade do meio ambiente e a minimização de riscos;
- c) avaliação da infraestrutura necessária à adequação de instalações e equipamentos;
- d) avaliação e implantação de procedimentos adequados de embalagem e de rotulagem;
- e) administração da logística de armazenamento e de transporte;
- f) incorporação de tecnologia de informação, orientação e compartilhamento de conhecimentos com a equipe de trabalho.

A execução do eixo Gestão em Saúde requer as seguintes competências:

I - identificar e registrar os problemas e as necessidades de saúde, o que envolve:

- a) conhecer e compreender as políticas públicas de saúde, aplicando-as de forma articulada nas diferentes instâncias;
- b) conhecer e compreender a organização dos serviços e sistema de saúde;
- c) conhecer e compreender a gestão da informação;
- d) participar das instâncias consultivas e deliberativas de políticas de saúde.

II - elaborar, implementar, acompanhar e avaliar o plano de intervenção, processos e projetos, o que envolve:

- a) conhecer e avaliar os diferentes modelos de gestão em saúde;

- b) conhecer e aplicar ferramentas, programas e indicadores que visem à qualidade e à segurança dos serviços prestados;
- c) propor ações baseadas em evidências científicas, fundamentadas em realidades socioculturais, econômicas e políticas;
- d) estabelecer e avaliar planos de intervenção e processos de trabalho;
- e) conhecer e compreender as bases da administração e da gestão das empresas farmacêuticas.

III - promover o desenvolvimento de pessoas e equipes, o que envolve:

- a) conhecer a legislação que rege as relações com os trabalhadores e atuar na definição de suas funções e sua integração com os objetivos da organização do serviço;
- b) desenvolver a avaliação participativa das ações e serviços em saúde;
- c) selecionar, capacitar e gerenciar pessoas, visando à implantação e à otimização de projetos, processos e planos de ação.

## **2.4 Organização Curricular**

Os componentes curriculares da matriz do Curso de Farmácia promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias, a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

De um modo geral, a estrutura do Curso de Graduação em Farmácia abrange:

- I - componentes curriculares, que integram conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar e transdisciplinar;
- II - planejamento curricular, que contempla as prioridades de saúde, considerando os contextos nacional, regional e local em que se insere o curso;

- III - cenários de práticas diversificados, inseridos na comunidade e nas redes de atenção à saúde, pública e/ou privada, caracterizados pelo trabalho interprofissional e colaborativo;
- IV - metodologias que privilegiam a participação ativa do discente na construção do conhecimento e a integração entre os conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência;
- V - ações intersetoriais e sociais, norteadas pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS);
- VI - atuação profissional, articulada com as políticas públicas e com o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às necessidades sociais;
- VII - cuidado em saúde, com atenção especial à gestão, à tecnologia e à inovação como elementos estruturais da formação;
- VIII - tomada de decisão com base na análise crítica e contextualizada das evidências científicas, da escuta ativa do indivíduo, da família e da comunidade;
- IX - liderança, ética, empreendedorismo, respeito, compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, gerenciamento e execução de ações, pautadas pela interação, participação e diálogo;
- X - compromisso com o cuidado e a defesa da saúde integral do ser humano, levando em conta aspectos socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais, étnico-raciais, de gênero, orientação sexual, necessidades da sociedade, bem como características regionais;
- XI - formação profissional, que o capacita para intervir na resolubilidade dos problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, especialmente em situações características da região de inserção do Curso;
- XII - assistência farmacêutica, utilizando medicamento e outras tecnologias como instrumentos para a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde;
- XIII - incorporação de tecnologias de informação e comunicação em suas diferentes formas, com aplicabilidade nas relações interpessoais, pautada pela interação,

participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar do indivíduo, da família e da comunidade;

- XIV - educação permanente e continuada, responsável e comprometida com a sua própria formação, estímulo ao desenvolvimento, à mobilidade acadêmico-profissional, à cooperação e à capacitação de profissionais, por meio de redes nacionais e internacionais.

A formação do Farmacêutico inclui o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente, com carga horária superior a 20% da carga horária total do Curso de Farmácia a serem desenvolvidos conforme os percentuais estabelecidos abaixo, em cenários de prática relacionados a:

- I - fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica: 60% (sessenta por cento);
- II - análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimentos: 30% (trinta por cento);
- III - especificidades institucionais e regionais: 10% (dez por cento).

Os estágios curriculares são realizados na Instituição de Ensino Superior e fora dela, em instituição/empresa credenciada, com orientação docente e supervisão local, apresentando programação previamente definida. Os referidos estágios também contemplam cenários de prática do Sistema Único de Saúde (SUS) nos diversos níveis de complexidade.

Além disso, a matriz curricular também considera a flexibilidade e a interdisciplinaridade e a articulação da teoria com a prática. A flexibilização é viabilizada por meio de atividades complementares, que proporcionam a inserção dos acadêmicos em atividades eletivas, capazes de estimular o pensamento crítico-reflexivo dos discentes, facilitando a leitura crítica da realidade. Estas atividades incluem:

- ✓ atividades ou componentes curriculares cursadas em outras instituições ou em outros cursos, que poderão ser aproveitadas no currículo como CCGG ou ACG;

- ✓ atividades a distância, desde que as mesmas sejam oferecidas por órgãos ou instituições reconhecidas pelas instâncias educacionais e de saúde;
- ✓ atividades de pesquisa, ensino e extensão que têm sido incentivadas através da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC), por meio do Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA);
- ✓ atividades curriculares de extensão que podem ser escolhidas pelo acadêmico de acordo com suas áreas de interesse.

#### **2.4.1 Matriz Curricular**

Para atender ao perfil do egresso, o Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia da UNIPAMPA proporciona ao seu discente situações de interação/contextualização com a realidade da saúde da população. Esta interação é materializada por meio de atividades observacionais (Estágio Observacional), de intervenção, por meio de extensão (Atividades Curriculares de Extensão) e de pesquisa, e de vivência profissional (Estágio Supervisionado I, II, III e IV), que visam promover a reflexão sobre os fazeres do Farmacêutico na melhoria das condições de saúde e de vida da população.

Ainda, considerando a indissociabilidade entre teoria e prática e a importância da abordagem integrada entre distintos conteúdos, fazem parte da matriz curricular do Curso, componentes curriculares que abordam de forma interdisciplinar, integrada e contextualizada assuntos referentes às grandes áreas da Farmácia. Como exemplo, podem destacar-se: Prática Integrada de Aprendizagem I, II e III, Produção e Controle de Medicamentos I e II, Análise Bromatológica e Microbiológica de Medicamentos, Imunogenética Clínica, Farmacocinética e Farmacodinâmica I e II, entre outras.

É importante ainda considerar a flexibilização curricular, a qual é proporcionada pelas seguintes atividades inseridas no currículo: 120 h em CCCG (correspondentes a 3 ou 4 componentes curriculares), as quais devem ser eleitas pelo acadêmico de acordo com o perfil profissional pretendido, dentre um total de 420 h (12 componentes curriculares) que são disponibilizadas; 105 h em ACG, que compreendem atividades de ensino, pesquisa, extensão, culturais, artísticas, sociais e de gestão; 405 h em extensão (30 h em Prática Extensionista - Introdução às

Ciências Farmacêuticas, 30 h em Cuidado Farmacêutico e 225 h em Práticas Extensionistas I, II, III, IV e V e 120 h no Programa Unipampa Cidadã, onde o estudante pode vincular-se a atividades extensionistas de sua preferência). Assim, para as Práticas Extensionistas I a V, o estudante pode vincular-se em atividades de extensão desenvolvidas nos diferentes Cursos da UNIPAMPA.

A instrumentalização para essas reflexões e intervenções é proporcionada por meio de componente curriculares das áreas de Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Farmacêuticas, a saber:

- I - **Ciências Humanas e sociais aplicadas**, ética e bioética, integrando a compreensão dos determinantes sociais da saúde, que consideram os fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, de gênero e de orientação sexual, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais, ambientais, do processo saúde-doença do indivíduo e da população;
- II - **Ciências Exatas**, contemplando os campos das ciências químicas, físicas, matemáticas, estatísticas e de tecnologia de informação, que compreendem seus domínios teóricos e práticos, aplicados às Ciências Farmacêuticas;
- III - **Ciências Biológicas**, contemplando as bases moleculares e celulares, a organização estrutural de protistas, fungos e vegetais de interesse farmacêutico, os processos fisiológicos, patológicos e fisiopatológicos da estrutura e da função dos tecidos, dos órgãos, dos sistemas e dos aparelhos, e o estudo de agentes infecciosos e parasitários, dos fatores de risco e de proteção para o desenvolvimento de doenças, aplicadas à prática, dentro dos ciclos de vida;
- IV - **Ciências da Saúde**, contemplando o campo da saúde coletiva, a organização e a gestão de pessoas, de serviços e do sistema de saúde, programas e indicadores de qualidade e segurança dos serviços, políticas de saúde, legislação sanitária, bem como epidemiologia, comunicação, educação em saúde, práticas integrativas e complementares, que considerem a determinação social do processo saúde-doença;
- V - **Ciências Farmacêuticas**, que contemplam:

- a) assistência farmacêutica, serviços farmacêuticos, farmacoepidemiologia, farmacoeconomia, farmacovigilância, hemovigilância e tecnovigilância, em todos os níveis de atenção à saúde;
- b) farmacologia, farmacologia clínica, semiologia farmacêutica, terapias farmacológicas e não farmacológicas, farmácia clínica, toxicologia, serviços clínico-farmacêuticos e procedimentos dirigidos ao paciente, família e comunidade, cuidados farmacêuticos e segurança do paciente;
- c) química farmacêutica e medicinal, farmacognosia, química de produtos naturais, fitoterapia e homeopatia;
- d) farmacotécnica, tecnologia farmacêutica e processos e operações farmacêuticas, magistrais e industriais, aplicadas a fármacos e medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterápicos, cosméticos, radiofármacos, alimentos e outros produtos para a saúde, planejamento e desenvolvimento de insumos, de fármacos, de medicamentos e de cosméticos;
- e) controle e garantia da qualidade de produtos, processos e serviços farmacêuticos;
- f) deontologia, legislação sanitária e profissional;
- g) análises clínicas, contemplando o domínio de processos e técnicas de áreas como microbiologia clínica, botânica aplicada, imunologia clínica, bioquímica clínica, hematologia clínica, parasitologia clínica e citopatologia clínica;
- h) genética e biologia molecular;
- i) análises toxicológicas, compreendendo o domínio dos processos e técnicas das diversas áreas da toxicologia;
- j) gestão de serviços farmacêuticos;
- k) farmácia hospitalar, farmácia em oncologia e terapia nutricional;
- l) análises de água, de alimentos, de medicamentos, de cosméticos, de saneantes e de domissanitários;
- m) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, a produção, a avaliação, o controle e a garantia da qualidade de insumos, fármacos, medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanitários, insumos e produtos biotecnológicos, biofármacos,

biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados, e de outros produtos biotecnológicos e biológicos, além daqueles obtidos por processos de farmacogenética e farmacogenômica, insumos e equipamentos para diagnóstico clínico-laboratorial, genético e toxicológico, alimentos, reagentes químicos e bioquímicos, produtos para diagnóstico *in vitro* e outros relacionados à saúde, bem como os seus aspectos regulatórios;

- n) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, produção, avaliação, controle e garantia da qualidade e aspectos regulatórios em processos e serviços de assistência farmacêutica e de atenção à saúde;
- o) gestão e empreendedorismo, que contemplam: projetos e processos; empreendimentos farmacêuticos; assistência farmacêutica e estabelecimentos de saúde; serviços farmacêuticos.

A Matriz Curricular do Curso, contendo os componentes curriculares, cargas horárias e número de créditos é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 - Matriz Curricular do Curso

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária					Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presencial Prática	Estágio Obrigatório	Extensão	Total	
1	UR 2000	Anatomia Humana	-	45	30	-	-	75	5
	UR 2003	Química Geral	-	45	-	-	-	45	3
	UR 2113	Laboratório de Química Geral	-	-	30	-	-	30	2
	UR 2005	Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas	-	-	-	-	30	30	2
	UR 2017	Cálculos Farmacêuticos	-	30	-	-	-	30	2
	UR 2028	Biofísica	-	30	-	-	-	30	2
	UR 2111	Biologia Celular	-	30	-	-	-	30	2
	UR 2050	Antropologia da Saúde	-	30	-	-	-	30	2
	UR 2112	Metodologia Científica para Ciências Farmacêuticas	-	30	-	-	-	30	2
2	UR 2120	Química Analítica	Química Geral e Lab. Quím. Geral	60	-	-	-	60	4
	UR 2121	Laboratório de Química Analítica	Química Geral e Lab. Quím. Geral	-	30	-	-	30	2
	UR 2122	Química Orgânica	Química Geral e Lab. Quím. Geral	45	-	-	-	45	3
	UR 2123	Laboratório de Química Orgânica	Química Geral e Lab. Quím. Geral	-	30	-	-	30	2
	UR 2027	Bioestatística	Cálculos Farmacêuticos	30	-	-	-	30	2
	UR 2129	Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas	-	45	-	-	-	45	3
	UR 2124	Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas	Biologia Celular e Anatomia Humana	30	-	-	-	30	2
	UR 2125	Histologia Humana	Biologia Celular	30	15	-	-	45	3
	UR 2126	Prática Extensionista I	-	-	-	-	45	45	3

Semestre	Componente Curricular				Carga Horária					Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presença Prática		Estágio Obrigatório	Extensão	Total	
3	UR 2130	Bioquímica Geral	Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas e Histologia Humana	30	30		-	-	60	4
	UR 2034	Físico-química	Química Geral	30	-		-	-	30	2
	UR 2131	Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos	Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas e co-requisitos Microbiologia Geral e Bioquímica Geral	60	30		-	-	90	6
	UR 2132	Microbiologia Geral	Biologia Celular e co-requisito Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos	30	-		-	-	30	2
	UR 2133	Patologia Humana	Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas e Histologia Humana	30	15		-	-	45	3
	UR 2040	Deontologia e Legislação Farmacêutica	-	30	-		-	-	30	2
	UR 2134	Estágio Observacional	Prática Extensionista- Introdução às Ciências Farmacêuticas	-	-		60	-	60	4
	UR 2135	Prática Extensionista II	Prática Extensionista I	-	-		-	45	45	3
4	UR 2140	Bioquímica Farmacêutica	Bioquímica Geral	30			-	-	30	2
	UR 2141	Análise Química Instrumental	Química Analítica e Lab. Quím. Analítica	30	30		-	-	60	4
	UR 2142	Farmacocinética e Farmacodinâmica I	Bioquímica Geral	60	-		-	-	60	4
	UR 2143	Imunogenética Clínica	Bioquímica Geral	60	30		-	-	90	6
	UR 2144	Tecnologia e Bioquímica de Alimentos	Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos	30	30		-	-	60	4
	UR 2145	Epidemiologia para Ciências Farmacêuticas	Bioestatística	30	-		-	-	30	2
	UR 2146	Prática Extensionista III	Prática Extensionista II	-	-		-	45	45	3
5	UR 2150	Farmacocinética e Farmacodinâmica II	Farmacocinética e Farmacodinâmica I	30	30		-	-	60	4

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária					Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presença I Prática	Estágio Obrigatório	Extensão	Total	
	UR 2057	Farmacognosia	Química Orgânica e Farmacocinética e Farmacodinâmica I	30	30	-	-	60	4
	UR 2151	Farmacotécnica	Físico-química e Farmacocinética e Farmacodinâmica I	60	30	-	-	90	6
	UR 2152	Parasitologia Clínica	Imunogenética Clínica	30	30	-	-	60	4
	UR 2070	Bioquímica Clínica I	Bioquímica Farmacêutica	30	30	-	-	60	4
	UR 2153	Prática Extensionista IV	Prática Extensionista III	-	-	-	45	45	3
	6	UR 2160	Química Farmacêutica Medicinal	Química Orgânica e Farmacocinética e Farmacodinâmica II	60	30	-	-	90
UR 2161		Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I	Farmacotécnica, Análise Instrumental e Cálculos Farmacêuticos.	60	30	-	-	90	6
UR 2162		Farmácia Clínica	Farmacocinética e Farmacodinâmica II	30	30	-	-	60	4
UR 2072		Farmácia Hospitalar	Farmacotécnica, Co-requisito Farmácia Clínica	60	30	-	-	90	6
UR 2164		Prática Extensionista V	Prática Extensionista IV	-	-	-	45	45	3
7	UR 2163	Estágio Supervisionado I	Estágio Observacional, Farmacotécnica e Farmacocinética e Farmacodinâmica II	-	-	90	-	90	6
	UR 2080	Bioquímica Clínica II	Bioquímica Clínica I	30	30	-	-	60	4
	UR 2170	Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos II	Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I	60	30	-	-	90	6
	UR 2171	Prática Integrada de Aprendizagem I – Farmácia	Farmacocinética e Farmacodinâmica II, Farmacognosia e Química Farmacêutica Medicinal	-	30	-	-	30	2
	UR 2172	Estágio Supervisionado II	Estágio Observacional, Farmacotécnica e Farmacocinética e Farmacodinâmica II	-	-	90	-	90	6

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária					Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presença Prática		Estágio Obrigatório	Extensão	
		Unipampa Cidadã I	-	-	-	-	60	60	4
8	UR 2180	Bacteriologia Clínica	Bioquímica Clínica II e Microbiologia Geral	30	45	-	-	75	5
	UR 2181	Toxicologia	Farmacocinética e Farmacodinâmica II e Química Orgânica	60	-	-	-	60	4
	UR 2090	Hematologia Clínica	Bioquímica Clínica II	30	30	-	-	60	4
	UR 2067	Cosmetologia	Farmacotécnica	30	30	-	-	60	4
	UR 2182	TCC I	2500 h de CCG obrigatórios	15	30	-	-	45	3
	UR 2183	Prática Integrada de Aprendizagem II – Indústria Farmacêutica	Farmacotécnica, Produção e Controle II	-	30	-	-	30	2
		Unipampa Cidadã II	-	-	-	-	60	60	4
	UR 2185	Cuidado Farmacêutico	Farmácia Clínica e Farmácia Hospitalar	-	-	-	30	30	2
9	UR 2092	Citologia Clínica	Patologia Humana e Bioquímica Clínica II	30	15	-	-	45	3
	UR 2094	Administração e Gestão Farmacêutica	Deontologia	30	-	-	-	30	2
	UR 2190	TCC II	TCC I	-	60	-	-	60	4
	UR 2191	Prática Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas	Bacteriologia Clínica, Hematologia Clínica e Toxicologia				30	30	2
	UR 2192	Estágio Supervisionado III	Bacteriologia Clínica, Hematologia Clínica, Toxicologia e Tecnologia e Bioquímica de Alimentos	-	-		225	225	15
10	UR 2102	Estágio Supervisionado IV	3330 h de CCG obrigatórios	-	-		375	375	25
TOTAL (CCG obrigatórios)								3810*	254

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária					Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presencial Prática	Estágio Obrigatório	Extensão	Total	

Observação: a quebra de pré-requisitos somente será efetuada nos casos de provável formando como previstos pela Legislação Vigente (Resolução N° 29/2011) e para fins de migração curricular, os quais serão avaliados pela Comissão de Curso.

\* 3810 h correspondentes a componentes curriculares obrigatórios. Para completar a carga horária o discente deve ainda realizar 120h em CCCG e 105h em ACG.

A tabela 3 apresenta os componentes curriculares complementares de graduação disponíveis para matrícula dos discentes.

Tabela 3 - Componentes curriculares complementares de graduação

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária			Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presencial Prática	Total	
CCCG	UR0005	Hemoterapia	Imunogenética Clínica	30		30	2
	UR2200	Introdução à Síntese Orgânica	Química Orgânica	30		30	2
	UR2201	Farmacometria	Farmacocinética e Farmacodinâmica II	30		30	2
	UR2202	Biofarmacotécnica veterinária	Farmacocinética e Farmacodinâmica II e Farmacotécnica	30		30	2
	UR2203	Empreendedorismo e Inovação Farmacêutica	-	30		30	2

Semestre	Componente Curricular			Carga Horária			Créditos
	Código	Nome	Pré-requisitos	Presencial Teórica	Presencial Prática	Total	
	UR2204	Biomateriais	Físico-química e Química Orgânica	30		30	2
	UR2205	Micologia Clínica	Microbiologia Geral	30		30	2
		Laboratório de Micologia Clínica	Co-requisito: Micologia Clínica		30	30	2
	UR1185	Fitoterapia	Farmacocinética e Farmacodinâmica I e Farmacognosia	30		30	2
	UR 2095	Tecnologia de Produtos Biológicos	Microbiologia Geral	30		30	2
	UR 2076	Farmacotécnica Homeopática	Farmacotécnica	30	30	60	4
		Toxicologia Experimental	Farmacocinética e Farmacodinâmica II, e Química Orgânica		30	30	2
	UR0010	Educação Financeira	-	30		30	2
	UR 1152	Educação em Saúde	-	30		30	2
CARGA HORÁRIA TOTAL DE COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES						120	8
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO						405	27
Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Específicas (Unipampa Cidadã)						120	8
Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas						285	19
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO						105	7
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO						4035	269

### **2.4.2 Requisitos para integralização curricular**

Os requisitos para integralização curricular dos discentes são a totalização dos créditos cumprindo uma carga horária de 4035 h, distribuídos em 3810 h em componentes curriculares obrigatórios teóricos, práticos e de extensão (dentro desta carga horária, 405 h representam componentes curriculares de extensão e 870 h representam estágios curriculares). Além disso, 120 h devem ser integralizadas em componentes curriculares complementares de graduação (CCCG) específicos das Ciências Farmacêuticas; 105 h em atividades complementares de graduação (ACG), bem como a obrigatoriedade da realização do Exame Nacional de Avaliação de Desempenho de Estudante (ENADE) conforme Lei 10.861/2004. A integralização da carga horária deve ser realizada em um prazo máximo de 10 anos, evitando o desligamento do discente do Curso. Cabe ressaltar que o tempo máximo de integralização curricular pode ser estendido para alunos com deficiência.

### **2.4.3 Abordagem aos Temas Transversais**

Durante todo o percurso formativo do Curso de Farmácia da UNIPAMPA os acadêmicos desenvolverão conhecimentos, vivências e reflexões acerca dos direitos humanos, educação ambiental, educação das relações étnico-raciais, história da cultura afro-brasileira e indígena e língua brasileira de sinais, em atendimento às leis e resoluções que regulamentam a inclusão destas temáticas nos currículos oficiais da Rede de Ensino.

Primando pelo atendimento à Resolução 2/2012 e à Lei 9.795/1999 que estabelecem, respectivamente as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental e a Política Nacional de Educação Ambiental, o tema em questão é contemplado nos conteúdos programáticos em diversos componentes curriculares, especialmente aqueles do eixo da tecnologia, dada a utilização de reagentes químicos nos processos industriais e de produção de medicamentos e correlatos químicos. Cita-se como exemplo os componentes curriculares de: Química Geral, Laboratório de Química Geral, Química Analítica, Laboratório de Química Analítica, Síntese Orgânica de Fármacos, Química Farmacêutica Medicinal, Farmacotécnica, Produção e Controle de Medicamentos, Microbiologia Geral e dos Alimentos, Farmacognosia, Toxicologia, Farmácia Hospitalar, Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos, Análise Instrumental, entre outros.

De modo análogo, atendendo à Resolução 1/2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, esse tema é abordado nos componentes curriculares de Antropologia da Saúde, Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas, Fitoterapia, além das Práticas Extensionistas I a V, nesse caso de acordo com as especificidades de cada projeto desenvolvido.

Ainda, as Relações Étnico-Raciais e a Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena (Resolução CNE n. 1/2014) é um tema discutido nos componentes curriculares Histologia Humana, Farmacognosia, Fitoterapia, Hematologia, Citologia, Patologia Humana, Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas, Imunogenética Clínica e Hemoterapia.

As temáticas supracitadas também serão contempladas nos componentes curriculares de Estágio Observacional, Estágio Supervisionado I, II, III e IV e Práticas Integradas de Aprendizagem I, II e III, através de discussões e reflexões despertadas por situações simuladas e/ou experiências nos cenários de prática profissional.

Além disso, é importante destacar que as referidas temáticas perpassam os três eixos básicos dentro do Curso de Farmácia - ensino, como supracitado, pesquisa e extensão. De modo a exemplificar, destacam-se aqui as variadas pesquisas realizadas pelos Grupos ligados ao Curso de Farmácia, os quais utilizam metodologias convencionais ou inovadoras (como *ecofriendly*) preocupadas com a temática ambiental e comprometidos com a minimização da utilização de reagentes tóxicos e com o descarte adequado de resíduos químicos e biológicos.

Em âmbito Institucional também podemos considerar as ações da Assessoria de Diversidade, Ações Afirmativas e Inclusão (ADAFI) da UNIPAMPA, estrategicamente vinculada ao Gabinete da Reitoria, e objetiva promover ações transversais de equidade junto aos órgãos da administração superior, comissões, órgãos complementares e suplementares, pró-reitorias e unidades universitárias sediadas nos municípios de Alegrete, Bagé, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana. Como missão objetiva garantir a equidade e a igualdade de oportunidades no acesso, na permanência, nas mobilidades e nas qualificações de discentes e servidores/as nos âmbitos do Ensino, da Pesquisa e da Extensão da UNIPAMPA, atuando na superação das históricas desigualdades socioeconômicas, culturais e políticas na sociedade brasileira.

No ano de 2010, foi criado no Campus Uruguaiana o primeiro Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEABs) da UNIPAMPA. O NEAB Uruguaiana foi criado e coordenado (até

hoje) pela Prof<sup>a</sup> Marta Messias, docente do curso de Educação Física. Sendo o pioneiro na Instituição, este núcleo vem desenvolvendo ações de promoção da diversidade étnico-racial, de valorização das histórias e das culturas afro-brasileiras e indígenas, visando o fortalecimento das ações afirmativas na UNIPAMPA.

Além destes temas, o Curso de Farmácia aborda o empreendedorismo, dentro do componente curricular “Empreendedorismo e Inovação Farmacêutica”, o qual tem como objetivo incentivar a capacidade empreendedora dos alunos. Este componente trata do desenvolvimento de novos negócios, identificação de oportunidades, elaboração de planos de negócio, gestão e projetos de inovação e tecnologia, propriedade intelectual e patentes, análise da viabilidade financeira de projetos tecnológicos e de inovação. O curso de Farmácia também desenvolve projetos de pesquisa na área de tecnologia e inovação, o qual possui íntima relação com o empreendedorismo.

Com relação à acessibilidade, o Curso de Farmácia atenta para o disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI UNIPAMPA 2019-2023), o qual considera como indispensável garantir a acessibilidade física, de acordo com as normas técnicas, sensibilizar a comunidade acadêmica quanto aos direitos e deveres no desenvolvimento de espaços acessíveis e inclusivos, bem como realizar uma política institucional de acessibilidade e inclusão que garanta o direito de todos à participação plena na Universidade.

Para tanto, nos espaços de debate fomentados pelo Curso, tais como Semanas Acadêmicas, Calouradas, Encontros dos estudantes com a Coordenação, Reuniões da Comissão de Curso, os temas relativos acessibilidade sempre estão em pauta, destacando que a Política Institucional de Acessibilidade e Inclusão preconiza atender os acadêmicos com deficiência para que participem integralmente, das atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como atender os servidores e membros da comunidade externa.

Esse compromisso com os acadêmicos é materializado pela interação do Curso com o Nina, que tem como função eliminar barreiras de ordem física, de comunicação ou de informação que restrinjam a efetiva participação e o desenvolvimento acadêmico e social do estudante. Além disso, mais especificamente, a acessibilidade é abordada nos componentes de Introdução às Ciências Farmacêuticas, ofertado no primeiro semestre, com o propósito de apresentar o Curso, a Universidade e as políticas Institucionais, além do componente Estágio Observacional, onde o estudante observa criticamente a inclusão (ou sua ausência) no futuro campo de atuação profissional.

#### 2.4.4 Flexibilização Curricular

A construção dos saberes necessários para o exercício da profissão farmacêutica deve estar alicerçada não somente nas atividades de sala de aula, mas também, incrementada por outras vivências do acadêmico durante os anos de contato com educação formal. Essa concepção de flexibilidade e valorização de diversas formas de aquisição e desenvolvimento de habilidades e competências dentro da grande área das Ciências Farmacêuticas é apoiada pelas seguintes legislações:

- ✓ Artigo 207 da Constituição da República Federativa do Brasil: Trata do gozo de autonomia por parte das Universidades sob o ponto de vista didático, científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial;
- ✓ Lei de Diretrizes e Bases (9394/96): Defende a autonomia universitária, visto que a flexibilização curricular decorre do exercício concreto da autonomia.

Desta forma o curso de Farmácia proporciona a inserção dos acadêmicos em atividades que estimulem sua leitura crítica da realidade, tais como:

- ✓ atividades ou componentes curriculares cursadas em outras instituições ou em outros cursos, que poderão ser aproveitadas no currículo como CCCG ou ACG;
- ✓ atividades a distância desde que as mesmas sejam oferecidas por órgãos ou instituições reconhecidas pelas instâncias educacionais e de saúde;
- ✓ atividades de pesquisa, ensino e extensão que têm sido incentivadas através da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC), por meio do Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA);
- ✓ Atividades curriculares de extensão que podem ser escolhidas pelo acadêmico de acordo com suas áreas de interesse.

Além disso, a flexibilização curricular se dá pela inserção no currículo de atividades diversificadas que compreendem a seguinte carga horária: 120h em CCCG (correspondentes a 3 ou 4 componentes curriculares), as quais devem ser eleitas pelo acadêmico de acordo com o perfil profissional pretendido, dentre um total de 420h (12 componentes curriculares) que são disponibilizadas; 105h em ACG, que compreendem a

atividades de ensino, pesquisa, extensão, culturais, artísticas, sociais e de gestão; 405h em extensão, sendo 285 h em atividades curriculares de extensão vinculadas e 120 h em atividades curriculares de extensão específicas (Programa Unipampa Cidadã).

#### **2.4.4.1 Componente Curriculares Complementares de Graduação (CCCG)**

O currículo do Curso de Farmácia da UNIPAMPA foi construído tendo como base as legislações descritas no item “Apresentação”. Diante disso, a carga horária (CH) de 4035h é superior à mínima estabelecida pela Resolução CNE/CSE Nº 6 de 19 de outubro de 2017, a qual estabelece uma CH mínima de 4000 h. Dentro desta carga horária, o discente deve realizar 120 horas de CCCG (aproximadamente 3,0% da CH), sendo que 60 horas do total devem ser em CCCGs específicas.

A realização destes CCCGs permite ao discente uma flexibilização de sua formação, oportunizando escolher, dentro de uma variedade de componentes, aqueles em consonância com seu interesse, dentro dos princípios de autonomia universitária dispostos no artigo 207 da Constituição Federal do Brasil de 1988 e na LDB de 1996.

Os CCCG ofertados pelo Curso encontram-se citados na Tabela 3.

#### **2.4.4.2 Atividades Complementares de Graduação**

Conforme estabelece o Artigo 103, da Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011 (UNIPAMPA/CONSUNI, 2011), as Atividades Complementares de Graduação (ACG) de caráter acadêmico-científico e cultural são definidas como atividades desenvolvidas pelo discente, no âmbito de sua formação humana e acadêmica, com o objetivo de atender ao perfil do egresso da UNIPAMPA e do respectivo curso de graduação, bem como a legislação pertinente.

A resolução citada no parágrafo anterior, classifica 4 (quatro) grupos característicos de atividades complementares, estabelecendo que cabe à Comissão de Curso analisar e definir no respectivo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) a carga horária mínima a ser cumprida pelo discente em ACG, como requisito obrigatório para a integralização curricular e para a colação de grau. Diante disso, o curso estabelece que o discente deve cumprir uma carga horária mínima de 105 horas, distribuídas da seguinte maneira:

a) Grupo I (Atividades de Ensino): mínimo de 15 horas;

- b) Grupo II (Atividades de Pesquisa): mínimo de 60 horas;
- c) Grupo III (Atividades de Extensão): sem número mínimo de horas e máximo de 30 horas;
- d) Grupo IV (Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão): mínimo de 12 horas e máximo de 30 horas;

Nesse sentido, o currículo do Curso de Farmácia, prevê as Atividades Complementares de Graduação, ancoradas no eixo articulador dos diferentes âmbitos de conhecimento profissional, concebendo as ações extracurriculares e de escolha do acadêmico, como parte integrante da formação do egresso e do docente, conforme Parecer CNE/CP nº 9/2001:

Os cursos com tempos e programas definidos para alcançar seus objetivos são fundamentais para a apropriação e organização de conhecimentos. No entanto, para contemplar a complexidade dessa formação, é preciso instituir tempos e espaços curriculares diversificados como oficinas, seminários, grupos de trabalho supervisionado, grupos de estudo, tutorias e eventos, atividades de extensão, entre outros capazes de promover e, ao mesmo tempo, exigir dos futuros professores atuações diferenciadas, percursos de aprendizagens variados, diferentes modos de organização do trabalho, possibilitando o exercício das diferentes competências a serem desenvolvidas (BRASIL/MEC/CNE/CP, 2001, p.41).

As atividades acadêmico-científico-culturais, ou Atividades Complementares de Graduação, do Curso de Farmácia, compreendem aquelas não previstas na sua matriz curricular, cujo objetivo seja o de proporcionar aos discentes a participação em experiências diversificadas que contribuam para sua formação humana e profissional.

Essas atividades são consideradas um complemento às atividades didático-pedagógicas desenvolvidas ao longo do curso, relacionadas à ampliação da formação acadêmica, profissional e sociocultural e podem ser realizadas durante o ano letivo, férias escolares ou recesso acadêmico, após o ingresso no Curso de Farmácia da UNIPAMPA. As atividades possíveis abrangem um leque de práticas complementares às aulas, incluindo palestras, cursos de extensão, exposições, eventos, competições esportivas, fóruns de discussão, workshops, campanhas e visitas, entre outras. Também são reconhecidas quaisquer outras atividades de cunho educativo, pedagógico e cultural que sejam de interesse do discente, isto é, atividades diversas que tenham relação direta ou indireta com o Curso, efetuadas em dias e horários extracurriculares.

Conforme o Artigo 111 da Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011 (UNIPAMPA/CONSUNI, 2011) é de responsabilidade do discente solicitar, na Secretaria Acadêmica, no período informado no Calendário Acadêmico da UNIPAMPA, o aproveitamento das atividades complementares realizadas:

a) o discente deve anexar ao seu requerimento a cópia dos documentos comprobatórios, com indicação da carga horária da atividade, autenticados por técnico-administrativo mediante apresentação dos originais;

b) o requerimento é protocolado na Secretaria Acadêmica, em 2 (duas) vias, assinadas pelo discente e pelo técnico-administrativo, em que estão listadas todas as cópias de documentos entregues; uma via é arquivada na Secretaria Acadêmica e a outra entregue ao discente como comprovante de entrega das cópias.

A Coordenação do Curso ficará responsável por validar ou não o aproveitamento da ACG requerida pelo discente, de acordo com documentos comprobatórios e os critérios estabelecidos pela Comissão de Curso. Fica a cargo da Secretaria Acadêmica o registro do aproveitamento da ACG no Histórico Escolar do discente conforme deferido pela Coordenação do Curso, respeitando os prazos estabelecidos. Os critérios para validação e cômputo de Atividades Complementares de Graduação no Curso de Farmácia estão apresentados no Apêndice B.

#### **2.4.4.3 Mobilidade Acadêmica**

A mobilidade acadêmica nacional e internacional permite aos discentes de graduação da UNIPAMPA cursar componentes curriculares em outras IES do País e do exterior. Ao discente em mobilidade é garantido o vínculo com a instituição e curso de origem, assim como, o aproveitamento do(s) componente(s) curricular(es) cursado(s) em seu Histórico Escolar (carga horária, frequência e nota). Entre os programas da instituição estão: BRACOL, BRAMEX e Andifes/Santander.

Os programas BRACOL (Brasil-Colômbia) e BRAMEX (Brasil-México) têm como principais objetivos fortalecer a internacionalização da atividade acadêmica, criar frentes de colaboração e reciprocidade, com o objetivo de abrir a Universidade para o mundo. Busca-se como resultado aproximar as pessoas da ciência, fortalecer o intercâmbio bilateral e propiciar aos estudantes indicados a oportunidade de acesso às culturas estrangeiras bem

como contrastar com a experiência própria, adquirir uma visão mais rica e universalista da realidade e promover uma maior integração entre Brasil, Colômbia e México.

O Programa Andifes/Santander de Mobilidade Acadêmica foi instituído mediante convênio assinado pelos respectivos representantes e permite que discentes de uma instituição cursem componentes curriculares em outra instituição, de acordo com requisitos estabelecidos no convênio. O edital é voltado para mobilidade realizada em IFES em unidade federativa diferente da instituição de origem.

Além disso, os discentes do Curso de Farmácia podem utilizar a Mobilidade Acadêmica Intrainstitucional, a qual permite cursar, temporariamente, componentes curriculares em outros Campi da UNIPAMPA. Para isso, o plano de atividades que prevê os componentes curriculares de interesse do discente deve ser aprovado semestralmente pelo Coordenador de Curso de origem e de destino e a Mobilidade Acadêmica Intrainstitucional fica condicionada à existência de vagas no curso de graduação de destino. O discente necessita solicitar a Mobilidade Acadêmica dentro do período estabelecido no Calendário Acadêmico, sendo necessária a realização de, no mínimo, 20 créditos no Curso de destino.

Por fim, o Programa de Mobilidade Acadêmica Interinstitucional permite ao discente de outras IES a matrícula e frequência em componentes curriculares na UNIPAMPA, como forma de vinculação temporária, pelo prazo estipulado em um convênio assinado entre as Instituições. Somente é permitida a participação do estudante no Programa, quando atendidos os seguintes requisitos: existência de convênio entre as Instituições de Ensino Superior; ter integralizado todos os componentes curriculares dos 1º (primeiro) e 2º (segundo) semestres do 1º (primeiro) ano do curso; possuir, no máximo, 1 (uma) reprovação por semestre; ter um plano de atividades aprovado pela Comissão de Curso de origem; ter autorização das Instituições de Ensino Superior envolvidas. O discente participante deste Convênio tem vínculo temporário com a UNIPAMPA.

#### **2.4.4.4 Aproveitamento de Estudos**

Conforme Art. 62 da Resolução 29, de 28 de abril de 2011, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas, “o aproveitamento de estudos é o resultado do reconhecimento da equivalência de componente curricular de curso de graduação da UNIPAMPA, com um ou mais componentes curriculares cursados

em curso superior de graduação” (UNIPAMPA, 2011, p. 12). O aproveitamento de estudos deve ser solicitado à Comissão de Curso e deferido pelo Coordenador de Curso.

Os procedimentos e regras para aproveitamento de estudos seguem a Resolução 29, de 28 de abril de 2011. Em seu Art. 62, 1º parágrafo, “a equivalência de estudos, para fins de aproveitamento do componente curricular cursado, só é concedida quando corresponder a no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e a 60% (sessenta por cento) de identidade do conteúdo do componente curricular de curso da UNIPAMPA” (UNIPAMPA, 2011).

#### **2.4.4.5 Outras formas de flexibilização**

O Curso de Farmácia oportuniza uma série de estratégias para flexibilização curricular dos discentes conforme descrito no item “Flexibilização curricular”. No entanto, para aproveitar oportunidades geradas pela iniciativa privada em drogarias e farmácias de manipulação, o Curso tem um convênio com o Centro de Integração Empresa Escola, oportunizando a realização de estágios não obrigatórios, os quais constituem uma modalidade de atividade acadêmica que tem sido muito estimulada de acordo com a Lei 11.788 – 2008 e o Manual de Estágio Obrigatório e Não-obrigatório do Curso de Farmácia-UNIPAMPA.

#### **2.4.5 Migração curricular e equivalências**

O processo de migração curricular está sendo realizado por meio da apresentação do novo currículo aos acadêmicos do Curso. Nesse processo estão sendo apresentadas as modificações, bem como as equivalências relacionadas entre os currículos atual e o novo.

A migração curricular do PPC 2019 para a versão 2023 está sendo realizada a partir da concordância dos acadêmicos por meio da assinatura do documento “PEDIDO DE MIGRAÇÃO DE MATRIZ CURRICULAR DE CURSO DE GRADUAÇÃO”. Em caso da não concordância em migrar para o novo currículo o acadêmico deverá assinar o TERMO DE ANUÊNCIA, o qual declara estar ciente que permanecerá cursando o currículo antigo, que gradualmente será extinto. Esses documentos estão de acordo com o recomendado pela Universidade, referente a migração e disponíveis no seguinte endereço eletrônico:

**<https://sites.unipampa.edu.br/dpd/migracao-curricular/>**

A matriz curricular de 2023 apresenta como principal modificação a inserção das atividades curriculares de extensão específicas correspondentes à Unipampa Cidadã. Ingressantes de 2020 e 2021 podem optar por integralizar a carga horária de extensão cursando os componentes curriculares de extensão VI e VII da matriz curricular de 2019 ou os seus equivalentes Unipampa Cidadã I e II (matriz curricular de 2023).

Além disso, o componente curricular antes denominada “Introdução às Ciências Farmacêuticas” passa a denominar-se “Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas”, tendo agora caráter de extensão. Em contrapartida o componente curricular “Saúde Coletiva” passa a se denominar “Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas”, com 03 créditos teóricos. Por fim, o componente Farmácia Hospitalar passa a ser ofertado no sexto semestre, enquanto Estágio Supervisionado I tem oferta no sétimo semestre.

#### **2.4.6 Práticas de ensino**

As atividades práticas na área da saúde do Curso de Farmácia totalizam 2055 h, das quais, 1185 h referem-se às atividades realizadas em laboratórios de ensino e laboratórios didáticos especializados e 870 h em estágios. Essas atividades apresentam cenários de práticas diversificados que complementam os componentes teóricos, abordando estratégias para a formação, centradas na aprendizagem do estudante, tendo o professor como mediador e facilitador desse processo. Destacam-se os laboratórios com ambientes simulados nas áreas de análises clínicas, farmácia hospitalar, tecnologia e bioquímica de alimentos, farmacotécnica, cosmetologia e produção e controle de medicamentos, nos quais, os acadêmicos são capacitados no cuidado em saúde, com atenção especial à gestão, à tecnologia e à inovação como elementos estruturais da formação. Nas atividades práticas de laboratório também são desenvolvidos projetos aplicados a atuação do farmacêutico no desenvolvimento de novos medicamentos e na indústria de alimentos e de medicamentos.

Os estágios curriculares podem ser realizados nas diferentes áreas de atuação farmacêutica, incluindo drogarias, farmácias, farmácia hospitalar e de unidade de pronto-atendimento, indústrias farmacêutica, cosmética e de alimentos e laboratórios de análises clínicas, genéticas e/ou toxicológicas. Além disso, o Sistema Único de Saúde é cenário de prática obrigatória, propiciando ao acadêmico a vivência nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, com ênfase na atenção básica. Para isso, a

UNIPAMPA possui convênio com onze municípios da fronteira oeste através de Contrato Organizativo da Ação Pública Ensino-Saúde (COAPES), além do convênio com o Hospital Santa Casa de Uruguaiana.

Algumas atividades práticas podem ser realizados externamente, objetivando o compromisso com o cuidado e a defesa da saúde integral do ser humano, levando em conta aspectos socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais, étnico-raciais, de gênero, orientação sexual, necessidades da sociedade, bem como, características regionais, além do fortalecimento das relações interpessoais e das práticas interprofissionais, pautada pela interação, participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar do indivíduo, da família e da comunidade.

#### **2.4.7 Estágios Curriculares Supervisionados (obrigatórios e não obrigatórios)**

Os estágios constituem-se em atividades de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionadas aos estudantes pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, sob supervisão de um preceptor local e orientação do professor orientador.

No âmbito do Curso de Farmácia da Unipampa, os acadêmicos realizam estágios, obrigatórios e não-obrigatórios, também conhecidos como curriculares e extracurriculares, respectivamente, tendo como objetivos a reflexão sobre as atividades da futura profissão, a preparação e a inserção no mercado de trabalho, a aplicação e integração dos aprendizados teóricos com a prática profissional, a interação com os pares em equipes multiprofissionais e o fortalecimento da integração entre ensino-serviço em instituições de saúde ou correlatas.

Ambas as modalidades de Estágio – obrigatório e não-obrigatório – são regidas pela Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e o Manual de Estágio do Curso de Farmácia da Unipampa (Apêndice C), de setembro de 2022. O estágio obrigatório é ofertado como componente curricular para integralização dos créditos necessários para formatura, enquanto o não-obrigatório representa um compromisso entre o acadêmico, a instituição de trabalho e a instituição de ensino, sendo uma atividade opcional que envolve remuneração, podendo ser acrescida à carga horária regular e obrigatória do Curso sob a modalidade de Atividade Complementar de Graduação (ACG).

Os estágios obrigatórios iniciam-se no terceiro semestre do Curso com o Estágio Observacional, atendendo ao disposto nas DCNs para os Cursos de Farmácia (2017). Além desse, ao longo do percurso formativo são realizados ainda os Estágios Supervisionados I, II, III e IV, proporcionando ao acadêmico a atuação em cenários diversos de prática profissional, incluindo: drogarias; farmácias; farmácia hospitalar; indústria farmacêutica, cosmética e de alimentos; laboratórios de pesquisa, desenvolvimento e controle de qualidade de medicamentos; laboratórios de análises clínicas e toxicológicas; vigilância sanitária; unidades públicas de saúde que realizam exames clínicos, dispensação de medicamentos, atenção farmacêutica, entre outras ações.

É importante ressaltar também que, para ambas as modalidades de estágio, os locais de estágio podem estabelecer um termo de cooperação com a UNIPAMPA, embora o mesmo não seja de caráter obrigatório, devendo ainda atender aos seguintes requisitos: proporcionar oportunidades de vivências de situações concretas de trabalho, dentro do campo profissional; possibilitar a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos; contar com a infraestrutura adequada aos objetivos dos estágios; dispor de profissional de nível superior qualificado para atuar como preceptor local.

Nesse contexto, o Curso de Farmácia da UNIPAMPA conta com cooperação de farmácias, drogarias, farmácia hospitalar, indústrias de medicamentos, laboratórios de análises clínicas e setores públicos de Saúde, no município de Uruguaiana e fora dele, onde os acadêmicos encontram-se inseridos em equipes de trabalho, muitas vezes multiprofissionais, permitindo estreitamento das relações com os demais cursos da Saúde e da integração ensino-serviço.

#### **2.4.8 Trabalho de Conclusão de Curso**

Conforme Art. 116 da Resolução 29, de 28 de abril de 2011, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas, “o Trabalho de Conclusão de Curso (...) é um componente curricular dos cursos de graduação da Universidade, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos” (UNIPAMPA, 2011, p. 20).

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma exigência curricular para a colação de grau no curso de graduação em Farmácia. No Curso de Farmácia da UNIPAMPA o TCC é dividido em duas etapas, denominadas TCC I e TCC II. O TCC I pode ser cursado a partir da integralização de 2.500 horas, sendo pré-requisito para a matrícula no TCC II.

No componente curricular TCC I, os discentes elaboram um projeto de TCC com a anuência do orientador. No componente curricular de TCC II, sob orientação docente, o projeto é desenvolvido aplicando a metodologia preconizada para a realização de um artigo científico ou monografia, mantendo sempre o foco nas áreas de atuação farmacêutica.

Os componentes curriculares TCC I e TCC II são coordenados pelo Regente de TCC e realizados de acordo com o Manual de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Farmácia (Apêndice D).

#### **2.4.9 Inserção da extensão**

As atividades de extensão, as quais correspondem a 10,04% da carga horária total do Curso de Farmácia da UNIPAMPA, são utilizadas como ferramenta para a construção do conhecimento e formação do acadêmico e são estruturadas de acordo com as Diretrizes de Extensão da Educação Superior (BRASIL, 2018), Instrução Normativa Nº 18 de 05 de agosto de 2021 e Resolução Consuni/Unipampa Nº 317, de 29 de abril de 2019. Essas ações estimulam maior integração da Universidade com a comunidade promovendo um desenvolvimento mútuo por meio de um compromisso da Universidade com a implementação de ações visando melhorar os padrões de saúde, cultura e educação da região.

Nesse sentido, os objetivos das atividades de extensão estão centrados nas seguintes premissas:

- interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social;
- formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;
- produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais;
- articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.

As ações de extensão universitária, para fins de inserção curricular, poderão ser realizadas sob a forma de programas, projetos, cursos e eventos. Define-se:

I - PROGRAMA é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, com caráter orgânico-institucional, integração no território, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo;

II - PROJETO é uma ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado preferencialmente vinculado a um programa ou como projeto isolado;

III - CURSO é uma atividade de formação de curta duração com o objetivo de estimular o desenvolvimento intelectual, humano, tecnológico e científico;

IV - EVENTO são atividades pontuais de caráter artístico, cultural ou científico.

No Curso de Farmácia, a carga horária em extensão é realizada por meio de Atividades Curriculares de Extensão (ACE) ofertadas como:

- I - Atividade Curriculares de Extensão Específica (ACEE): constituída pelo Programa Unipampa Cidadã, ofertada pelo Curso de Farmácia como atividade obrigatória de extensão com carga horária total de 120 h. As atividades podem ser realizadas em qualquer período do percurso acadêmico, mas serão aproveitadas como 60 h de extensão no sétimo semestre (Unipampa Cidadã I) e 60 h no oitavo semestre do Curso (Unipampa Cidadã II). Recomenda-se que as atividades referentes ao Unipampa Cidadã sejam finalizadas até o semestre um (1) posterior ao recomendado para seu aproveitamento, o que corresponde ao nono semestre.
- II - Atividade Curricular de Extensão Vinculada (ACEV): atividades vinculadas aos componentes curriculares obrigatórios denominados Prática Extensionista (PE) I (45 h), PE II (45 h), PE III (45h), PE IV (45 h), PE V (45 h), Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas (30h) e Cuidado Farmacêutico (30h), As PEs estão discriminadas na matriz curricular, apresentam ementa e plano de ensino e totalizam uma carga horária de 285 h em extensão.

Especificamente sobre a UNIPAMPA Cidadã, esta é uma ACEE que se deriva do Programa Institucional “UNIPAMPA Cidadã” e visa fortalecer a formação humanística e cidadã dos(as) discentes e contribuir na integração da Universidade com a comunidade. Nesta ACEE, os(as) discentes devem realizar ações comunitárias junto à sociedade civil organizada, organizações não governamentais (ONGs) e entes públicos, sendo que

preferencialmente devem ser priorizados o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social.

O Programa Institucional “UNIPAMPA Cidadã” tem como principais justificativas:

I - os princípios norteadores da formação acadêmica ética, propositiva, emancipatória e comprometida com o desenvolvimento humano onde a produção e construção de conhecimentos devem corresponder às necessidades da comunidade;

II - formação de egressos cientes de sua responsabilidade social e capazes de atuar de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa e democrática;

III - a necessidade de adaptação do processo de ensino e aprendizagem às novas realidades, a exemplo da pandemia de COVID-19, que demandem ações e comportamentos que vão além do saber fazer e exigem o saber ver, sentir, imaginar, sofrer, sorrir, ver e sonhar, para, com isso, enfrentar os novos problemas e os novos tempos;

IV - compromisso da UNIPAMPA em estabelecer interação dialógica com a comunidade e estabelecer ações que visem a construção de novos conhecimentos, a superação de desigualdades e exclusões sociais e a construção de uma sociedade mais justa e ética;

V - a importância do trabalho comunitário como ferramenta de promoção da integração e interação com a comunidade, pois implica estar, observar, escutar, agir e interagir com a comunidade.

Assim, a Unipampa Cidadã tem como principais objetivos:

I - promover a formação integral e cidadã dos discentes, com o intuito de formar egressos cientes de sua responsabilidade social e capazes de atuar de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa e democrática;

II - estimular a autonomia dos discentes;

III - aumentar a integração e a interação da comunidade acadêmica da UNIPAMPA com a comunidade;

IV - estimular, no ambiente acadêmico, o uso dos saberes populares como ferramenta de formação humana e profissional.

Do ponto de vista metodológico, as Práticas Extensionistas I a V são desenvolvidas com base em projetos de extensão, os quais devem estar registrados no Sistema

Acadêmico de Projetos (SAP), sendo coordenados por docentes e/ou técnicos administrativos em educação da UNIPAMPA. Assim, cada uma das Práticas Extensionistas I a V possui um docente regente, responsável por organizar as atividades e alocar os(as) acadêmicos(as) matriculados(as) nos diferentes projetos de extensão. Já as atividades da Unipampa Cidadã são realizadas na comunidade de modo autônomo pelo(a) estudante, o qual deve solicitar o aproveitamento das cargas horárias realizadas nas atividades de extensão.

Dentre os docentes regentes das Práticas Extensionistas, um deles desempenha o papel de Supervisor da Extensão, sendo responsável pelo planejamento e acompanhamento das ações extensionistas, bem como pela avaliação e validação da Unipampa Cidadã I e II de acordo com as normas estabelecidas no “REGULAMENTO DAS NORMAS PARA INSERÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE FARMÁCIA (Apêndice E)”.

Para atendimento à demanda discente incentiva-se que todos os docentes do Curso de Farmácia desenvolvam projetos de extensão previamente cadastrados no SAP.

Abaixo destacam-se alguns dos projetos de extensão atualmente existentes para atendimento das Atividades Curriculares de Extensão, os quais seguem as diretrizes do Plano Nacional de Extensão Universitária e as Resoluções 332/2021 e 317/2021 da UNIPAMPA, perpassando os eixos cuidado em saúde, tecnologia e inovação em saúde e gestão em saúde:

1. Ciência no Velho Oeste”: Um podcast sobre Ciência!
2. Orientações para o correto armazenamento de medicamentos na farmácia caseira
3. Teste do pezinho: saúde da vida do seu bebê.
4. Ciência na Escola: Conhecendo o Profissional Farmacêutico
5. Utilização das mídias sociais como ferramentas para promoção da saúde
6. Rádio-educação: dialogando com a comunidade
7. Orientações sobre o descarte responsável de medicamentos de uso veterinário
8. Educação em saúde como estratégia para promover a saúde do idoso.
9. Uso seguro de medicamentos: atenção ao paciente com diabetes
10. A Dopagem e seus riscos à saúde
11. Mulheres na Bioquímica

12. Projeto Nanomundo
13. Projeto Farmacomundo
14. Projeto Fotoeducação: Promoção ao uso de fotoprotetores e prevenção do câncer de pele
15. Descarte racional de medicamentos
16. Ciência e Tecnologia: Conhecimento à serviço de todos
17. Farmacotécnica Solidária
18. Desmistificando Inovações Terapêuticas de Interesse Social: Divulgação de Novos Fármacos, Substâncias Terapêuticas e Tratamentos Inovadores a Comunidade
19. Café com orgânica: A plataforma digital Instagram como metodologia de aprendizado para a disciplina de química orgânica
20. Fazendo Ciência na Fronteira Oeste: divulgação Científica no PPGBIOQ
21. A popularização e divulgação da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra como meio de promoção à atenção Integral de Saúde e Prevenção de Doenças
22. Estratégias para o uso racional de antimicrobianos: antibióticos, antifúngicos e antiparasitários
23. Capacitação Permanente em Farmácia Clínica
24. Atlas digital de histologia e redes sociais como uma ferramenta para favorecer o processo de ensino-aprendizagem de histologia nos cursos da área da saúde
25. A genética no dia a dia e a divulgação científica

## **2.5 Metodologias de Ensino**

Para alcançar o perfil de egresso, serão utilizadas metodologias que enfatizem a construção do conhecimento por parte do discente, por meio de situações nas quais possa participar ativamente do seu processo de ensino-aprendizagem e perceba o contexto em que está inserido. Dentro desta perspectiva, cabe destacar primeiramente que a realidade do discente é compreendida pelo Colegiado do Curso de Farmácia como um subsídio para encontrar novas verdades e novas soluções. Essa busca por compreender a realidade do educando é realizada pelo diálogo aberto e frequente com o docente, bem como pela aplicação de metodologias como os “pré-testes”, especialmente nos componentes

curriculares de Química Analítica, Bioquímica Geral, Bioquímica Farmacêutica, Hematologia Clínica, entre outros, os quais visam obter subsídios fundamentais para a construção de uma aprendizagem significativa. A partir disso, os discentes podem ser protagonistas, cabendo-lhes a descoberta, a participação, a autonomia, a iniciativa e a tomada de decisões frente ao seu próprio aprendizado.

Ainda, as metodologias de ensino nos distintos componentes curriculares contemplados no currículo do Curso de Farmácia, procuram favorecer a realização de diferentes técnicas e procedimentos envolvendo as etapas de observação, análise de dados, experimentação e comprovação de conceitos e teorias discutidos sob o ponto de vista teórico, o que permitirá ao discente a reflexão através da solução de problemas. Para tanto, são construídos, em todos os componentes curriculares de caráter prático (Bacteriologia Clínica, Hematologia Clínica, Imunogenética Clínica, Toxicologia Experimental, Bioquímica Clínica I e II, Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I e II, Farmacotécnica, Farmácia Hospitalar, Cuidado Farmacêutico, etc) ambientes que simulam a realidade com a qual o educando se defrontará na futura atividade profissional.

Além da realidade simulada, o Curso preocupa-se em introduzir os discentes à realidade do exercício da profissão farmacêutica em seus distintos campos de atuação, no âmbito local e regional, através de atividades práticas propiciando, assim, a relação teoria-prática e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, o que ocorre principalmente nos componentes curriculares de Estágio Observacional e Estágio Supervisionado I, II, III e IV.

Com o objetivo de melhorar o desempenho acadêmico dos discentes ingressantes e diminuir os problemas de retenção e evasão, o Curso planeja a realização de nivelamento para esses acadêmicos em componentes curriculares básicos, especialmente os da área de Química, onde se constata maior retenção. Segundo o planejamento desta atividade, o nivelamento constituir-se-á em projeto de ensino, orientado por um docente do Curso, e efetivado por acadêmicos monitores que já cursaram as disciplinas básicas da área da Química, discentes de pós-graduação ou técnicos administrativos, de maneira que conteúdos do ensino médio sejam retomados durante as primeiras semanas de aula.

Desta forma, o Curso de Farmácia da UNIPAMPA procura privilegiar metodologias que propiciem uma leitura crítica da realidade para a identificação de situações problema, como forma de estimular a aprendizagem ativa. Para isso, elege como ações estratégicas:

- Ampliar e fortalecer as relações entre a Farmácia e os outros cursos de saúde, e Instituições, através do ensino, pesquisa e extensão;
- Inserir os discentes em projetos de ensino, pesquisa e extensão de acordo com as áreas de atuação definidas pelos Grupos pertencentes à UNIPAMPA;
- Promover ações de Educação Continuada como cursos, seminários e palestras, com o objetivo de aproximar a comunidade acadêmica, bem como todos os parceiros envolvidos no processo de formação dos discentes e qualificação dos egressos;
- Articular ações de cooperação na melhoria de serviços de Farmácia com a Secretaria Municipal de Saúde e a Coordenadoria Regional de Saúde;

Por fim, cabe destacar que as estratégias metodológicas elencadas acima são perpassadas por metodologias ativas de aprendizagem, as quais são melhor detalhadas a seguir, no item 2.5.2.

### **2.5.1 Interdisciplinaridade**

O Curso de Farmácia tem uma matriz curricular que oportuniza uma integração interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino, respeitando os eixos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Farmácia, e ainda entre as três esferas de atuação universitária, ou seja, ensino, pesquisa e extensão.

Cabe destacar que no âmbito do ensino, a interdisciplinaridade ou o processo de integração recíproca é realizado no Curso de Farmácia, por meio da aplicação desses conceitos em uma série de componentes curriculares, os quais consideram a importância da abordagem integrada entre distintos conteúdos e, ainda, a indissociabilidade entre teoria e prática. Assim, diferentes temas referentes às grandes áreas da Farmácia são abordados de forma interdisciplinar, integrada e contextualizada, podendo-se salientar a atividade nos seguintes componentes curriculares: Prática Integrada de Aprendizagem I, II e III, Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I e II, Análise Bromatológica e Microbiológica de Medicamentos, Imunogenética Clínica, Farmacocinética e Farmacodinâmica I e II, entre outros.

Especificamente as Práticas Integradas (Prática Integrada de Aprendizagem I – Farmácia; Prática Integrada de Aprendizagem II – Indústria Farmacêutica e Prática Integrada de Aprendizagem III - Análises Clínicas) são componentes curriculares que objetivam a aplicabilidade de conhecimentos teóricos e práticos de componentes

curriculares cursados em períodos anteriores ou concomitantes a estes, na resolutividade de problemas sócio-sanitários reais ou de simulação da realidade.

Assim, a Prática Integrada de Aprendizagem I tem oferta ideal no sétimo semestre e compila conhecimentos abordados nos componentes curriculares de Química Farmacêutica Medicinal, Farmacognosia, Farmacocinética e Farmacodinâmica I e II, Farmácia Clínica, Epidemiologia para Ciências Farmacêuticas, Farmácia Hospitalar, entre outras. A Prática Integrada de Aprendizagem I contribui para o desenvolvimento de habilidades e atitudes que capacitem o futuro farmacêutico para atuação profissional nas diferentes esferas, públicas ou privadas, com destaque para sua capacidade de intervenção no SUS.

Analogamente, a Prática Integrada de Aprendizagem II – Indústria Farmacêutica engloba conteúdos já abordados (ou que ainda o serão) nos componentes curriculares de Farmacotécnica, Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I e II, Farmacotécnica Homeopática, Cosmetologia, entre outros, tendo sua oferta sugerida para o 8º semestre. A Prática Integrada de Aprendizagem II proporciona a vivência em situações simuladas características de manipulação de medicamentos e cosméticos, em Farmácias e Indústrias, o capacitando para enfrentar dificuldades reais desse campo de atuação.

Ainda, a Prática Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas, ofertada idealmente no 9º semestre, aborda conteúdos da Imunogenética Clínica, Bioquímica Clínica I e II, Parasitologia Clínica, Toxicologia, Hematologia Clínica, Citologia Clínica. Esse componente curricular prepara o acadêmico para vivenciar situações e dificuldades diversas de ocorrência comum em Laboratórios de Análises Clínicas e Toxicológicas no âmbito privado e no SUS.

Em se tratando de metodologias de aprendizagem, estes componentes curriculares serão desenvolvidos utilizando metodologias ativas, especialmente “Aprendizado Baseado em Problemas” (*Problem-Based Learning* - PBL), sendo considerado adequado para este fim por destacar o uso de um contexto clínico para o aprendizado. Nesse método de ensino, o aprendizado passa a ser centrado no estudante, que deve ser o principal responsável pelo seu aprendizado, oportunizando, desse modo, o desenvolvimento de habilidades como responsabilidade, pró-atividades, trabalho em equipe, capacitando o acadêmico para suas vivências futuras no âmbito da profissão farmacêutica.

## 2.5.2 Práticas Inovadoras

A implementação de práticas inovadoras de ensino e aprendizagem é fundamental para atender aos padrões exigidos para o perfil do egresso do Curso de Farmácia, considerado como um profissional crítico, capaz de aprender a aprender, de trabalhar em equipe, de transformar a realidade onde está inserido e promover atenção integral e de qualidade à população.

Assim, o Curso de Farmácia da UNIPAMPA utiliza diferentes metodologias de ensino em seus componentes curriculares, cabendo destaque para as metodologias ativas. Tais metodologias priorizam a atuação efetiva dos estudantes na construção do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades, atitudes e competências necessárias para a formação profissional.

Atualmente, diferentes tipos de metodologias ativas vêm sendo utilizadas, as quais serão mantidas e ampliadas na nova matriz curricular. Dentre as diferentes metodologias utilizadas, pode-se citar o Aprendizado Baseado em Problemas, o Aprendizado Baseado em Projetos, a Sala de Aula Invertida, o TBL (*Team-Based Learning*), a Simulação em Saúde, entre outros, os quais são utilizados nos componentes curriculares Toxicologia, Bioquímica Clínica II, Química Farmacêutica Medicinal; Farmacognosia, Bacteriologia Clínica, Micologia Clínica, Análise Instrumental, Administração e Gestão Farmacêutica, Prática Integrada de Aprendizagem I, II e III.

Visando ampliar a utilização de metodologias ativas em maior número de componentes curriculares e capacitar os docentes para tanto, a Comissão do Curso de Farmácia vem buscando, desde o primeiro semestre de 2018, intensificar a capacitação docente nesta área, através da realização de oficinas, divulgação de literaturas específicas, seminários de compartilhamento de experiências docentes e participação em eventos relacionados ao tema, especialmente aqueles promovidos pelos Conselhos Regional e Federal de Farmácia.

Além da utilização de metodologias ativas de ensino empregadas no Curso de Farmácia, destaca-se a inserção precoce dos estudantes nos cenários de práticas, com atividades de Estágio que se iniciam no terceiro semestre, privilegiando, a aprendizagem através do aprender a fazer. Com vistas a fornecer subsídios adicionais a essa atuação e primando pela interdisciplinaridade, a integração e a articulação de diferentes áreas do conhecimento no âmbito de sua matriz curricular, o Curso conta ainda com mais um modelo

de prática inovadora, denominada Prática Integrada de Aprendizagem, como citado recentemente neste documento.

### **2.5.3 Acessibilidade Metodológica**

De acordo com Sasaki (2005), a acessibilidade metodológica é a transposição de barreiras nos métodos e técnicas de estudo (adaptações curriculares, aulas baseadas nas inteligências múltiplas, uso de todos os estilos de aprendizagem, participação do todo de cada aluno, novo conceito de avaliação de aprendizagem, novo conceito de educação, novo conceito de logística didática etc), de ação comunitária (metodologia social, cultural, artística etc. baseada em participação ativa) e de educação dos filhos (novos métodos e técnicas nas relações familiares, etc.

Para a Universidade não basta apenas possibilitar o acesso físico de deficientes ao ambiente universitário, mas oferecer as condições adequadas para que estes possam desenvolver suas habilidades e competências profissionais e exercer sua cidadania. O Curso de Farmácia possui reserva de vagas para pessoas deficientes, o que torna imprescindível a formulação de estratégias que garantam a acessibilidade plena para os discentes com deficiências.

O serviço de monitoria na Universidade faz parte do Atendimento Educacional Especializado, o qual é garantido por Lei pela Constituição Federal de acordo com os Artigos 227, § 1º, inciso II, e 208, inciso III: “O Estado promoverá a criação de programas de prevenção e atendimento especializado para as pessoas portadoras de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente e do jovem portador de deficiência [...]”. Além disso, a Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, de 2008, dita que “cabe aos sistemas de ensino, ao organizar a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, disponibilizar as funções de monitor ou cuidador aos alunos com necessidade de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outras que exijam auxílio constante no cotidiano escolar” (MANGILI, 2015).

As atividades do monitor nos componentes curriculares dependem do tipo de deficiência e necessidades de cada discente. Discentes com cegueira ou baixa visão, a ajuda é direcionada para a leitura e transcrição dos trabalhos e provas. No atendimento aos discentes com deficiência física, as principais ações do monitor são referentes ao auxílio no deslocamento e anotações do conteúdo discutido em classe. Para os estudantes com

graus variados de surdez, o profissional pode ajudar na sua comunicação interpessoal. Para atendimento aos discentes com mais de um tipo de deficiência, as funções do profissional são ampliadas para contemplar todas as necessidades do educando e para os estudantes com deficiência intelectual ou com Transtornos Globais do Aprendizado, o monitor auxilia na mediação dos conhecimentos passados pelos professores (MANGILI, 2015).

Para Sassaki (2005) a acessibilidade atitudinal está presente por meio de programas e práticas de sensibilização e de conscientização das pessoas em geral e da convivência na diversidade humana, resultando em quebra de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Para atender a esse requisito, o Curso de Farmácia e o Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA) organizam palestras e minicursos com psicólogos e psicopedagogos durante a Semana Acadêmica do Curso e no componente de Introdução às Ciências Farmacêuticas. Além disso, a Coordenação do Curso de Farmácia possui horários semanais para atendimento individualizado aos discentes, além do projeto “Conversando com a Coordenação”, onde os discentes expõem seus problemas e dúvidas, e a Calourada, que prevê a recepção dos discentes calouros pelos docentes dos semestres iniciais e os discentes veteranos.

No âmbito institucional, a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA n. 328/2021 orienta os procedimentos referentes à acessibilidade no âmbito das atividades acadêmicas, científicas e culturais da UNIPAMPA, a instituição de percursos formativos flexíveis para discentes com deficiência e discentes com altas habilidades/superdotação.

A acessibilidade pedagógica de que trata esta resolução, conforme o capítulo II, refere-se à eliminação de barreiras vislumbradas no processo de ensino e aprendizagem, especialmente por meio de:

I - adaptações razoáveis: são consideradas, na perspectiva do aluno, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que pessoa com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais;

II - garantia de recursos de tecnologia assistiva ou ajuda técnica compreendidos como: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

III - reconhecimento da LIBRAS como língua oficial das pessoas pertencentes à comunidades surdas.

IV - o Braille como sistema de escrita utilizado por pessoas com deficiência visual.

Ainda, segundo a referida resolução, ao discente com deficiência será garantida a flexibilidade do percurso formativo, no que diz respeito à escolha de componentes curriculares a serem cursados e a certificação destas escolhas ao final do percurso formativo trilhado, as orientações sobre o percurso formativo flexível deverão ser registradas na pasta do discente.

O discente com altas habilidades/superdotação poderá ter abreviada a duração dos seus cursos, conforme o artigo 64 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 29/2011. Também poderá cursar componentes curriculares para aprofundamento, no próprio curso ou outro curso de graduação (através de mobilidade acadêmica), incluindo componentes que estejam fora do semestre seriado. A escolha de componentes curriculares deverá considerar, prioritariamente, as habilidades do(a) discente. O discente que optar pelo percurso formativo flexível terá garantida a quebra de pré-requisito.

Para os discentes com déficit cognitivo e discentes com deficiência múltipla poderá ser conferida certificação específica, a partir das habilidades desenvolvidas e aprendizagens construídas com base na avaliação dos pareceres do percurso formativo flexível.

#### **2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem**

As TIC constituem-se em ferramentas que permitem acesso facilitado a conteúdos de ensino em formatos variados, permitindo que se criem novos canais de comunicação entre estudantes e professores.

As tecnologias de informação não garantem, por si só, uma formação acadêmica de qualidade e qualquer ferramenta tecnológica utilizada no processo educacional será apenas efetiva quando estudantes e docentes vivenciarem situações de aprendizagem significativa. Diante disso, o Curso de Farmácia está comprometido com a formação continuada do corpo docente e técnico e sua permanente atualização para utilização das TIC, aliadas às estratégias pedagógicas relevantes e efetivas para construção de conhecimentos e desenvolvimento de competências.

No Curso de Farmácia da UNIPAMPA, as TICs são utilizadas de diferentes formas, em grande parte dos componentes curriculares com diversas finalidades, a saber:

- busca em bases de dados: dentre estas, destacam-se o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a biblioteca eletrônica de periódicos científicos brasileiros - Scientific Electronic Library Online (SciELO) - e a plataforma para acesso de revistas científicas e e-books Science Direct;
- ambiente virtual de aprendizagem - plataforma MOODLE, no qual são disponibilizados materiais didáticos como textos, estudos dirigidos, roteiros de aula prática, apresentações, vídeos, animações, bem como são realizados fóruns de discussão, postagem de trabalhos e esclarecimento de dúvidas através de mensagens e chats;
- construção de mapas conceituais com utilização do software Cmap;
- análise de dados utilizando os programas Microsoft Excel e SPSS Statistics.

## **2.6 Apoio ao discente**

No Plano de Desenvolvimento Institucional, é descrita a Política de Assistência Estudantil e Comunitária, considerada de extrema importância por viabilizar o acesso ao Ensino Superior Público Federal e por promover a permanência e a conclusão de curso pelos acadêmicos, a formação ampla e qualificada, bem como por combater as desigualdades sociais e regionais e a retenção. As políticas desenvolvidas na UNIPAMPA são baseadas no que foi estabelecido pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil do MEC (PNAES - Decreto nº 7.234/2010), pelo Plano de Desenvolvimento Institucional e pelas demais legislações pertinentes. Entre os programas e ações de assistência estudantil estão: Plano de Permanência, Programa de Apoio à Instalação Estudantil, Programa de Desenvolvimento Acadêmico, Programa de Apoio à Participação Discente em Eventos, Programa de Alimentação Subsidiada e Programa de Ações Afirmativas.

Cada campus conta com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE), formado por uma equipe multiprofissional constituída por Pedagogo, Psicólogo, Assistente Social e Técnico em Assuntos Educacionais no âmbito dos Núcleos de Desenvolvimento Educacional (NuDE), a fim de garantir a execução e articulação das ações de acessibilidade e inclusão, das atividades de cultura, lazer e esporte, das ações de acompanhamento aos cotistas, das políticas de ações afirmativas e dos demais projetos. Quanto a Política de

Acessibilidade e Inclusão da Universidade, esta é fomentada e articulada institucionalmente, de forma transversal, por meio do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA). É papel do NInA, em articulação com as demais Unidades da Universidade, “eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência” (Decreto nº 7.691/2011).

Além disso, o Curso conta com a Tutoria Indígena, projeto institucional, onde um docente do Curso fica responsável como tutor para auxiliar o discente indígena a inserir-se no contexto acadêmico, colaborando para que esse discente consiga sentir-se incluso educacional e socialmente no âmbito da universidade e do curso. Atualmente (2019), o Curso de Farmácia possui dois (2) discentes indígenas matriculados. Objetivando proporcionar uma adequada acessibilidade acadêmica e social aos acadêmicos indígenas, o Curso de Farmácia possui um tutor responsável.

Outro projeto institucional que tem a participação do Curso de Farmácia é Programa Institucional de acompanhamento e enfrentamento da retenção e evasão (RESOLUÇÃO CONSUNI/UNIPAMPA Nº 300, de 10/12/2020). Este programa, e suas ações dentro do Curso de Farmácia, tem como objetivos: produzir informações que subsidiem as ações relacionadas às temáticas evasão e retenção; realização de ações permanentes que visem à diminuição da evasão e retenção; envolver e comprometer a comunidade acadêmica nas temáticas evasão e retenção; identificar e promover as boas práticas já existentes; monitoramento e avaliação das ações realizadas

Ainda considerando os serviços institucionais disponíveis, o discente do Curso de Farmácia conta com serviço de tradução e interpretação entre a língua portuguesa e outros idiomas, no âmbito da UNIPAMPA (IN nº 35, UNIPAMPA, de 23/12/2021). Este serviço aplica-se em ações de mobilidade acadêmica discente, de alunos regularmente matriculados em cursos de graduação ou pós-graduação, vertendo, na forma escrita, os seguintes documentos emitidos institucionalmente: a) atestado de matrícula de graduação ou pós-graduação; b) atestado de provável formando; c) atestado de rendimento escolar; d) declaração de participação em projetos de pesquisa, ensino e extensão; e) atestado de conclusão de graduação ou pós-graduação; f) históricos de graduação ou pós-graduação; g) cartas de aceite; h) documentação referente a estágios internacionais.

## **2.7 Avaliação da aprendizagem**

Em relação às avaliações dos discentes, estas deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as Diretrizes Curriculares. O Curso de Graduação em Farmácia deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, previamente definidos no plano de ensino de cada componente curricular, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela UNIPAMPA de acordo com a Resolução 29, de 28 de abril de 2011. De acordo com o artigo 59 da referida normativa, a avaliação da aprendizagem do discente nos componentes curriculares é processual, contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Além disso, o registro da aprendizagem do aluno deve constar em pelo menos um documento físico e o resultado das atividades de avaliação deve ser divulgado aos discentes em até 10 (dez) dias úteis após a sua realização. Ainda, é assegurado ao discente vistas aos documentos referentes às suas atividades de avaliação, após a divulgação do resultado. O resultado final da avaliação de aprendizagem será expresso como aprovado ou reprovado, considerando a frequência registrada e nota atribuída ao discente em uma escala numérica crescente de 0 (zero) a 10 (dez). Assim, o discente que alcançar a nota final mínima de 6,0 (seis) nas atividades de ensino, incluídas as atividades de recuperação de ensino, além de frequência mínima de 75% da carga horária da componente curricular, será considerado aprovado.

A realização de atividades de recuperação de ensino, em uma perspectiva de avaliação contínua e diagnóstica, deve ser oferecida ao longo do semestre, conforme o respectivo plano de ensino. Reserva-se ao professor o direito de definir quais as atividades de recuperação que serão adotadas, bem como o tempo previsto para a execução das mesmas. Os instrumentos válidos como atividades de avaliação e recuperação de ensino aplicados são: I – listas de exercícios; II - estudos de caso; III - grupos de estudos; IV – seminários; V - atendimento individualizado; VI - oficinas de aprendizagem; VII - atividades de monitoria; VIII – provas.

Cabe ainda salientar que, de acordo com o Art. 27 da Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015, a educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurando sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. Diante disso, objetivando a inclusão desses discentes, o Curso adota medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento

acadêmico e social dos discentes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino. Assim, a avaliação da aprendizagem de pessoas com deficiência segue também a premissa da inclusão e da acessibilidade. Dentre estas medidas, podemos citar: a realização de avaliações individualizadas, avaliação oral, instrumento de avaliação impresso em fonte de tamanho maior que o habitual, uso de impressora braile, e outros recursos específicos conforme a necessidade.

## **2.8 Gestão do curso a partir do processo de avaliação interna e externa**

A autoavaliação institucional é promovida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), órgão colegiado permanente que tem como atribuição o planejamento e a condução dos processos de avaliação interna. A Comissão organiza-se em Comitês Locais de Avaliação (CLA), sediados nos campi e compostos pelos segmentos da comunidade acadêmica – um docente, um técnico-administrativo em educação, um discente e um representante da comunidade externa –, e em uma Comissão Central de Avaliação (CCA) que, além de reunir de forma paritária os membros dos CLAs, agrega os representantes das Comissões Superiores de Ensino, Pesquisa e Extensão. São avaliadas as seguintes dimensões: a missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); a política de ensino, pesquisa, extensão, pós-graduação; a responsabilidade social; a comunicação com a sociedade; políticas de pessoal (carreira, remuneração, desenvolvimento e condições); organização e gestão; infraestrutura física, de ensino, de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação; planejamento e avaliação: especialmente os processos e resultados da auto avaliação institucional; políticas de atendimento aos estudantes; sustentabilidade financeira; Ensino de Graduação; Ensino de Pós-Graduação; Pesquisa; Extensão; Gestão; Infraestrutura; e Assistência Estudantil. (BRASIL, 2017a).

Além do processo acima descrito, o Curso de Farmácia da UNIPAMPA passa por avaliações de reconhecimento e renovação de reconhecimento adotadas pelo MEC com o objetivo de cumprir a determinação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Superior e assim, garantir a qualidade do ensino oferecido pelas Instituições de Educação Superior.

Adicionalmente, com o objetivo de obter subsídios para o planejamento e aprimoramento contínuo do Curso, o NDE realiza uma avaliação periódica do Curso baseado em reuniões periódicas com docentes e discentes, questionários, ouvidorias, debates dos resultados obtidos a partir das avaliações do ENADE, entre outros. Nesse

sentido, discussões e reflexões sobre o Curso ocorrem, primeiramente, entre os membros do NDE, em seguida, na Comissão de Curso e ainda, com o diretório acadêmico e grupos de discentes. Estas ações têm como função a constante reavaliação da estrutura curricular, visando a sua adequação às diretrizes curriculares atuais e às necessidades de qualificação do profissional farmacêutico no mercado de trabalho.

O Curso de Farmácia também participa do “Programa de Acompanhamento de Egresso (PAE)”, instituído pela RESOLUÇÃO CONSUNI/UNIPAMPA Nº 294, de 30 de novembro de 2020, pela Pró- Reitoria de Graduação (PROGRAD), Pró- Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPI), Comissão de curso e Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos. Compete à Comissão do Curso de Farmácia divulgar a política de acompanhamento de egressos aos alunos, principalmente aos concluintes, conscientizando-os sobre a importância de contribuírem com a avaliação do curso, enquanto cidadãos diplomados pela Instituição. Ao NDE compete analisar os resultados da pesquisa de egressos; II - desenvolver ações responsivas aos resultados evidenciados na pesquisa de egressos; III - traçar metas tendo em vista a qualificação da formação oferecida, das atividades do curso e da atuação docente.

Nesse programa, cabe aos docentes da Comissão de Curso divulgar a política de acompanhamento de egressos aos alunos, principalmente aos formandos. Através da comunicação com os egressos, metas serão traçadas para resolver problemas relativos à formação oferecida, o que refletirá na comunidade acadêmica, na matriz curricular e nas atividades dos docentes.

O recebimento dos relatórios dos discentes permitirá aos docentes refletir sobre o ensino, o currículo, o método adotado e analisar se o perfil do egresso exposto no PPC condiz com a prática que os ex-alunos vivenciam. O papel do docente é fundamental, ainda, para que se estabeleça um processo de sensibilização dos discentes sobre a importância de contribuírem com a avaliação da instituição, compreendam a importância de suas constatações e opiniões não somente enquanto estudantes, mas que saibam, previamente, da importância que terão também enquanto cidadãos formados pela Instituição. Logo, é preciso sensibilizá-los desde o início de seu percurso na Universidade para que ele venha a contribuir significativamente na vida institucional, seja participativo e crítico com sua autoavaliação, de modo que esta sirva de base para questionamentos e reflexões sobre o processo.

Cabe ao NDE o papel essencial de reflexão acerca das condições e percepções dos egressos. Tal reflexão é um importante instrumento de debate, por meio do qual se constatará, de acordo com os indicadores, os sucessos ou deficiências no curso e sobre os quais novas ações serão planejadas.

Assim, considera-se que a sondagem e o diagnóstico decorrentes destas avaliações são elementos que influenciam na melhoria contínua do desenvolvimento do Curso. Por fim, os dados mais relevantes gerados a partir dessa avaliação serão socializados em fóruns institucionais e/ou externos, pertinentes ao tema.

## **2.9 Recursos didáticos**

O Campus de Uruguaiiana possui um espaço físico com salas de aula, auditório, biblioteca, laboratório de informática e Salão de Atos. Além disso, o Campus possui Laboratórios de Pesquisa e Ensino, utilizados pelo Curso nos processos de aprendizagem, os quais estão descritos no item 4.2.3 - Laboratórios. A biblioteca do Campus Uruguaiiana possui 4670 títulos e um total de 28054 exemplares, além de 7329 ebooks e periódicos, *compact discs* - CD, *digital versatile discs* - DVD, revistas e jornais. Adicionalmente, a biblioteca conta com o sistema operacional de busca “WebBib/bibliotecaweb”, o qual permite o acesso e empréstimo de exemplares catalogados na biblioteca de outros campi da UNIPAMPA. Já o Laboratório de Informática, localizado no prédio 700 possui 32 microcomputadores, sendo utilizado principalmente para atividade teórico-práticas em diversas componentes curriculares. Os discentes também realizam atividades de Estágio em outros ambientes profissionais vinculados ao Curso de Farmácia, como por exemplo: a Farmácia Básica vinculada à Prefeitura Municipal de Uruguaiiana e o Hospital Santa Casa de Caridade de Uruguaiiana, além de outros previamente citados.

A acessibilidade metodológica será efetivada pela utilização do programa DOSVOX, o qual permite a comunicação com o discente deficiente visual por meio de síntese de voz. A utilização desse programa permite uma melhora acadêmica significativa e um alto grau de independência no estudo. Por fim, o Campus Uruguaiiana possui uma impressora de braile, equipamento essencial para acessibilidade de discentes com deficiência visual.

## **2.10 Atividades de ensino remotas emergenciais (AEREs)**

As AEREs são atividades pedagógicas não presenciais, síncronas ou assíncronas, desenvolvidas para garantir o atendimento aos discentes com o uso de tecnologias de apoio à aprendizagem, durante situações excepcionais emergenciais, tais como: desastres sanitários, climáticos ou ambientais, como ocorreu durante a pandemia de COVID-19.

Entende-se por atividades síncronas aquelas que são desenvolvidas em tempo real pelo docente com a participação simultânea dos discentes. Já as atividades assíncronas são realizadas em tempos diversos, não exigindo a participação simultânea no mesmo espaço e tempo, o que permite flexibilizar a interação e o acompanhamento das atividades (NORMA OPERACIONAL 4/2020).

No curso de Farmácia, as atividades síncronas devem ser correspondentes a, no mínimo, 40% da carga horária do componente curricular, não importando se o componente curricular é teórico ou prático. Esta informação deve estar presente no plano de ensino, o qual pode ser adaptado pelo docente para permitir uma melhor qualidade das atividades e aprendizagem no ambiente remoto de ensino.

Os docentes ministrantes dos componentes curriculares são responsáveis pela escolha das metodologias de aprendizagem a ser utilizadas, no entanto, as mesmas devem proporcionar qualidade suficiente de ensino, no contexto da excepcionalidade da modalidade AERES, permitir o desenvolvimento do conteúdo programático e o atendimento do perfil do egresso requerido pelo Curso de Farmácia. Além disso, o docente deve explicitar as orientações referentes ao desenvolvimento do componente curricular aos discentes de modo que a comunicação seja efetiva e possibilite o bom andamento do processo de ensino e aprendizagem.

A Comissão do Curso de Farmácia definirá quais os componentes curriculares que serão ofertados como AERES com o uso de tecnologias de apoio à aprendizagem. Componentes curriculares que o Curso entende que não devem ser ofertados, poderão ter a oferta cancelada durante o período de exceção.

Quando houver a possibilidade de retorno às atividades serão presenciais, no entanto com a necessidade de se manter protocolos de segurança estabelecidos pela Universidade.

A oferta de carga horária a distância aplica-se somente a cursos em que docente(s) esteja(m) impossibilitado(s) de retornar às atividades presenciais, em decorrência das comorbidades indicadas no art. 4o, inciso I, da Instrução Normativa GP/SEDGG/ME No 90, de 28 de setembro de 2021 ou que possuem contraindicação para o recebimento da vacina

para Covid-19 mediante apresentação de atestado médico. Os(as) interessados(as) deverão encaminhar a autodeclaração preenchida, acompanhada do atestado médico à chefia imediata, resguardadas as informações pessoais e sigilosas, conforme as orientações da Instrução Normativa UNIPAMPA No 7, de 15 de março de 2022.

### **III EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA**

O ementário dos componentes curriculares obrigatórios e componentes curriculares complementares de graduação estão organizados por semestre e descritos no Apêndice F.

### **IV GESTÃO**

#### **4.1 Recursos humanos**

O Curso de Farmácia é composto por diferentes categorias de recursos humanos, desde docentes, profissionais farmacêuticos e técnicos administrativos em educação do Campus que auxiliam nas atividades ensino, pesquisa e extensão. Atualmente o Curso conta com 3 (três) farmacêuticas concursadas em exercício: Aline Santos da Silva, Alessandra Melise Golke e Renata Montagner, as quais auxiliam a Coordenação de Curso nos assuntos referentes ao acompanhamento de discentes em possibilidade de jubramento, documentação relativa aos Estágios obrigatórios e não-obrigatórios e nas tratativas de implementação do Projeto da Farmácia Universitária, onde desenvolverão atividades, dentre outras atividades.

Os técnicos de laboratório das áreas química e biologia auxiliam principalmente nos componentes curriculares com atividades práticas, na organização e preparação das aulas experimentais, preparando materiais e reagentes.

O Curso de Farmácia possui um Coordenador de Estágio, cargo exercido por docente vinculado a uma componente curricular de estágio, o qual deve ser indicado pela Coordenação Acadêmica, por sugestão da Comissão de Curso.

Além disso, o Curso de Farmácia conta também com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE), o qual auxilia discentes com dificuldades no processo de aprendizagem e no programa de monitorias que oferece assistência individualizada aos mesmos discentes.

##### **4.1.1 Coordenador de Curso**

O Coordenador de Curso e seu substituto são docentes do Curso de Farmácia, eleitos para um mandato de 2 (dois)anos, em um processo eleitoral disciplinado por edital específico, elaborado de acordo com as diretrizes da Universidade. O Coordenador

substituto representará o Coordenador em caso de afastamentos temporários e impedimentos eventuais (UNIPAMPA, 2010).

De acordo com a Resolução UNIPAMPA nº 5, de 17 de junho de 2010, compete ao Coordenador de Curso executar as atividades necessárias à consecução das finalidades e objetivos do Curso que coordena, dentre elas:

- I. presidir a Comissão de Curso;
- II. promover a implantação da proposta de Curso, em todas suas modalidades e/ou habilitações e uma contínua avaliação da qualidade do Curso, conjuntamente com o corpo docente e discente;
- III. encaminhar aos órgãos competentes, por meio do Coordenador Acadêmico, as propostas de alteração curricular aprovadas pela Comissão de Curso;
- IV. formular diagnósticos sobre os problemas existentes no Curso e promover ações visando à sua superação;
- V. elaborar e submeter anualmente à aprovação da Comissão de Ensino o planejamento do Curso, especificando os objetivos, sistemática e calendário de atividades previstas, visando ao aprimoramento do ensino no Curso;
- VI. apresentar, anualmente, à Coordenação Acadêmica relatório dos resultados gerais de suas atividades, os planos previstos para o aprimoramento do processo avaliativo do Curso e as consequências desta avaliação no seu desenvolvimento;
- VII. servir como primeira instância de decisão em relação aos problemas administrativos e acadêmicos do Curso que coordena amparado pela Comissão de Curso, quando necessário;
- VIII. convocar reuniões e garantir a execução das atividades previstas no calendário aprovado pela Comissão de Ensino;
- IX. cumprir ou promover a efetivação das decisões da Comissão de Curso;
- X. assumir e implementar as atribuições a ele designadas pelo Conselho do Campus, pela Direção e pela Comissão de Ensino;
- XI. representar o Curso que coordena na Comissão de Ensino e em órgãos superiores da UNIPAMPA, quando couber;
- XII. relatar ao Coordenador Acadêmico as questões relativas a problemas disciplinares relacionados aos servidores e discentes que estão relacionados ao Curso que coordena;

- XIII. atender às demandas das avaliações institucionais e comissões de verificação “in loco”;
- XIV. providenciar, de acordo com as orientações da Comissão de Ensino, os planos de todas as disciplinas do Curso, contendo ementa, programa, objetivos, metodologia e critérios de avaliação do aprendizado, promovendo sua divulgação entre os docentes para permitir a integração de disciplinas e para possibilitar à Coordenação Acadêmica mantê-los em condições de serem consultados pelos alunos, especialmente no momento da matrícula;
- XV. contribuir com a Coordenação Acadêmica para o controle e registro da vida acadêmica do Curso nas suas diversas formas;
- XVI. orientar os alunos do Curso na matrícula e na organização e seleção de suas atividades curriculares;
- XVII. autorizar e encaminhar à Coordenação Acadêmica:
  - a) a matrícula em disciplinas eletivas;
  - b) a matrícula em disciplinas extracurriculares;
  - c) a inscrição de estudantes especiais em disciplinas isoladas;
  - d) a retificação de médias finais e de frequências de disciplinas, ouvido o professor responsável;
  - e) a mobilidade discente.

XVIII. propor à Coordenação Acadêmica, ouvidas as instâncias competentes da Unidade responsável pelo Curso:

- a) os limites máximo e mínimo de créditos dos alunos no Curso, para efeito de matrícula;
- b) o número de vagas por turma de disciplinas, podendo remanejar alunos entre as turmas existentes;
- c) o oferecimento de disciplinas nos períodos regular, de férias ou fora do período de oferecimento obrigatório;
- d) prorrogação ou antecipação do horário do Curso;
- e) avaliação de matrículas fora de prazo.

XIX. providenciar:

- a) o julgamento dos pedidos de revisão na avaliação de componentes curriculares do curso em consonância com as normas acadêmicas da UNIPAMPA;
- b) a realização de teste de proficiência em línguas estrangeiras, quando previsto na estrutura curricular;

- c) a avaliação de notório saber conforme norma estabelecida;
- d) os atendimentos domiciliares, quando pertinentes;
- e) a confecção do horário das disciplinas em consonância com a Comissão de Ensino;
- f) o encaminhamento à Coordenação Acadêmica, nos prazos determinados, de todos os componentes curriculares do Curso.

XX. emitir parecer sobre pedidos de equivalência de disciplinas, ouvido o responsável pela disciplina, podendo exigir provas de avaliação;

XXI. promover a adaptação curricular para os alunos ingressantes com transferência, aproveitamento de disciplinas, trancamentos e nos demais casos previstos na legislação; XXII. atender às demandas da Coordenação Acadêmica em todo o processo de colação de grau de seu curso.

A atual coordenadora é a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daiana da Silva Ávila (período 2023-2024), a qual possui graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Maria (2005) , mestrado em Ciências Biológicas (Bioquímica Toxicológica) pela Universidade Federal de Santa Maria (2007) e doutorado Ciências Biológicas (Bioquímica Toxicológica) pela Universidade Federal de Santa Maria (2009). Realizou pós-doutorado na Vanderbilt University (EUA) entre 2009 e 2011. Tem experiência na área de Bioquímica Toxicológica, com ênfase toxicologia e farmacologia de organocalcogênios e toxicologia de metais, pesticidas e nanomateriais, além de possuir experiência com o uso de *Caenorhabditis elegans* como modelo experimental na área. É professora associada na UNIPAMPA-Campus Uruguaiana, orientando no PPG Bioquímica (UNIPAMPA) e Bioquímica Toxicológica (UFSM) a nível de mestrado e doutorado e líder do Grupo de Pesquisa em Bioquímica e Toxicologia em *C. elegans* (GBToxCe). Em 2015, recebeu o Prêmio Para Mulheres da Ciência- L’Oreal/ UNESCO/Academia Brasileira de Ciências. Bolsista de Produtividade Nível 2 do CNPq e Membro Afiliado da Academia Brasileira de Ciências (2019-2023).

A atual coordenadora substituta é a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sandra Elisa Haas, a qual é graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2004), com mestrado e doutorado em Ciências Farmacêuticas pela UFRGS na área de pesquisa e desenvolvimento de medicamentos. Atualmente é professora adjunta IV na UNIPAMPA (Uruguaiana, RS) no curso de Farmácia. Na esfera administrativa, atuou no Núcleo Docente Estruturante do Curso de Farmácia, da Comissão Local de Extensão, Comissão Superior de Ensino, coordenadora substituta do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIPAMPA e

coordenadora do programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. Atualmente é membro da Comissão de Empreendedorismo e Inovação, do Comitê de Ética no Uso de Animais e da Comissão Local de Pesquisa. Tem buscado a inserção social através de projetos de extensão e popularização da ciência. Dedicar-se a orientação de alunos de graduação, mestrado e doutorado visando a formação de jovens lideranças. Atua como docente no PPGCF da UNIPAMPA e da UFSM. Dentre o planejamento futuro, está o estabelecimento de parcerias internacionais buscando a qualificação de recursos humanos e de trabalhos. É revisora de periódicos internacionais. É membro da diretoria da Associação Brasileira de Ciências Farmacêuticas (ABCF). Participa da Sociedade Brasileira de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE) e da Rede Ibero Americana de Farmacometria (RedIF). Atua principalmente nos seguintes temas: Desenvolvimento tecnológico & Nanotecnologia; Farmacocinética & Farmacologia.

#### **4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Conforme Art. 1 da Resolução 97/Consuni, de 19 de março de 2015, que institui o Núcleo Docente Estruturante e estabelece suas normas de funcionamento, “o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada Curso de Graduação é proposto pela Comissão de Curso, sendo o Núcleo responsável pela concepção, pelo acompanhamento, consolidação, avaliação e atualização do respectivo projeto pedagógico” (UNIPAMPA, 2015, p.1).

O NDE possui regimento próprio (Apêndice G) e é composto por integrantes do corpo docente do Curso, os quais são qualificados e concursados para atuar em regime de tempo integral. Atualmente (2023), é composto pelos seguintes docentes: Caroline Sefrin Speroni, Cleci Menezes Moreira, Daiana da Silva Ávila (atual coordenadora do Curso), Fabiana Ernestina Barcellos da Silva, Fabiane Moreira Farias, Juliano Braun de Azeredo, Letícia Marques Colomé, Lisiane Bajerski, Sandra Elisa Haas (atual coordenadora substituta) e Suzan Gonçalves Rosa.

#### **4.1.3 Processo de Avaliação Periódica**

Conforme Art. 97 e Art. 98 da Resolução nº 05/Consuni, de 17 de junho de 2010, que aprova o Regimento Geral da Universidade, “a Comissão de Curso é o órgão que tem por finalidade viabilizar a construção e implementação do Projeto Pedagógico de Curso, as

alterações de currículo, a discussão de temas relacionados ao curso, bem como planejar, executar e avaliar as respectivas atividades acadêmicas” (UNIPAMPA, 2010, p.26).

A Comissão de Curso é constituída pelo Coordenador de Curso, docentes que atuaram ou atuam no Curso em componentes curriculares nos últimos 12 meses; representante discente e representante dos servidores técnico-administrativos em educação atuante no Curso de Farmácia.

O Coordenador do Curso assumirá a Coordenação desta Comissão.

Os membros técnico-administrativos da Comissão de Curso terão mandato de 2 (dois) anos, permitida uma recondução e os representantes discentes terão mandato de 1 (um) ano, sendo permitida uma recondução. Em ambos os casos, esses representantes são eleitos por seus respectivos pares.

A Comissão do Curso é constituída pelos seguintes docentes e representante discente: Ana Paula Maciel (representante discente), Betina Moreira, Carlos Maximiliano Dutra, Caroline Sefrin Speroni, Cheila Denise Ottonelli Stopiglia, Cleci Menezes Moreira, Clésio Soldateli Paim, Cristiane Denardin, Daiana Silva de Ávila, Daniel Henrique Roos, Eduardo André Bender, Elton Luis Gasparotto Denardin, Fabiana Ernestina Barcelos da Silva, Fabiane Moreira Farias, Fávero Reisdorfer de Paula, Fernanda Bruxel, Jacqueline Escobar Piccoli, João Cléber Theodoro de Andrade, Juliano Braun de Azeredo, Letícia Marques Colomé, Lisiane Bajerski, Marcelo Donadel Malesuik, Michel Mansur Machado, Monalisa Dias de Siqueira, Renata Montagner (representante TAE), Rodrigo Freddo, Sandra Elisa Haas, Suzan Gonçalves, Vanessa Bley Ribeiro e Vanusa Manfredini.

A Comissão do Curso realiza reuniões mensais por convite do Coordenador do Curso, conforme calendário de reuniões definido no início de cada semestre letivo, ocorrendo envio da pauta por meio de e-mail institucional com antecedência mínima de 48 horas. As decisões da Comissão de Curso são registradas em ata e disponibilizadas aos integrantes através de um número de processo na plataforma SEI, onde ocorre a conferência e assinatura da ata. No início de cada reunião, é facultado a todo membro da Comissão a solicitação de inclusão de pauta, informes ou manifestações de modo a contribuir para a melhoria do trabalho da Comissão.

#### **4.1.4 Corpo docente**

Os docentes compõem o corpo social da Universidade e estão diretamente envolvidos na construção do conhecimento dos discentes, instrumentalizando-os sob o ponto de vista técnico-científico e proporcionando situações de reflexão frente às questões que estes podem vir a enfrentar no futuro profissional. Essa é uma tarefa extremamente importante, mas igualmente árdua, pois requer um grande compromisso do docente com a formação do discente, com suas próprias escolhas e com sua responsabilidade como agente de transformação social, numa realidade nem sempre conhecida por ele próprio.

Visando ser efetivamente um transformador das condições de saúde e de vida nas regiões de inserção da UNIPAMPA, os docentes do Curso de Farmácia estão comprometidos com o propósito desse projeto político pedagógico, capacitando-se frequentemente; promovendo a integração com outras Instituições de Ensino, com as quais possam ser trocadas experiências educacionais, de extensão e de pesquisa; conhecendo o plano de desenvolvimento institucional da UNIPAMPA, tendo uma postura ética e que compreenda como o seu fazer docente pode modificar e desenvolver a região.

Atualmente o curso conta com um quadro de 28 docentes, os quais têm formação como doutores em Ciências Farmacêuticas e outras áreas afins ao Curso, tendo realizado seus doutoramentos em renomadas instituições de Ensino do país e do Exterior. Devido ao caráter formativo multidisciplinar do Curso de Farmácia, desse conjunto de professores, 10 colaboram em outros cursos da UNIPAMPA, não tendo atuação exclusiva no Curso de Farmácia. A relação professor aluno (RAP) do Curso de Farmácia está dentro do recomendado pela Universidade.

Cabe ressaltar que a proposta apresentada neste Projeto Político-Pedagógico representa uma modificação significativa quando comparado à sua versão anterior, que data do ano de 2010. Na presente proposta, a periodicidade de oferta dos componentes curriculares deixa de ser anual e passa a ser semestral, impactando em aumento de carga horária docente. O corpo docente do Curso de Farmácia está comprometido com a presente proposta, conforme acordado entre os membros da Comissão do Curso. No entanto, pontua-se que, havendo a possibilidade de contratações futuras de docentes, seria de grande importância para o Curso de Farmácia contar com mais membros no grupo, de modo a qualificar as atividades de ensino, extensão, pesquisa e pós-graduação nos Programas de Pós-graduação *latu sensu* e/ou *strictu sensu*, tais como Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Programa de Pós-Graduação em Bioquímica, Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas e Programa de Pós-

Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde e Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência.

Na Tabela 4 são apresentados os docentes que atuam no curso, suas formações, componentes curriculares que lecionam, as experiências de exercício no ensino superior, na educação básica, na educação a distância e as experiências profissionais (excluída a experiência no exercício da docência no ensino superior).

Tabela 4 - Relação do corpo docente com informações de componentes curriculares, formação e experiências

Docente:	Betina Loitzenbauer da Rocha Moreira
Componentes Curriculares:	Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas Educação em Saúde (CCCG) Educação Financeira (CCCG)
Formação:	Graduação: Enfermagem e Ciências Econômicas Mestrado em Educação Doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Luterana do Brasil: 3,5 anos Universidade Federal do Pampa: 15 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Prefeitura Municipal de Uruguaiana: 5,5 anos Santa Casa de Caridade de Uruguaiana: 6 anos

Docente:	Carlos Maximiliano Dutra
Componentes Curriculares:	Bioestatística Biofísica
Formação:	Graduação em Física - Bacharelado Mestrado em Física Doutorado em Física Pós-Doutorado em Astrofísica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul: 3,5 anos Universidade da Região da Campanha: 2 anos Universidade Federal do Pampa: 15,5 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Cleci Menezes Moreira
Componentes Curriculares:	Parasitologia Clínica Bioquímica Clínica I

Docente:	Cleci Menezes Moreira
Formação:	Graduação: Farmácia - Análises Clínicas Mestrado em Ciências Biológicas - Bioquímica Doutorado em Ciências Fisiológicas - Fisiologia Cardiovascular
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Franciscana: 1,5 anos Universidade Federal de Santa Maria: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 14 anos
Educação Básica:	Estágio curricular durante graduação em Biologia
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Laboratório Análises Clínicas HUSM: 20 anos Farmácia Hospitalar Casa de Saúde de Santa Maria: 6 anos

Docente:	Cheila Denise Ottonelli Stopiglia
Componentes Curriculares:	Bacteriologia Clínica Microbiologia Geral Micologia Clínica (CCCG) Laboratório de Micologia Clínica (CCCG)
Formação:	Graduação em Farmácia, com ênfase em Análises Clínicas Doutorado em Medicina - Ciências Médicas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Pampa: 9 anos.
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 2 anos Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal de Santa Maria: 6 meses
Profissionais:	Secretaria Municipal de Saúde de Inhacorá: 6 meses

Docente:	Clésio Soldateli Paim
Componentes Curriculares:	Análise Química Instrumental Cálculos Farmacêuticos Laboratório de Química Geral Farmacotécnica Homeopática (CCCG) Prática Extensionista I
Formação:	Graduação em Farmácia, com ênfase em Indústria de Medicamentos Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade de Cruz Alta: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 9 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmacopeia Brasileira: 7 anos

Docente:	Caroline Sefrin Speroni
Componentes Curriculares:	Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos

Docente:	Caroline Seffrin Speroni
Formação:	Graduação em Química Licenciatura (UFSM) Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos (UFSM) Doutorado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos (UFSM)
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal de Santa Maria - 0,5 ano
Educação Básica:	Prefeitura Municipal de Santa Maria - 2,5 anos
Educação a Distância:	-
Profissionais:	-

Docente:	Cristiane Casagrande Denardin
Componentes Curriculares:	Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos Tecnologia e Bioquímica de Alimentos
Formação:	Farmacêutica Bioquímica Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos Doutorado em Bioquímica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal de Santa Maria: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Manipulação Dermalis: 7 meses Farmácia Agafarma: 3 anos Hospital Universitário de Santa Maria, nutrição parenteral: 3 meses

Docente:	Daiana Silva de Ávila
Componentes Curriculares:	Bioquímica Geral Bioquímica Farmacêutica Componente Integrada de Aprendizagem I – Farmácia
Formação:	Graduação: Farmácia e Bioquímica Mestrado em Ciências Biológicas -Bioquímica Toxicológica Doutorado em Ciências Biológicas -Bioquímica Toxicológica Pós-doutorado em Neurotoxicologia
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Manipulação: Farmácia Dermalis: 6 meses Manipulação: Farmácia Dose Exata: 10 meses Hospital Universitário de Santa Maria: Laboratório de Análises Clínicas (Setores: Coleta, Hematologia, Bioquímica, Urinálise, Imunologia)- 2 anos Esquadrão da Saúde da Base Aérea de Santa Maria: 6m

Docente:	Daniel Henrique Roos
Componentes Curriculares:	Biofísica

Docente:	Daniel Henrique Roos
Formação:	Ciências Biológicas (UFSM) Mestrado em Bioquímica (UFSM) Doutorado em Bioquímica (UFSM) Pós Doutorado Educação em Ciências (UFRGS)
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Pampa: 8 anos
Educação Básica:	-
Educação a Distância:	-
Profissionais:	-

Docente:	Eduardo André Bender
Componentes Curriculares:	Patologia Humana
Formação:	Graduação: Farmácia, com habilitação em Análises Clínicas Especialização em Análises Clínicas Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Faculdade Integrada de Santa Maria: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Laboratório Horta: 3 anos

Docente:	Elton Luís Gasparotto Denardin
Componentes Curriculares:	Físico-Química Química Analítica Laboratório de Química Analítica Biomateriais (CCCG)
Formação:	Graduação: Química Licenciatura e Bacharelado Mestrado em Química Doutorado em Química
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 1,5 anos Universidade Federal do Pampa: 15 anos
Educação Básica:	Colégio Público Estadual no Paraná: 1 ano
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Fabiana Ernestina Barcellos da Silva
Componentes Curriculares:	Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos II

Docente:	Fabiana Ernestina Barcellos da Silva
	Componente Integrada de Aprendizagem II – Indústria Biofarmacotécnica Veterinária (CCCG) Prática Extensionista II
Formação:	Graduação: Farmácia – Farmacêutico Industrial Mestrado em Ciência e Tecnologia Farmacêuticas Doutorado em Química
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 6 anos Universidade Federal do Pampa: 13,5 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmácia de manipulação: 4 anos

Docente:	Fabiane Moreira Farias
Componentes Curriculares:	Farmacognosia Fitoterapia (CCCG)
Formação:	Graduação: Farmácia Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 1,5 anos Universidade Federal do Pampa: 12,5 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmácia Bianchi: 8 meses FarmaCall Farmácia: 1 ano

Docente:	Fávero Reisdorfer Paula
Componentes Curriculares:	Prática Extensionista III Química Farmacêutica Medicinal TCC II Empreendedorismo e Inovação (CCCG)
Formação:	Graduação: Farmácia e Bioquímica Mestrado em Ciência e Tecnologia Farmacêuticas Doutorado em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná: 2,5 anos Universidade Federal do Pampa: 12,5 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmácia do SESI: 1 ano Associação Nacional dos Farmacêuticos Magistrais: 1 ano

Docente:	Fernanda Bruxel
Componentes Curriculares:	Estágio Observacional Farmacotécnica Farmácia Hospitalar Estágio Supervisionado I
Formação:	Graduação: Farmácia, com ênfase em Farmácia Industrial Especialização em Farmácia Hospitalar Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas Pós-doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 9 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmoterápica: 1 ano Transportadora Plimor: 5 meses

Docente:	Jacqueline da Costa Escobar Piccoli
Componentes Curriculares:	Histologia Humana
Formação:	Graduação: Ciências Biológicas Mestrado em Gerontologia Biomédica Doutorado Biologia Celular e Molecular
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 10 anos Universidade Federal do Pampa: 12 anos
Educação Básica:	Instituto Dimensão: 3 anos
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	João Cleber Theodoro de Andrade
Componentes Curriculares:	Anatomia Humana
Formação:	Graduação: Biologia Mestrado em Biologia Celular e Estrutural - Morfologia Doutorado em Biologia Celular e Estrutural - Anatomia
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade do Sagrado Coração: 14 anos Anhanguera Educacional: 4 anos Universidade Federal do Pampa: 13 anos
Educação Básica:	CAIC Bauru: 1 ano
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Polícia Militar do Estado de São Paulo: 3 anos

Docente:	Juliano Braun de Azeredo
Componentes Curriculares:	Química Geral Química Orgânica Laboratório de Química Geral Laboratório de Química Orgânica Introdução à Síntese Orgânica (CCCG)
Formação:	Graduação: Química – Licenciatura Mestrado em Química Orgânica Doutorado em Química Orgânica Pós-doutorado em Química Orgânica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal de Santa Catarina: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 6 anos
Educação Básica:	Estágio curricular na Escola Augusto Ruschi
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Pré-vestibular Popular Práxis: 2 anos

Docente:	Letícia Marques Colomé
Componentes Curriculares:	Farmacotécnica Homeopática Cosmetologia Estágio Observacional Estágio Supervisionado II
Formação:	Graduação: Farmácia Industrial Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 2 anos Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Lisiane Bajerski
Componentes Curriculares:	Metodologia Científica para Ciências Farmacêuticas Deontologia e Legislação Epidemiologia para Ciências Farmacêuticas Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos II TCC I
Formação:	Graduação: Farmácia Industrial Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas Pós-doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 9 meses Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 1,5 anos Universidade Federal do Pampa: 7 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Centro de Desenvolvimento de Testes e Ensaios Farmacêuticos – CETEFAR (4 anos)

Docente:	Lisiane Bajerski
Docente:	Marcelo Donadel Malesuik
Componentes Curriculares:	Tecnologia de Produtos Biológicos (CCCG) Componente Integrada de Aprendizagem II – Indústria Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I Farmacotécnica Estágio Supervisionado IV
Formação:	Graduação: Farmácia e Bioquímica – Tecnologia dos Alimentos e em Farmácia Industrial Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Pampa: 11anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Multilab: 1 ano

Docente:	Michel Mansur Machado
Componentes Curriculares:	Imunogenética Clínica Hemoterapia (CCCG) Toxicologia Toxicologia experimental (CCCG)
Formação:	Graduação: Farmácia e Bioquímica, com habilitação em Análises Clínicas Especialização em Laboratório Clínico Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica MBA em andamento em Projetos de Aplicações Digitais
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmácia comercial: 1 ano Laboratório de análises clínicas: 3 anos Hospital Universitário de Santa Maria – setor de hemoterapia: 8 anos

Docente:	Monalisa Dias de Siqueira
Componentes Curriculares:	Antropologia da Saúde
Formação:	Graduação: Ciências Sociais Mestrado em Sociologia Doutorado em Antropologia Social Pós-Doutorado em Ciências Sociais e em Antropologia Social
Experiências:	
Ensino Superior:	Ulbra: 6 meses Universidade Federal de Santa Maria: 6 anos Universidade Federal do Pampa: 7 meses
Educação Básica:	Nenhuma

Docente:	Monalisa Dias de Siqueira
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Patrícia Dutra Sauzem
Componentes Curriculares:	Administração e Gestão Farmacêutica, Farmácia Clínica Farmácia Hospitalar Componente Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas Introdução às Ciências Farmacêuticas
Formação:	Graduação em Farmácia Industrial (UFSM) Mestrado em Ciências Biológicas: Bioquímica (UFSM) Doutorado em Ciências Biológicas: Bioquímica (UFSM)
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade de Cruz Alta:4 anos Universidade Federal do Pampa:6 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Hospital Universitário de Santa Maria-RS (10 anos)

Docente:	Rodrigo José Freddo
Componentes Curriculares:	Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas; Farmacocinética e Farmacodinâmica II Farmácia Clínica Prática Extensionista IV Cuidado Farmacêutico Farmacomетria (CCCG)
Formação:	Graduação: Farmácia Mestrado em Ciências Farmacêuticas Doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul: 8 anos Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Farmácia comercial: 1 ano Prati Donaduzzi: 3 meses

Docente:	Sandra Elisa Haas
Componentes Curriculares:	Farmacocinética e Farmacodinâmica I Farmacocinética e Farmacodinâmica II Farmacomетria Componente Integrada de Aprendizagem I – Farmácia Prática Extensionista V
Formação:	Graduação em Farmácia (UFRGS) Mestrado em Ciências Farmacêuticas (UFRGS) Doutorado em Ciências Farmacêuticas (UFRGS)

Docente:	Sandra Elisa Haas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada -Erechim (4 anos) Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 1 ano Universidade Federal do Pampa: 11 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Suzan Gonçalves Rosa
Componentes Curriculares:	Biologia Celular Bioquímica Clínica II Cuidado Farmacêutico
Formação:	Graduação: Farmácia Mestrado em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica Doutorado em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica Pós-Doutorado em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade regional integrada do alto Uruguai e das missões- 1,5 anos Universidade Federal do Pampa: 1 ano
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Nenhuma

Docente:	Vanessa Bley Ribeiro
Componentes Curriculares:	Componente Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas
Formação:	Graduação: Farmácia, com ênfase em Análises Clínicas Mestrado em Ciências Biológicas - Bioquímica Doutorado em Ciências Farmacêuticas Pós-doutorado em Microbiologia Clínica
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 5 meses Universidade Federal do Pampa: 8 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Laboratório Estrela de Análises Clínicas: 4 anos Hospital de Clínicas de Porto Alegre – setor microbiologia: 1 ano Meios de Cultura Barth:1 ano Drogaria Fazenda Vila Nova Ltda: 2 anos

Docente:	Vanusa Manfredini
Componentes Curriculares:	Hematologia Clínica Citologia Clínica Estágio Supervisionado III
Formação:	Graduação: Farmácia Especialização em Análises Clínicas Mestrado em Biologia celular e molecular Doutorado em Ciências Farmacêuticas Pós-doutorado em Ciências Farmacêuticas
Experiências:	
Ensino Superior:	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: 7 anos Universidade Federal do Pampa: 12 anos
Educação Básica:	Nenhuma
Educação a Distância:	Nenhuma
Profissionais:	Agafarma: 2 anos Biolab: 1 ano

#### 4.2 Recursos de infraestrutura

O Campus Uruguaiana da UNIPAMPA possui salas de aula, laboratórios, auditórios e ginásio de esportes com infraestrutura e recursos audiovisuais que permitem a realização de atividades didáticas e recreacionais de acordo com as necessidades do Curso de Farmácia.

No que tange aos aspectos referentes à acessibilidade, a UNIPAMPA tem procurado atender as demandas apontadas na Lei nº 10098/2000 e o Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Campus da UNIPAMPA de Uruguaiana adquiriu a estrutura física da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS) no ano de 2008. Tais instalações são, portanto, anteriores às legislações que versam sobre o tema da acessibilidade. No entanto, o Campus Uruguaiana realizou adequações estruturais e arquitetônicas mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário, na construção e reforma de edifícios e na organização das atividades administrativas e pedagógicas em pavimentos acessíveis às pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida. Assim, os espaços dos Campus Uruguaiana contam com as seguintes características:

- Salas de aulas com portas largas que permitem o acesso de cadeirantes;
- Corredores amplos, permitindo livre circulação;

- Banheiros adaptados;
- Elevadores nos prédios 600 e 700;
- Salas de aulas em andar térreo para a oferta de componentes curriculares com matrícula de acadêmicos com deficiência ou dificuldade de locomoção;
- Localização de espaços pedagógicos e administrativos de uso comum no andar térreo, como, por exemplo, biblioteca, laboratórios, secretaria acadêmica e coordenação de curso;
- Espaços cobertos de circulação no pavimento térreo;
- Reserva de vagas no estacionamento;
- Atendimento prioritário nos espaços coletivos, como biblioteca e secretarias acadêmica e administrativa;
- Biblioteca equipada com fones de ouvido, scanner, lupa eletrônica e teclado numérico USB.

#### **4.2.1 Espaços de trabalho**

O espaço físico do Campus Uruguaiana conta com salas de aula, laboratório de informática para os discentes com 31 computadores e um auditório no Prédio 700 com uma área de 3000 m<sup>2</sup>. Além disso, possui um Salão de Atos, laboratórios nos Prédios 100 e 400 e uma biblioteca situada junto ao Prédio Administrativo.

Os professores possuem espaços em gabinetes duplos ou triplos ou em salas coletivas. Os gabinetes duplos ou triplos são ocupados por docentes com mais tempo na Universidade. Os espaços de trabalho viabilizam ações acadêmicas, como o planejamento didático-pedagógico, atendem as necessidades institucionais, garantem a privacidade para o uso dos recursos, permitem atendimento a discentes e orientando e a guarda de material e equipamentos pessoais e possuem apoio técnico-administrativo. Todos os professores possuem equipamento de informática, acesso a internet, via wireless e impressora compartilhada. A acessibilidade é atendida, pois estas salas são situadas no andar térreo.

A Coordenação do Curso possui uma sala própria no andar térreo do Prédio Administrativo para atendimento aos discentes e realização de serviços administrativos, contendo mobiliário, equipamento informatizado em rede de internet, sendo que a impressora é compartilhada também em rede. Os softwares necessários são

disponibilizados pela UNIPAMPA, contando com o apoio do STIC para atualizações e manutenções. Todas as salas dos setores de trabalho utilizam serviço terceirizado para limpeza, manutenção e segurança.

#### **4.2.2 Biblioteca**

A biblioteca da UNIPAMPA, Campus Uruguaiana, funciona das 08:00 às 21:00 horas e tem como responsável o bibliotecário Marcos Anselmo. O espaço ocupado conta com uma área destinada à guarda do acervo local de livros com 4670 títulos e um total de 28054 exemplares e 7329 e-books, além de periódicos, compact discs - CD, digital versatile discs - DVD, revistas e jornais), uma área de livre acesso para leitura e estudo, uma área reservada para estudo e uma área para pesquisa online de base de dados, como o portal "Periódicos Capes". Adicionalmente, a biblioteca conta com o sistema operacional de busca "WebBib/bibliotecaweb", o qual permite o acesso e empréstimo de exemplares catalogados na biblioteca de outros campi da UNIPAMPA.

A página do SISBI/Unipampa também disponibiliza entre produtos e serviços, acesso ao acervo digital composto por diversas bases de dados, como Latindex e a Scielo que reúnem estudos que priorizam contextos latino-americanos, o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES) que reúne as principais bases de acesso restrito, como a Scopus, ISI Web of Knowledge e Thompsom Reuters. Assim, professores, pesquisadores, alunos e servidores têm a sua disposição mais de 38 mil publicações periódicas contendo textos completos de artigos de revistas internacionais e nacionais, assim como de bases de dados de resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

Outro destaque é a plataforma de e-books Minha Biblioteca, que conta com aproximadamente 9.699 títulos disponibilizados a partir do sistema de bibliotecas Pergamum. Discentes e servidores da Unipampa tem acesso aos livros digitais.

#### **4.2.3 Laboratórios**

A UNIPAMPA – Campus Uruguaiana conta com 59 (cinquenta e nove) laboratórios de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão cujas informações sobre os mesmos (especificidade do laboratório, responsável, área física, materiais disponíveis, entre outras

informações) estão disponíveis *online* no *seguinte endereço*:  
<https://unipampa.edu.br/uruguaiana/laboratorios>

Entre os referidos laboratórios, destacam-se os laboratórios relacionados abaixo:

- Laboratório de Desenvolvimento e Controle de Qualidade de Medicamentos;
- Laboratório de Estudos Físico-Químicos e Produtos Naturais;
- Laboratório de Pesquisa em Nanofarmacologia e Nanotecnologia;
- Laboratório de Bioquímica e Toxicologia de Produtos Naturais e Sintéticos;
- Laboratório de Fisiologia Cardiovascular;
- Laboratório de Informática (prédio 700 térreo);
- Laboratório de Informática da Pós-Graduação e Iniciação Científica (prédio 700 2º andar);
- Laboratório de Microscopia;
- Laboratório de Histologia;
- Laboratório de Microbiologia e Parasitologia;
- Laboratório de Bioquímica Básica e Bioquímica Clínica;
- Laboratório de Farmacologia e Farmacometria;
- Laboratório de Química Geral e Analítica;
- Laboratório de Farmacotécnica, Cosmetologia e Tecnologia Farmacêutica;
- Laboratório de Farmacognosia e Química Orgânica;
- Laboratório de Hematologia e Citologia;
- Laboratório de Controle de Qualidade de Medicamentos e Química Farmacêutica;
- Laboratório de Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos e Alimentos;
- Laboratório de Imunologia Clínica e Toxicologia;
- Laboratório de Bromatologia e Atenção Farmacêutica;
- Laboratório de Tecnologia de Alimentos;

A infraestrutura completa destes Laboratórios encontra-se listada no Apêndice H.

O Regimento do Sistema de Laboratórios da Unipampa foi aprovado pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA N°343, de 30 de junho de 2022.

#### **4.2.4 Ambientes profissionais vinculados ao curso**

O Curso de Farmácia proporciona ambientes profissionais vinculados, os quais possibilitam aos discentes a vivência no âmbito de atuação da área farmacêutica.

O Laboratório de Monitoramento de Infecções HIV (LAMINF) é uma parceria entre o Ministério da Saúde, Governo do Estado, Prefeitura Municipal e Universidade Federal do Pampa e integra a Rede Nacional de Laboratórios de Contagem de Linfócitos T CD4+ e Quantificação de Carga Viral do HIV. O LAMINF tem a missão de qualificar ainda mais o diagnóstico e o acompanhamento dos pacientes HIV em tratamento no município de Uruguaiana e em municípios da 10ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

Esse laboratório tem a Direção do Professor do Curso de Farmácia Dr Michel Mansur Machado e duas profissionais da Prefeitura Municipal de Uruguaiana. Coordenadoras do Programa Municipal de DST/AIDS, Psicóloga Maria Aparecida de Medeiros Bofill e Bióloga Alexandra da Silva Lemes Corrêa. O laboratório oportuniza estágios obrigatórios e não obrigatórios aos discentes do Curso.

Outra importante parceria é com o Hospital Santa Casa de Caridade de Uruguaiana, cenário importante para o desenvolvimento de atividades práticas e estágios curriculares (Estágio I, II e IV). Além disso, O Curso de Farmácia possui uma série de docentes atuando junto às Comissões de Integração Ensino-Serviço, objetivando a certificação desta instituição como Hospital de Ensino, junto ao Ministério da Saúde e Ministério da Educação.

Os discentes de Farmácia também podem realizar estágios vinculados à Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Uruguaiana, atuando na área de gestão e assistência farmacêutica no serviço público, mediante atuação na Farmácia Básica e Unidade de Pronto Atendimento. No estágio realizado no Setor Estratégico, os discentes realizam acompanhamento farmacoterapêutico e farmácia clínica para pessoas vivendo com HIV/AIDS, Hepatites Virais e Tabagismo. Além dos estágios, componentes curriculares, tais como o Cuidado Farmacêutico também estão inseridos junto às

Estratégias de Saúde da Família, na forma de consultório farmacêutico, oportunizando aos docentes e discentes do Curso desenvolverem atendimentos na atenção básica do município.

Em 2020 o Curso implementou a Farmácia Universitária, registro concedido pelas autoridades sanitárias em abril do mesmo ano. A Farmácia Universitária é um dos principais ambientes profissionais vinculados ao curso, pois proporciona aos discentes vivências ainda dentro do ambiente universitário nos diferentes setores de atuação do farmacêutico na farmácia. A Farmácia possui um Técnico Administrativo em Educação / Farmacêutico, com registro ativo no Conselho Regional de Farmácia, atuando como responsável técnico e mais dois outros Técnicos Administrativos em Educação / Farmacêutico, os quais atuam com preceptores dos acadêmicos.

Outro ambiente profissional importante, que está em fase de implementação pelo Curso de Farmácia, é o Laboratório Escola de Análises Clínicas. Neste ponto já foi firmado acordo de cooperação entre a UNIPAMPA e a Prefeitura Municipal de Barra do Quaraí para a realização de exames laboratoriais de rotina. Neste sentido, a prefeitura fez a doação dos equipamentos básicos para a realização dos exames laboratoriais e a UNIPAMPA – Campus Uruguaiana, com o curso de Farmácia, contribuirá com o pessoal capacitado, bem como, as instalações para implementação do laboratório. O espaço físico foi definido, encontra-se disponível e está aguardando adequação para receber os equipamentos. O Laboratório possui um Técnico Administrativo em Educação / Farmacêutico vinculado ao Curso de Farmácia, o qual atuará como responsável técnico e fará a supervisão dos discentes do Curso.

## REFERÊNCIAS LEGAIS

BRASIL. Lei nº 11.640, de 11 de janeiro de 2008. Institui a Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA.

BRASIL. Portaria nº 492 de 05 de agosto de 2009. Promulga a convalidação dos atos de criação dos cursos de graduação pelas Universidades tutoras, em 2006, e convalidação dos estudos nesses cursos realizados.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 05, de 17 de junho de 2010. Aprova o Regimento Geral da UNIPAMPA, alterado pela Resolução nº 28, de 30/03/2011, pela Resolução nº 73, de 26/06/2014, pela Resolução nº 112, de 23/09/2015, pela Resolução nº 138, de 30/03/2016 e pela Resolução nº 185, de 05/12/2017).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 329, de 04 de novembro de 2021. Aprovar as Normas para os Estágios destinados a discentes de cursos de graduação, presenciais ou a distância, vinculados à Universidade Federal do Pampa e para estágios cuja unidade concedente é a Unipampa.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 35, 23 DE DEZEMBRO DE 2021. Estabelece os fluxos e procedimentos internos para os serviços de tradução entre a língua portuguesa e outros idiomas, no âmbito da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011. Aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas. Alterada pela Resolução 78, de 28/08/2014, pela Resolução 203, de 30/07/2018, pela Resolução 205, de 30/08/2018, pela Resolução 225, de 25 de outubro de 2018 e pela Resolução 249, de 05/08/2019).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 80, de 28 de agosto de 2014. Aprova o Programa de Avaliação de Desempenho Docente na UNIPAMPA. Alterada pela Resolução 92, de 11/12/2014, pela Resolução 102, de 25/06/2015, pela Resolução 155, de 12/09/2016 e última alteração pela Resolução 221, de 25 de outubro de 2018).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 97, de 19 de março de 2015. Institui o Núcleo Docente Estruturante.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 246, de 27 de junho de 2019. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2019 –2023).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução nº 240 de 25 de abril de 2019. Fixa o tempo máximo de integralização do curso de graduação da Universidade Federal do Pampa.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 294, de 30 de novembro de 2020. Regulamenta o Acompanhamento de Egressos da Universidade Federal do Pampa UNIPAMPA.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 300, de 10 de dezembro de 2020. Estabelece o Programa Institucional de acompanhamento e enfrentamento de retenção e evasão.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 317, de 29 de abril de 2021. Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. INSTRUÇÃO NORMATIVA UNIPAMPA Nº 18, 05 DE AGOSTO DE 2021. Normatiza o Programa Institucional UNIPAMPA Cidadã.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. NORMA OPERACIONAL Nº 4/2020. DIRETRIZES OPERACIONAIS PARA OFERTA DAS ATIVIDADES DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAIS – AERES. Estabelece orientações para a organização e oferta das atividades de ensino remoto emergenciais - AERES - e procedimentos administrativos relacionados no contexto da pandemia da COVID-19, na Universidade Federal do Pampa.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 343, de 30 de junho de 2022. Aprova o Regimento do Sistema de Laboratórios da Unipampa (SisLab) e torna sem efeito a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 257, de 21 de outubro de 2019.

UNIPAMPA. Universidade Federal do Pampa. Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 332, de 21 de dezembro de 2021. Revoga a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 104, de 27 de agosto de 2015 e Institui as Normas para Atividades de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Pampa.

## REFERÊNCIAS TÉCNICO-PEDAGÓGICAS

ALBERTO, J.L.M.; BALZAN, N. C. Avaliação de Projeto Político-Pedagógico pelos Funcionários: Espaços e Representatividade Revista da Avaliação da Educação Superior, v. 13, n. 3, 2008, pp. 745-776.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 418 de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Processo Ético da Profissão Farmacêutica.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 482 de 30 de julho de 2008. Dispõe sobre o magistério das matérias, disciplinas, unidades, módulos, conteúdo ou componentes curriculares específicos dos profissionais farmacêuticos.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 3.956, de 08 de outubro de 2001. Promulga a convenção interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 10.048/2000, a qual dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica e a Lei nº 10.098/2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

BRASIL. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.

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

BRASIL. Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.

BRASIL. Lei nº 3.820 de 11 de novembro de 1960. Cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE e institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.

BRASIL. Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes. Brasília, DF: 1990. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8080.htm)

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências e Decreto nº 4.281/2002, o qual regulamenta a Lei nº 9.795/1999.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394/1996, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estabelece as normas para realização de estágios de estudantes.

BRASIL. Lei nº 12.416, de 9 de junho de 2011. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a oferta de educação superior para os povos indígenas.

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

BRASIL. Lei nº 13.663, de 14 de maio de 2018 (LEI ORDINÁRIA). Altera o Art. 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino.

BRASIL. Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018 (LEI ORDINÁRIA). Altera a lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (lei de diretrizes e bases da educação nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar.

BRASIL. Nota Técnica MEC nº 24, de 17 de agosto de 2015. Apresenta a dimensão de gênero e orientação sexual nos planos de educação.

BRASIL. Orientação Normativa nº 02, de 06 de junho de 2016. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012.

BRASIL. Portaria nº 319, de 26 de fevereiro de 1999. Adota uma política de diretrizes e normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de aplicação.

BRASIL. Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016. Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema.

BRASIL. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 02, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 04, de 06 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos Cursos de Graduação em

Biofarmácia, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. Resolução CONAES nº 01, de 17 de julho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.

BRASIL. Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 2012. Dispõe sobre a implementação do regime de colaboração mediante Arranjo de Desenvolvimento da Educação (ADE), como instrumento de gestão pública para a melhoria da qualidade social da educação.

BRASIL. Resolução nº 02, de 11 de setembro de 2018. Institui Diretrizes da Educação para o Voluntariado na Educação Básica e Superior.

BRASIL. Resolução nº 06, de 19 de outubro de 2017. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Institui as diretrizes curriculares nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências.

BRASIL. Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/201.

FEBRAFAR - Federação Brasileira das Redes Associativistas e Independentes de Farmácias. Disponível em <https://www.febrafar.com.br/a-febrafar/varejo-farmaceutico/>. Acesso em 01 de abril de 2019.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: > <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/uruguaiana/panorama>>. Acesso em: 03 abr. 2019.

MANGILI, A. R. P. Conheça a função do monitor da pessoa com deficiência. Mídia Acessível e Tradução Audiovisual. Disponível em:

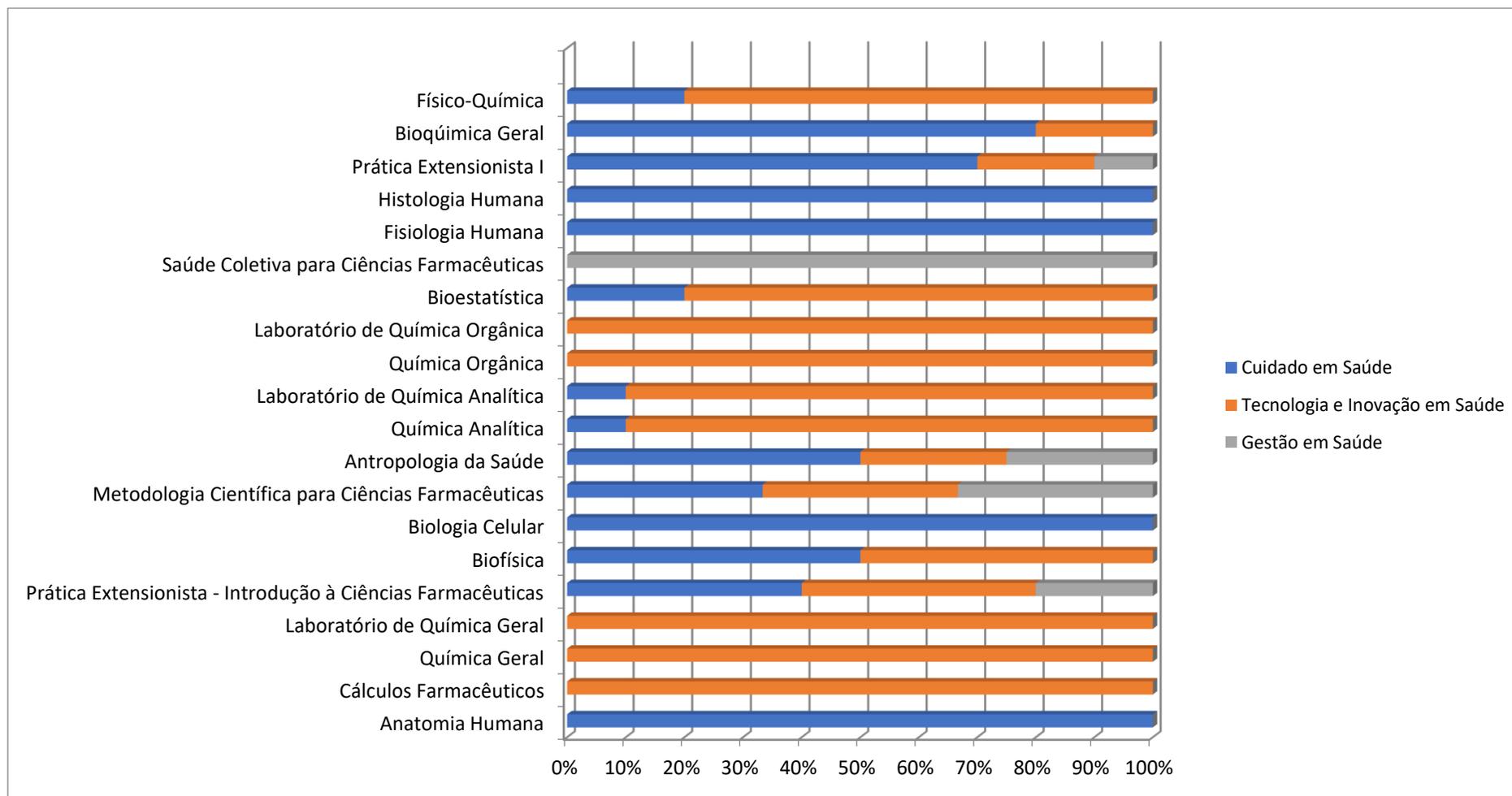
><https://matavunesp.wordpress.com/2015/10/02/conheca-a-funcao-do-monitor-da-pessoa-com-deficiencia/>> Acesso em 26 out. 2019.

SASSAKI, R. K. Inclusão: o paradigma do século 21. **Revista Inclusão**, v. 1, n. 1, p. 19-23, out. 2005.

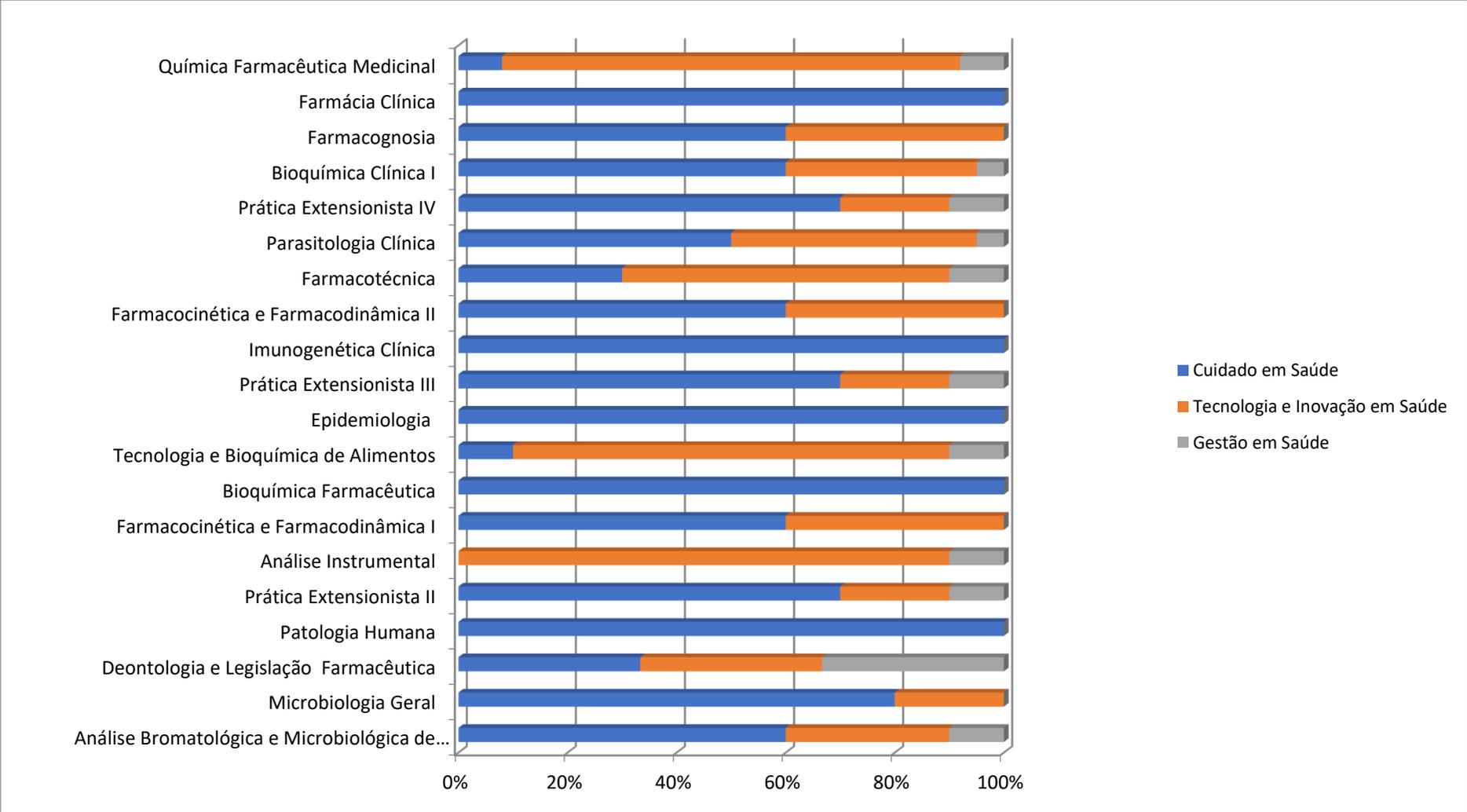
## APÊNDICES

**Apêndice A – Distribuição da carga horária dos componentes curriculares do Curso de Farmácia nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde**

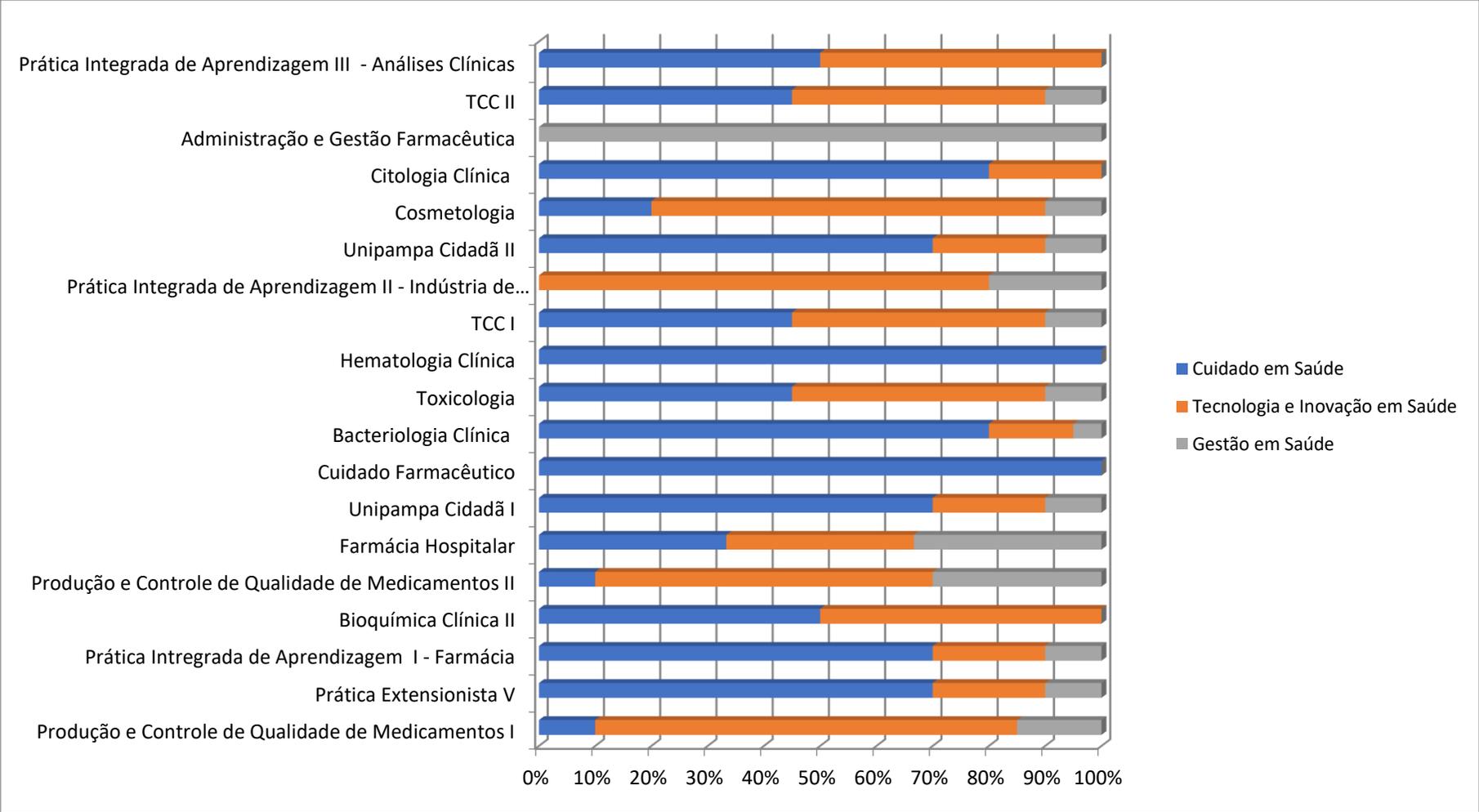
**Figura A1** – Distribuição da carga horária dos componentes curriculares iniciais do Curso de Farmácia nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde



**Figura A2** – Distribuição da carga horária dos componentes curriculares intermediários do Curso de Farmácia nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde



**Figura A3** – Distribuição da carga horária dos componentes curriculares finais do Curso de Farmácia nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde



Por questões de acessibilidade a distribuição da carga horária dos componentes curriculares do Curso de Farmácia nos eixos de Cuidado em Saúde; Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde (Figuras A1, A2 e A3) estão descritas abaixo:

#### **Anatomia Humana**

Cuidado em Saúde: 100%

#### **Cálculos Farmacêuticos**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

#### **Química Geral**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

#### **Laboratório de Química Geral**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

#### **Introdução às Ciências Farmacêuticas**

Cuidado em Saúde: 40% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 40% / Gestão em Saúde: 20%

#### **Biofísica**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 50%

#### **Biologia Celular**

Cuidado em Saúde: 100%

#### **Metodologia Científica para Ciências Farmacêuticas**

Cuidado em Saúde: 100%

#### **Antropologia da Saúde**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 25% / Gestão em Saúde: 25%

#### **Química Analítica**

Cuidado em Saúde: 15% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 85%

#### **Laboratório de Química Analítica**

Cuidado em Saúde: 15% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 85%

#### **Química Orgânica**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

#### **Laboratório de Química Orgânica**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

### **Bioestatística**

Cuidado em Saúde: 20% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 80%

### **Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas**

Gestão em Saúde: 100%

### **Fisiologia Humana**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Histologia Humana**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Prática Extensionista I**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Bioquímica Geral**

Cuidado em Saúde: 80% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20%

### **Físico-Química**

Cuidado em Saúde: 20% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 80%

### **Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos**

Cuidado em Saúde: 60% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 30% / Gestão em Saúde: 10%

### **Microbiologia Geral**

Cuidado em Saúde: 80% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20%

### **Deontologia e Legislação Farmacêutica**

Cuidado em Saúde: 33,33% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 33,33% / Gestão em Saúde: 33,33%

### **Patologia Humana**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Prática Extensionista II**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Análise Química Instrumental**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 100%

### **Farmacocinética e Farmacodinâmica I**

Cuidado em Saúde: 60% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 40%

### **Bioquímica Farmacêutica**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Tecnologia e Bioquímica de Alimentos**

Cuidado em Saúde: 10% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 80% / Gestão em Saúde: 10%

### **Epidemiologia**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Prática Extensionista III**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Imunogenética Clínica**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Farmacocinética e Farmacodinâmica II**

Cuidado em Saúde: 60% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 40%

### **Farmacotécnica**

Cuidado em Saúde: 30% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 60% / Gestão em Saúde: 10%

### **Parasitologia Clínica**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 45% / Gestão em Saúde: 5%

### **Prática Extensionista IV**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Bioquímica Clínica I**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 45% / Gestão em Saúde: 5%

### **Farmacognosia**

Cuidado em Saúde: 60% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 40%

### **Farmácia Clínica**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Química Farmacêutica Medicinal**

Cuidado em Saúde: 8% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 84% / Gestão em Saúde: 8%

### **Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I**

Cuidado em Saúde: 10% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 75% / Gestão em Saúde: 15%

### **Prática Extensionista V**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Prática Integrada de Aprendizagem I - Farmácia**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Bioquímica Clínica II**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 50%

### **Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos II**

Cuidado em Saúde: 10% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 60% / Gestão em Saúde: 30%

### **Farmácia Hospitalar**

Cuidado em Saúde: 33,3% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 33,3% / Gestão em Saúde: 33,3%

### **Unipampa Cidadã I**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Cuidado Farmacêutico**

Cuidado em Saúde: 100%

### **Bacteriologia Clínica**

Cuidado em Saúde: 80% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 15% / Gestão em Saúde: 5%

### **Toxicologia**

Cuidado em Saúde: 45% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 45% / Gestão em Saúde: 10%

### **Hematologia Clínica**

Cuidado em Saúde: 100%

### **TCC I**

Cuidado em Saúde: 45% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 45% / Gestão em Saúde: 10%

### **Unipampa Cidadã II**

Cuidado em Saúde: 70% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20% / Gestão em Saúde: 10%

### **Prática Integrada de Aprendizagem II - Indústria de Medicamentos**

Tecnologia e Inovação em Saúde: 80% / Gestão em Saúde: 20%

### **Cosmetologia**

Cuidado em Saúde: 20% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 70% / Gestão em Saúde: 10%

### **Citologia Clínica**

Cuidado em Saúde: 80% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 20%

### **Administração e Gestão Farmacêutica**

Gestão em Saúde: 100%

### **TCC II**

Cuidado em Saúde: 45% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 45% / Gestão em Saúde: 10%

### **Prática Integrada de Aprendizagem III - Análises Clínicas**

Cuidado em Saúde: 50% / Tecnologia e Inovação em Saúde: 50%

**Apêndice B – Tabelas das Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia**

Tabela B 1 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividade de Ensino”.

Atividades de ensino				
Modalidade	Discriminação	Carga horária máxima por certificado (h)	Carga horária máxima na modalidade (h)	Instrumentos de avaliação
Cursos de língua estrangeira	Qualquer idioma	10	20	Comprovante de aprovação
Curso de Informática	Cursos de informática	5	15	Comprovante de aprovação
Curso na área da saúde	Presencial ou EAD	5	25	Comprovante de aprovação
Monitoria	Monitoria (bolsista ou voluntário)	15	45	Atestado fornecido pela UNIPAMPA ou outra IES.
Participação em eventos	Participação em eventos científicos em áreas afins ao curso	10	40	Certificado ou atestado contendo o número de horas, emitido por IES ou por órgãos de representação da profissão
Organização de eventos relacionados a ensino	Organização de eventos em áreas afins ao curso	15	45	Comprovante e descrição das atividades realizadas
Participação em projeto de ensino que não monitoria	Participação em atividades de iniciação científica em ensino em áreas afins ao curso	15	45	Certificado e/ou atestado contendo o número de horas.
Resumo / Trabalho publicado em evento (na área ou áreas afins)	Evento regional	4	45	Certificado
	Evento nacional	8		
	Evento internacional	12		
Componentes curriculares realizadas em outros cursos	Componentes curriculares realizadas em outros cursos de áreas afins ou não específicas do Curso de Farmácia	15	45	Comprovante de aprovação
Estágio não obrigatório	Atividade prática reconhecida pela IES na área de Farmácia ou área afim	15	45	Atestado fornecido pelo professor orientador do estágio não obrigatório
Premiação referente a trabalho acadêmico de ensino	Premiação	15	45	Comprovante
Participação em projeto de ensino	Participação em atividades de ensino em áreas afins ao curso	15	45	Certificado e/ou atestado contendo o número de horas
Bolsista de atividades de gestão	Atuação como bolsista em atividades de gestão	15	45	Certificado e/ou atestado contendo o número de horas
Avaliação institucional	Participação na avaliação institucional	1	5	Atestado comprovando a participação

Tabela B 2 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividade de Pesquisa”.

<b>Atividades de Pesquisa</b>				
<b>Modalidade</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga horária máxima por certificado (h)</b>	<b>Carga horária máxima na modalidade (h)</b>	<b>Instrumentos de avaliação</b>
Participação em projeto de pesquisa	Participação em atividades de iniciação científica em áreas afins ao curso	15	45	Certificado e/ou atestado contendo o número de horas
Organização de eventos relacionado a pesquisa	Organização de eventos em áreas afins ao curso	15	45	Comprovante e descrição das atividades realizadas
Autoria ou coautoria de capítulo de livro	Autoria ou co-autoria de capítulo de livro de áreas afins ao curso	30	30	Cópia da ficha catalográfica, do sumário e página inicial do capítulo
Publicação de artigo científico em pesquisa	Publicação de artigo científico completo em periódico indexado pela CAPES na área de Farmácia	30	30	Cópia do artigo publicado ou carta de aceite
	Publicação de artigo científico completo em periódico não indexado pela CAPES na área de Farmácia	15	30	
Resumo / Trabalho publicado em evento em pesquisa	Evento regional	4	45	Certificado
	Evento nacional	8		
	Evento internacional	12		
Premiação referente a trabalho acadêmico de pesquisa	Premiação	15	45	Comprovante

Tabela B 3 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Extensão”.

<b>Atividades de Extensão</b>				
<b>Modalidade</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga horária máxima por certificado (h)</b>	<b>Carga horária máxima na modalidade (h)</b>	<b>Instrumentos de avaliação</b>
Participação em projetos de Extensão	Projeto de extensão institucionalizado na área de Farmácia ou área afim	15	45	Declaração do Orientador, contendo o número de horas
Participação em eventos de extensão	Participação em eventos científicos em áreas afins ao curso	15	60	Certificado ou atestado contendo o número de horas, emitido por IES ou por órgãos de representação da profissão
Resumo / Trabalho publicado em evento de Extensão	Evento regional	4	60	Certificado
	Evento nacional	8		
	Evento internacional	12		
Organização de eventos relacionados a extensão	Organização de eventos em áreas afins ao curso	15	60	Comprovante e descrição das atividades realizadas
Premiação referente a trabalho de extensão	Premiação	15	30	Comprovante

Tabela B 4 - Atividades Complementares de Graduação (ACG) aceitas pelo Curso de Farmácia na modalidade “Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão”.

<b>Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão</b>				
<b>Modalidade</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga horária máxima por certificado (h)</b>	<b>Carga horária máxima na modalidade (h)</b>	<b>Instrumentos de avaliação</b>
Organização de campanhas e outras atividades de caráter sócio-cultural	Organização de campanhas e outras atividades de caráter sócio-cultural	15	45	Certificado ou atestado contendo o número de horas, emitido por IES ou por órgãos de representação da profissão
Participação em campanhas e outras atividades de caráter sócio-cultural	Participação em campanhas e outras atividades de caráter sócio-cultural	6	20	Certificado ou atestado contendo o número de horas, emitido por IES ou por órgãos de representação da profissão

# **Apêndice C - Manual de Estágios Obrigatórios e Não obrigatórios do Curso de Farmácia.**



**MANUAL DE ESTÁGIO**

**OBRIGATÓRIO e NÃO OBRIGATÓRIO**

**Curso de Farmácia**

**Universidade Federal do Pampa**

**2022**

## SUMÁRIO

CAPÍTULO I - Definições e importância.....	03
CAPÍTULO II - Finalidade.....	05
CAPÍTULO III - Atribuições e responsabilidades.....	06
CAPÍTULO IV - Requisitos.....	08
CAPÍTULO V - Campos de Estágio.....	09
CAPÍTULO VI - Aproveitamento de estágio e distribuição de vagas.....	10
CAPÍTULO VII - Carga horária e frequência.....	10
CAPÍTULO VIII - Documentação do Estágio.....	03
CAPÍTULO IX - Disposições Finais.....	03

## CAPÍTULO I

### *Definições e importância*

**Art. 1º** Este regulamento baseia-se nos seguintes documentos: Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; na Resolução nº 329, de 04 de novembro de 2021, do CONSUNI, que dispõe sobre a realização dos estágios destinados a discentes regularmente matriculados na Universidade Federal do Pampa; e no Código de Ética da Profissão Farmacêutica (Conselho Federal de Farmácia - CFF).

**Art. 2º** Os estágios, não obrigatórios e obrigatórios, têm como objetivo aplicar e integrar o aprendizado teórico adquirido em sala de aula com a prática profissional. Constituem atividades de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionadas aos acadêmicos pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, sob supervisão do professor orientador.

I. O *estágio não obrigatório* insere-se como atividade opcional na área “atividades de ensino”, que compõe as “Atividades Complementares de Graduação (ACG)”, sendo realizada na área farmacêutica.

- A busca de vaga e orientador é de responsabilidade do discente.

- O estagiário deverá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, em acordo com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

II. As atividades de Estágio Observacional, Estágios Supervisionados (I, II, III e IV) e Prática Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas inserem-se como *estágios obrigatórios* previstos na matriz curricular do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), seguindo as diretrizes curriculares constantes na Resolução CNE/ CES nº 6 de 19 de outubro de 2017, e estão descritas abaixo.

Quadro 1 - Atividades de Estágio Observacional, Estágios Supervisionados (I, II, III e IV) e Práticas Integradas de Aprendizagem III – Análises Clínicas.

Semestre	Estágio	Créditos	Carga horária	Pré-Requisito
3	Estágio observacional	04	60	Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas
6	Estágio Supervisionado I	06	90	Estágio observacional, Farmacotécnica, Farmacocinética e Farmacodinâmica II
7	Estágio Supervisionado II	06	90	Estágio observacional, Farmacotécnica, Farmacocinética e Farmacodinâmica II
9	Estágio Supervisionado III	15	225	Bacteriologia Clínica, Hematologia Clínica, Toxicologia, Tecnologia e Bioquímica de Alimentos
9	Prática Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas	2	30	Bacteriologia Clínica, Hematologia Clínica e Toxicologia
10	Estágio Supervisionado IV	25	375	3330 horas
Total:		58	870	

**Estágio observacional:** Atividades de prática observacional junto aos campos de atuação do profissional farmacêutico. Compreende um primeiro contato com o meio profissional, propiciando aos discentes a visão geral das funções e responsabilidades do farmacêutico nos diferentes campos de atuação, com uma observação crítica e racional das atividades.

**Estágios Supervisionados I e II:** Atividades práticas de assistência farmacêutica, nas quais o discente estará presente no local de estágio e deverá participar das atividades de rotina que tenham relação com a conceituação e a prática da assistência farmacêutica no enfoque da dispensação de medicamentos e atenção farmacêutica, no meio público ou privado. Constituem campos de atuação dos Estágios Supervisionados I e II: Farmácia Universitária, farmácias, drogarias, farmácias de unidades hospitalares ou de pronto-atendimentos e vigilância sanitária no âmbito de atuação do farmacêutico.

**Estágio Supervisionado III:** Atividades práticas relacionadas à atuação nas áreas de análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos, tais como: laboratórios de análises clínicas e toxicológicas (inclusos bancos de sangue), laboratórios de pesquisa e/ou prestação de serviços na área das análises clínicas, genéticas, toxicológicas ou de alimentos, indústria de alimentos.

**Estágio Supervisionado IV:** Atividades de estágio curricular a serem realizadas no último semestre do Curso, podendo ser desenvolvidas em quaisquer dos campos de estágio relacionados com a produção, controle ou dispensação de medicamentos ou cosméticos, tais como: drogarias, farmácias, farmácia hospitalar, laboratórios de pesquisa e/ou prestação de serviços na área de medicamentos ou cosméticos, indústrias de medicamentos ou cosméticos, além da atuação na área estética.

**Práticas Integradas de Aprendizagem III – Análises Clínicas:** atividades realizadas em componentes curriculares de prática integrada, objetivando proporcionar ao discente uma etapa preliminar ao estágio na área de análises clínicas.

## **CAPÍTULO II**

### *Finalidade*

**Art. 3º** As atividades curriculares de estágio devem proporcionar ao discente condições de reflexão e avaliação sobre os conhecimentos adquiridos no contexto dos componentes curriculares do curso, contribuindo com o desenvolvimento do conhecimento e o estudo das Ciências Farmacêuticas na prática, tendo os seguintes objetivos:

- I. Observar, acompanhar e participar da execução das diferentes atividades do profissional farmacêutico, em seus locais de trabalho;
- II. Participar das equipes multiprofissionais, de caráter multidisciplinar, no contexto de sistemas de saúde, políticas de saúde, Sistema Único de Saúde (SUS) e saúde pública;
- III. Proporcionar condições para o aprimoramento e a prática das relações entre farmacêutico, usuários e profissionais de saúde por meio de atividades voltadas à assistência farmacêutica;
- IV. Complementar, aprimorar e aplicar os conhecimentos adquiridos na realidade profissional do farmacêutico;
- V. Auto identificar o perfil profissional do acadêmico e dos campos de trabalho de preferência;
- VI. Promover atividades integrativas nas diferentes áreas de conhecimento, em saúde, e em campos de estágio direcionados à atuação farmacêutica;

- VII. Promover visão científico-tecnológica, pesquisadora e extensionista no âmbito do profissional farmacêutico.

### **CAPÍTULO III**

#### *Atribuições e responsabilidades*

**Art. 4º** A organização dos estágios envolve o discente (estagiário), a universidade (professor orientador) e o campo de estágio. As atribuições e responsabilidades de cada parte são articuladas para que as atividades previstas tenham concordância com os objetivos de formação continuada e vivência profissional. Estas atribuições e responsabilidade estão elencadas abaixo:

- I. Coordenador de Estágio: coordena todas as atividades de estágio obrigatório e não obrigatório
- II. Professor Orientador: responsável pela orientação do estagiário; responsável pela avaliação e aproveitamento de carga horária do estágio não-obrigatório para o obrigatório;
- III. Estagiário: acadêmico regularmente matriculado no Estágio Supervisionado I, II, III ou IV ou realizando estágio não obrigatório, ao qual compete a realização das atividades de estágio previamente acordadas e elencadas no Termo de Compromisso de Estágio (TCE);
- IV. Campo de estágio: também chamada unidade concedente de estágio. É o local onde se realizam atividades relacionadas à profissão farmacêutica; conta com um profissional de nível superior (farmacêutico ou profissional de áreas afins, denominado supervisor/preceptor local) responsável pela supervisão direta do estagiário.

**Art. 5º** As competências e atribuições de cada elemento estão descritas nas legislações institucionais que tratam do estágio, ressaltando-se o que compete ao:

- I. Coordenador de Estágios:
  - Elaborar, atualizar e comunicar sistematicamente as regras e o Manual de Estágio obrigatório e não-obrigatório, em consonância com a Comissão de Curso e com o PPC;

- Prospectar concedentes e solicitar concessão do estágio intermediando e acompanhando a elaboração, assinatura e registro de todos os documentos envolvidos na sua efetivação (termo de compromisso, termo de acordo e convênios);
- Prospectar e divulgar ofertas de estágios;
- Coordenar e supervisionar o desenvolvimento dos estágios por meio de permanente contato com os professores orientadores;
- Contatar os estagiários sempre que esses não se comunicarem com seus respectivos orientadores;
- Interromper o estágio em decorrência do desempenho insatisfatório do estagiário ou quando o concedente do estágio não estiver atendendo suas obrigações, reconduzindo o estagiário para outro cedente de estágio.

## II. Professor orientador:

- Articular a escolha e definição de campos de estágio, observando suas condições para o desenvolvimento do estágio;
- Verificar junto aos campos de estágio o número de vagas existentes;
- Solicitar a documentação necessária para regularizar o estágio, permitindo ao discente o desempenho do estágio de acordo com o calendário acadêmico;
- Realizar as atividades de orientação do estagiário seguindo o planejamento e os critérios destacados junto ao plano de ensino do componente curricular;
- Estabelecer os critérios de avaliação e aplicá-los durante o estágio;
- Avaliar e conceder aproveitamento de carga horária para estágios curriculares de atividades realizadas em períodos não compreendidos no calendário acadêmico.

## III. Estagiário:

- Conhecer as normas contidas neste regulamento, no TCE e no plano de ensino;
- Comparecer às reuniões programadas com o professor orientador;
- Zelar pela boa conduta e bom relacionamento no local de estágio;
- Desempenhar as atividades com ética, responsabilidade e assiduidade;
- Sempre se dirigir ao supervisor local ou professor orientador quando necessário;
- Respeitar os prazos de entrega da documentação referente ao estágio.

## IV. Campo de Estágio:

- Prover condições para que o estagiário cumpra as atividades programadas;
- Informar ao professor orientador e ao estagiário as normas e regulamentos técnico-administrativos próprios do campo de estágio;
- Acompanhar e atestar a frequência do estagiário em suas atividades.

## **CAPÍTULO IV**

### *Requisitos*

**Art. 6°** Para a realização do estágio obrigatório o discente deve:

- I. estar aprovado nos componentes curriculares considerados pré-requisitos, conforme a matriz curricular do curso;
- II. estar matriculado no componente curricular de estágio obrigatório.

**Art. 7°** Para a realização do estágio não obrigatório o discente deve:

- I. estar com matrícula e frequência regular no curso de graduação;
- II. ter cursado e obtido aprovação em, no mínimo, 300 horas do primeiro semestre;
- III. ter aprovação em, no mínimo, 60% nos componentes curriculares do semestre anterior. A reprovação não poderá ser devido à falta de frequência.

**Art. 8°** Tanto para o estágio obrigatório quanto para o não obrigatório é necessário:

- I. Celebração de TCE entre o estagiário, parte concedente, instituição de ensino e, se aplicável, agência integradora, sendo que:
  - A vigência do TCE de estágio obrigatório será vinculada às datas do componente curricular e a vigência do TCE de estágio não obrigatório poderá ser de até 1 (um) ano.
  - A duração do estágio, na mesma parte concedente, não poderá exceder 2 (dois) anos.
- II. Contratação de seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice deve constar no TCE.
  - A unidade concedente responsabiliza-se pela contratação de seguro contra acidentes pessoais para o estagiário, exceto no caso de estágio obrigatório, onde a responsabilidade da contratação de seguro pode, alternativamente, ser assumida pela UNIPAMPA.
- III. Compatibilidade entre as atividades desenvolvidas e as previstas no TCE.

**Art. 9º** É facultada a assinatura de convênio para realização de estágio.

- I. O convênio será realizado somente quando for exigido pela parte concedente.
- II. Deverá ser utilizado o modelo de convênio disponibilizado pela UNIPAMPA, podendo ser empregado o modelo disponibilizado pela parte concedente desde que este seja aprovado pela Procuradoria Federal junto à UNIPAMPA.
- III. O Convênio ou Acordo de Cooperação não substitui a exigência de firmar TCE.

## **CAPÍTULO V**

### *Campos de Estágio*

**Art. 10º** As atividades de estágio poderão ser realizadas em diferentes locais de estágio e devem ser desenvolvidas sob supervisão local de profissional com formação superior e competência na área do estágio (preceptor).

- I. Para o Curso de Farmácia são constituídos locais de estágio aqueles ambientes de atuação do farmacêutico, conforme determinação do Conselho Federal de Farmácia (CFF) (<http://www.cff.org.br/pagina.php?id=87>).

**Art. 11º** O discente não poderá estagiar em estabelecimentos próprios ou onde exista uma relação direta de parentesco com o proprietário ou com o supervisor, bem como não é recomendada a realização de estágio em estabelecimentos nos quais o discente possua vínculo profissional ou situação que se assemelhe.

**Art. 12º** Os estágios supervisionados e não obrigatórios poderão ser realizados em Uruguiana, em outros municípios do estado ou fora deste, com concordância do professor orientador, desde que haja possibilidade de supervisão (presencial ou virtual). Casos omissos serão avaliados pela Comissão de Curso.

**Art. 13º** Mudanças de local de estágio somente serão permitidas quando devidamente fundamentadas e após aprovação do professor orientador.

- I. O professor orientador deverá elaborar documento formalizando a rescisão do contrato.
- II. O discente deverá entregar a documentação descrita no art. 22º para finalizar esse período de estágio;

- III. Deverá ser elaborado novo TCE com o local de estágio definido após a mudança. Ao final do estágio, o discente deverá entregar a documentação descrita no art. 22º para finalizar este novo período.

## **CAPÍTULO VI**

### *Aproveitamento de estágio e distribuição de vagas*

**Art. 14º** O curso de Farmácia não adota o estágio em fluxo contínuo, sendo os mesmos realizados durante os semestres ou períodos letivos especiais. Porém, permite que o discente que está em estágio não obrigatório possa aproveitar essas horas para componente curricular de estágio (Estágios Supervisionados I, II, III ou IV), desde que: a) Tenha os pré-requisitos do estágio obrigatório; b) siga as normas dos estágios não obrigatórios. A carga horária de estágio não obrigatório que não for utilizada para aproveitamento de estágios curriculares, poderá ser aproveitada como atividade complementar de graduação (ACG).

**Art. 15º** Nos Estágios Supervisionados I, II e III o curso verifica a disponibilidade de vagas no município de Uruguaiana durante os períodos letivos. Já no estágio supervisionado IV e estágio não obrigatório a escolha e confirmação da vaga são de responsabilidade do discente.

- No caso dos Estágios Supervisionados I, II e III serem realizados fora do município, a responsabilidade da vaga é do discente.

**Art. 16º** As vagas para os estágios obrigatórios serão distribuídas segundo desempenho acadêmico (média de notas). Caso a quantidade de vagas seja inferior ao número de discentes matriculados, aqueles que ficarem sem vaga permanecerão em fila de espera e iniciarão as atividades assim que os discentes em estágio integralizarem a carga horária e liberarem a vaga.

## **CAPÍTULO VII**

### *Carga horária e frequência*

**Art. 17º** Conforme a Lei 11.788/2008 (art.10), a jornada de estágio não poderá exceder 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

- I. Nos semestres em que o discente não estiver cursando outro componente curricular, a jornada poderá ter até 8 (oito) horas diárias e 40 (quarenta) horas semanais.
- II. É permitido ao discente realizar mais de um estágio em paralelo, desde que a carga horária máxima permitida não seja ultrapassada.

**Art. 18°** O controle da frequência dos estágios será realizado através da ficha de frequência (Anexo II), a qual deverá ser preenchida, diariamente, pelo estagiário.

- A ausência nas atividades de estágio deverá ser justificada previamente (sempre que possível) ao professor orientador, bem como ao supervisor de estágio, evitando prejudicar as atividades já programadas pela unidade concedente.

**Art. 19°** É obrigatória a integralização da carga horária total dos componentes curriculares de estágio, atendendo ao descrito no plano de ensino.

**Art. 20°** Nos casos de estágio não obrigatório, a frequência e o desempenho do discente serão acompanhados periodicamente pelo orientador para garantir que a atividade de estágio não interfira de modo negativo nas atividades acadêmicas. Considerando necessário, o professor orientador deve tomar as medidas cabíveis, as quais podem constituir-se de advertência verbal ou escrita ao orientando, redução da carga horária semanal do estágio ou ainda a rescisão do contrato de estágio.

## **CAPÍTULO VIII**

### *Documentação do Estágio*

**Art. 21°** Será aberto processo no SEI para cada estágio, onde deverão ser incluídos TCE, documentos de avaliação, fichas de frequência e outros documentos específicos, caso necessário.

**Art. 22°** As documentações necessárias para avaliação do estágio são:

- I. Ficha de Frequência (entrega mensal) (anexo II);
- II. Relatório de Avaliação do Estagiário pelo Supervisor (Anexo III);
- III. Relatório Final de Estágio (Anexo IV);.

**Art. 23°** A documentação deverá ser entregue ao orientador, sendo que:

- I. Estágio obrigatório: o prazo de entrega será estipulado pelo professor do componente curricular;
- II. Estágio não obrigatório: o prazo será de 15 dias após o término do estágio.

**Art. 24°** A conclusão do estágio se dará por meio de:

- I. Estágio obrigatório: lançamento da nota no histórico escolar do discente.
  - II. Estágio não obrigatório: emissão de certificado pelo orientador para o discente, contendo informações sobre o local de estágio, período e carga horária cumprida.
- É facultado ao docente orientador de estágio não obrigatório solicitar certificado desta orientação à Divisão de Estágios do Curso de Farmácia, mediante o envio das mesmas informações contidas no certificado do discente.

## **CAPÍTULO IX**

### *Disposições Finais*

**Art. 25°** Casos omissos serão avaliados pelo professor orientador, Coordenação de Estágios e/ou Comissão de Curso.

**Art. 26°** Dúvidas deverão ser encaminhadas ao e-mail da Divisão de Estágios do Curso de Farmácia [estagiofarmaciaunipampa@gmail.com](mailto:estagiofarmaciaunipampa@gmail.com).

## **ANEXOS**

**ANEXO I** - Termo de Compromisso de Estágio (TCE):



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal do Pampa

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO - TCE  
Fundamento Legal – Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Com base na legislação vigente, as partes a seguir nomeadas acordam e estabelecem entre si as cláusulas e condições que regerão este Termo de Compromisso de Estágio.

**INFORMAÇÕES DO ESTAGIÁRIO**

Nome:

E-mail:

Telefone: ( )

Endereço:

Bairro:

Cidade / RS:

CEP:

CI nº:

CPF:

Curso:

Semestre:

Campus:

Matrícula:

Estágio curricular: ( ) obrigatório ( ) não obrigatório

**UNIDADE CONCEDENTE / SETOR DA UNIPAMPA**

Razão social:

Endereço do campo de estágio:

Bairro:

CEP:

Cidade/RS:

Telefone:

CNPJ:

Setor:

Nome do Representante legal:

Cargo:

Nome do Supervisor Estágio:

Cargo:

## INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Razão social: Fundação Universidade Federal do Pampa

CNPJ: 09.341.233/0001-22

Campus:

Endereço do campus:

Bairro:

CEP:

Cidade / RS:

Telefone:

Representante legal:

Cargo: Coordenador Acadêmico

Orientador Estágio:

Orientador substituto:

## CLAÚSULAS DO TCE

### CLAÚSULA 1ª – OBJETO

Esse TCE decorre e fica vinculado ao Convênio, instrumento jurídico facultativo às instituições de ensino conforme o Artigo 8º da Lei 11.788/08, celebrado entre a UNIPAMPA e a UNIDADE CONCEDENTE, e tem por finalidade proporcionar experiência prática na linha de formação do Estagiário, em complemento e aperfeiçoamento do seu curso.

### CLAÚSULA 2ª – VIGÊNCIA

O presente TCE vigorará de \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ podendo ser prorrogado por igual período. A cada 06 (seis) meses, o “ESTAGIÁRIO”, obrigatoriamente, comprovará sua aprovação escolar e frequência regular no período anterior, sob pena de rescisão do TCE a que se refere esta cláusula.

### CLAÚSULA 3ª – LOCAL, ATIVIDADES, JORNADA E RECESSO

As atividades a serem desenvolvidas durante o estágio, objeto do presente TCE, constarão no Plano de Atividades construído pelo ESTAGIÁRIO em conjunto com a UNIDADE CONCEDENTE e orientado por professor da UNIPAMPA.

O Plano de Atividades do estagiário deverá ser incorporado ao TCE por meio de aditivos à medida que for avaliado, progressivamente, o desempenho do estudante, (Art. 7º, parágrafo único da Lei nº 11.788/08).

As atividades não podem exceder a \_\_\_\_\_ horas diárias, perfazendo um total de \_\_\_\_\_ horas semanais, e deve ser realizado em período compatível com o seu horário escolar, e serão desenvolvidas pelo ESTAGIÁRIO no setor da UNIDADE CONCEDENTE.

A jornada diária será das \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ e das \_\_\_\_\_ as \_\_\_\_\_, com intervalo de \_\_\_\_\_ horas.

Nos períodos de férias acadêmicas, a jornada de estágio será estabelecida de com um acordo entre o ESTAGIÁRIO e a UNIDADE CONCEDENTE.

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.

#### **CLÁUSULA 4ª – SEGURO CONTRA ACIDENTES PESSOAIS**

Na vigência do presente TCE, o ESTAGIÁRIO será incluído na cobertura do Seguro Contra Acidentes Pessoais, nos Termos do Inciso IV e do parágrafo único do Art. 9º da Lei nº 11.788/08, sob responsabilidade da \_\_\_\_\_, apólice nº \_\_\_\_\_, da Companhia \_\_\_\_\_, conforme Certificado Individual de Seguro, fornecido ao estagiário.

#### **CLÁUSULA 5ª – DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO**

Nos termos do disposto no Art. 3º da Lei nº 11.788/08 o estágio não criará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o ESTAGIÁRIO, a UNIDADE CONCEDENTE e a UNIPAMPA.

#### **CLÁUSULA 6ª – DA BOLSA E AUXÍLIO TRANSPORTE**

O estágio será:

( ) Remunerado, pelo qual o estagiário receberá uma bolsa de Complementação Educacional mensal, no valor de R\$ \_\_\_\_\_, que deverá ser paga até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente.

( ) Não remunerado, conforme permite o Art. 12º da Lei nº 11.788/08, devendo, porém, objetivar a complementação do ensino e da aprendizagem profissional do aluno.

A concessão de bolsa ou outra forma de contraprestação, bem como o auxílio transporte é compulsória somente na hipótese de estágio curricular não obrigatório.

O estagiário receberá auxílio transporte no valor de R\$ \_\_\_\_\_, pago até o 1º(primeiro) dia do mês, e outros auxílios como capacitações e treinamentos.

#### **CLÁUSULA 7ª – ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA UNIDADE CONCEDENTE**

1. Celebrar esse termo de compromisso com a UNIPAMPA e o educando, zelando por seu cumprimento;
2. Ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
3. 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;
4. 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;
5. Manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
6. Enviar à UNIPAMPA, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;
7. Comunicar à UNIPAMPA dados básicos sobre o andamento do estágio, bem como irregularidades que justifiquem intervenção;
8. Subsidiar a UNIPAMPA com informações que propiciem o aprimoramento do sistema acadêmico e do próprio estágio;
9. Comunicar à UNIPAMPA em caso de prorrogação ou rescisão deste TCE ou, também, em caso de efetivação do estudante;
10. Propiciar 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 em suas férias escolares. O recesso deverá ser remunerado quando o estagiário

receber bolsa ou outra forma de contraprestação, e os dias de recesso previstos serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração inferior a 1 (um) ano.

## **DO ESTAGIÁRIO**

1. Estar regularmente matriculado na UNIPAMPA, em semestre compatível com a prática exigida no estágio;
2. Cumprir fielmente a programação do estágio comunicando a UNIPAMPA qualquer evento que impossibilite a continuação de suas atividades;
3. Atender as normas internas da UNIDADE CONCEDENTE, principalmente às relativas ao estágio, que declara, expressamente, conhecer, exercendo suas atividades com zelo, exatidão, pontualidade e assiduidade;
4. Comunicar à UNIPAMPA e à UNIDADE CONCEDENTE, conclusão, interrupção ou modificação deste TCE, bem como fatos de interesses ao andamento do estágio;
5. Responder pelo ressarcimento de danos causados por seu ato doloso ou culposo a qualquer equipamento instalado nas dependências da UNIDADE CONCEDENTE durante o cumprimento do estágio, bem como por danos morais e materiais causados a terceiros;
6. Participar de todas as atividades inerentes à realização dos estágios (reuniões de trabalho, avaliação, planejamento, execução, entre outras);
7. Desempenhar com ética e dedicação todas as atividades e ações que lhe forem designadas;
8. Cumprir a programação estabelecida para o estágio, comunicando em tempo hábil a eventual impossibilidade de fazê-lo;
9. Comunicar à UNIPAMPA, qualquer fato relevante sobre seu estágio;
10. Elaborar e entregar ao orientador de estágio designado pela UNIPAMPA, para posterior análise da UNIDADE CONCEDENTE e/ou da UNIPAMPA, relatório(s) sobre seu estágio, na forma, prazo e padrões estabelecidos;
11. Cumprir o horário estabelecido neste TCE.

## **DA UNIPAMPA**

1. Coordenar, orientar e responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
2. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular;
3. Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
4. Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;
5. Exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;
6. Zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
7. Elaborar normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus educandos;
8. Comunicar à parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

## **CLÁUSULA 8ª – INTERRUÇÃO DA VIGÊNCIA**

A interrupção da vigência ocorrerá por:

1. Não cumprimento do convencionado neste TCE;
2. Colação de grau de nível superior, reprovação, abandono ou mudança de curso ou trancamento de matrícula pelo ESTAGIÁRIO;
3. Interrupção de vigência do TCE com a UNIPAMPA;
4. Abandono do estágio;
5. Pedido de substituição do ESTAGIÁRIO, por parte da UNIDADE CONCEDENTE do estágio;
6. Manifestação, por escrito, de qualquer das partes.

### **CLÁUSULA 9ª – PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA**

Atividades que serão desenvolvidas pelo estagiário:

### **CLÁUSULA 10 – FORO**

As partes elegem o foro de Bagé/RS, com expressa renúncia de outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer questão emergente do presente TCE.

E por estarem de comum acordo com as condições do TCE, as partes o assinam.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Representante Legal da Unidade Concedente: \_\_\_\_\_

Pela Instituição de Ensino: \_\_\_\_\_

Estagiário: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_

## **ANEXO II - Ficha de Frequência**

## BOLETIM DE FREQUÊNCIA DE ESTÁGIO

## BOLETIM DE FREQUÊNCIA DE ESTÁGIO

Estagiário: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_  
 Campus/Curso: \_\_\_\_\_  
 Local do Estágio: \_\_\_\_\_  
 Supervisor: \_\_\_\_\_ Mês/Ano: \_\_\_\_\_

DIÁ	MANHA Hora Entrada	MANHA Hora saída	TARDE Hora Entrada	TARDE Hora saída	NOITE Hora Entrada	NOITE Hora saída	Total	Rubrica Aluno
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
							Total do mês	

\_\_\_\_\_  
Supervisor

\_\_\_\_\_  
Estagiário

Para atender a questão de acessibilidade, na tabela acima está descrita na ficha de frequência do discente, onde inclui os seguintes dados de identificação: dados do estagiário, matrícula, Campus/Curso, local do estágio, supervisor e mês/Ano. Além disso, na tabela temos espaço para inserir a data, hora de entrada, hora de saída, total de horas realizadas, rubrica do aluno e assinatura do supervisor.

## **ANEXO III - Avaliação do Estagiário pelo Supervisor**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

## AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO PELO SUPERVISOR

Estagiário (a):

Nº de Matrícula:

Curso:

Instituição / Empresa:

Período de Estágio:

Nº Total de Horas:

### FATORES DE AVALIAÇÃO

Cada um dos fatores de avaliação deve ter apenas um conceito (ótimo, muito bom, bom, regular ou insatisfatório) que descreva o desempenho do aluno nos itens mencionados.

<b>1. PRODUTIVIDADE</b>	<b>CONCEITO</b>	
a) qualidade das atividades	Ótimo	( )
b) aproveitamento integral do tempo	Muito bom	( )
	Bom	( )
	Regular	( )
	Insatisfatório	( )
<b>2. POTENCIALIDADE</b>	<b>CONCEITO</b>	
Senso de organização	Ótimo	( )
Iniciativa e busca por novos conhecimentos	Muito bom	( )
Criatividade / Engenhosidade	Bom	( )
Conhecimentos Teóricos / Práticos	Regular	( )
Senso Crítico	Insatisfatório	( )
<b>3. HABILIDADE</b>	<b>CONCEITO</b>	

a) Habilidade no manuseio de equipamentos, instrumentos, materiais, etc.	Ótimo	( )
	Muito bom	( )
b) Capacidade de estabelecer relação entre teoria e prática	Bom	( )
	Regular	( )
	Insatisfatório	( )

#### 4. POSTURA PROFISSIONAL

a) Responsabilidade	CONCEITO	
	Ótimo	( )
b) Interesse	Muito bom	( )
c) Relacionamento com a equipe	Bom	( )
d) Disciplina	Regular	( )
e) Cooperação	Insatisfatório	( )
f) Permanência no setor de trabalho		
g) Postura ética		

#### 4. FREQUÊNCIA

a) Pontual	CONCEITO	
	Ótimo	( )
b) Assiduidade	Muito bom	( )
	Bom	( )
	Regular	( )
	Insatisfatório	( )

#### 5. AVALIAÇÃO GERAL DO ESTAGIÁRIO

	CONCEITO	
	Ótimo	( )
	Muito bom	( )
	Bom	( )
	Regular	( )
	Insatisfatório	( )

Data:

Nome do Supervisor de Estágio:

Assinatura do Supervisor de Estágio:

Número do CNPJ da Instituição / Empresa:

## **ANEXO IV - Modelo de Relatório Final de Estágio:**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
CAMPUS URUGUAIANA  
CURSO DE FARMÁCIA  
.... SEMESTRE**

**RELATÓRIO  
NOME DO COMPONENTE CURRICULAR**

**ACADÊMICO  
Nome do aluno**

**PROF. ORIENTADOR  
Nome do Professor Orientador**

**URUGUAIANA/20...**

## SUMÁRIO

(preencher os números das páginas)

1. Introdução.....
2. Atividades desenvolvidas.....
3. Relato de casos.....
4. Avaliação do estágio.....
5. Referências.....
6. Anexos (SE HOUVER) .....

Normas para formatação do texto:

*Letra – Arial ou Times New Roman (deve ser a mesma em TODO o texto)*

*Tamanho – 12 para texto e título*

*Espaçamento entre linhas – 1,5*

*Espaçamento entre título e texto – dois espaços*

*Texto justificado*

## **1. INTRODUÇÃO** (1 página)

*Neste item devem ser contemplados os seguintes tópicos:*

- Breve descrição do local de estágio (nome da instituição, formação do responsável técnico, organização administrativa da instituição em termos de número de filiais/franquias e número de funcionários);*
  
- Legislação existente em relação à atividade profissional desenvolvida neste tipo de instituição.*

## **2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS (1 página)**

*Neste item devem ser descritas as atividades desenvolvidas pelo estagiário no local de estágio.*

### **3. RELATO DE CASOS** (1 a 2 páginas)

*Este item deve contemplar a descrição detalhada de dois casos vivenciados no ambiente de estágio, podendo ser relatos de situações problema ou relatos de casos clínicos ou técnicos.*

*Se for descrito um caso clínico real, a identidade das pessoas envolvidas deverá ser preservada.*

*A descrição do cenário, das pessoas, dos materiais ou medicamentos envolvidos deverá ser detalhada.*

*Também é necessário descrever o desfecho da situação, ou seja, como o caso foi resolvido.*

#### **4. AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO** (1 página)

*Este item deve contemplar a reflexão e discussão sobre os seguintes tópicos:*

- As principais aprendizagens adquiridas para sua vida pessoal e profissional;*
- Recomendações pessoais a outros estagiários e à Comissão de Estágios da UNIPAMPA sobre o local de estágio;*
- Propostas e sugestões de melhoria do serviço/instituição onde estagiou.*

## 5. REFERÊNCIAS

Todas referências mencionadas no texto devem constar nesta lista.

As referências devem ser escritas conforme normas da ABNT, que estão descritas no “MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS: CONFORME NORMAS DA ABNT” da UNIPAMPA, disponível no Sistema de Bibliotecas Unipampa – SISBI Unipampa (<http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/>) >> Normalização >> Manual de Normalização, mais especificamente no link <http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/files/2013/12/Manual-de-Normaliza%C3%A7%C3%A3o-3.-ed.-2013.pdf>)

### Normas para formatação do texto:

Letra – arial ou times new roman

Tamanho – 10 para texto e subtítulo; 12 para título

Espaçamento entre linhas – 1,0

Espaçamento entre título e texto – dois espaços

Texto alinhado à esquerda

## **Apêndice D – Manual do Trabalho de Conclusão de Curso de Farmácia**

# MANUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

## FARMÁCIA – UNIPAMPA

### CAPÍTULO I

#### DA FINALIDADE

**Art. 1º** - Este Manual destina-se a orientar e normatizar as atividades dos componentes curriculares Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), o qual deverá abordar temáticas do âmbito farmacêutico, visando cumprir requisito do currículo do Curso de Graduação em Farmácia da UNIPAMPA, sendo indispensável para a colação de grau.

**Art. 2º** - O TCC consiste em trabalho individual orientado de pesquisa, nas áreas básica, aplicada ou inserida em extensão, relatada sob a forma de monografia ou artigo científico, em que o discente, matriculado nos componentes curriculares, é o principal autor.

**Art. 3º** - São objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso:

- I - Permitir o contato do acadêmico com a comunidade durante o desenvolvimento da pesquisa, a fim de compreender a realidade social de atuação do profissional farmacêutico e propiciar uma futura inserção profissional;
- II - Elaborar o projeto e desenvolver a pesquisa com caráter de iniciação científica, de acordo com as normas metodológicas e científicas;
- III - Produzir um trabalho científico que seja útil para a vida pessoal e profissional do discente, bem como para a sociedade em geral;
- IV - Proporcionar aos discentes a oportunidade de produzir conhecimentos teóricos e/ou práticos, nas diversas áreas de atuação do profissional farmacêutico;
- V - Estimular a leitura, a consciência crítica e a pesquisa, para que o futuro profissional seja construtor de conhecimento e agente de mudanças na sociedade;

VI - Incentivar a participação dos acadêmicos em eventos científicos, produção e publicação de artigos.

**Art. 4º** - O TCC deverá ser apresentado segundo as Normas Metodológicas das Comunicações Científicas, conforme o que estabelece a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Cadernos Metodológicos: Diretrizes de Metodologia Científica, e de acordo com as diretrizes institucionais, disponíveis no “Manual para Elaboração e Normalização de Trabalhos Acadêmicos - conforme normas ABNT” da UNIPAMPA (disponível no [sítio: https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2022/04/manual-de-normalizacao-de-trabalhos-academicos-2021-1.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2022/04/manual-de-normalizacao-de-trabalhos-academicos-2021-1.pdf)).

## **CAPÍTULO II**

### **DOS COMPONENTES CURRICULARES TCC I E TCC II**

**Art. 5º** - O TCC é disposto na matriz curricular do curso de Farmácia por meio de dois componentes curriculares:

- I - Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I);
- II - Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II).

**§ 1º.** O componente curricular TCC I tem por objetivo coordenar as atividades do TCC, através da elaboração de um projeto de pesquisa.

**§ 2º.** O componente curricular TCC II tem por objetivo proporcionar a orientação individualizada ao discente para execução do projeto de TCC.

**Art. 6º** - Na escolha do tema e definição do objetivo do estudo, o discente deverá:

- I - Observar a relevância social da pesquisa;
- II - Fazer um estudo prévio do tema, através de pesquisa bibliográfica a fim de verificar a possibilidade do desenvolvimento da pesquisa;

- III - Verificar as produções já existentes em relação ao tema e se há novos e relevantes aspectos a serem explorados, apresentando contribuição pessoal ao tema escolhido;
- IV - Discutir a proposta com o professor orientador;
- V - Limitar e definir precisamente o tema a ser estudado, para evitar dispersão e superficialidade;
- VI - Verificar as possibilidades concretas de realização da pesquisa e de sistematização dos dados;
- VII - Conhecer a disponibilidade da instituição ou serviço, que detém a fonte de dados ou qualquer outro material de interesse, para a realização da pesquisa;
- VIII - Submeter o TCC I aos respectivos comitês de ética, caso seja um projeto de pesquisa envolvendo seres humanos ou animais.

**Art. 7º** - O TCC II é uma exigência curricular para a colação de grau no curso de graduação em Farmácia.

**Art. 8º** - O TCC I é realizado no 8º período do Curso tendo como pré-requisito o cumprimento de 2500 horas de componentes curriculares obrigatórios na matriz curricular do Curso de Farmácia. Já o TCC II é realizado no 9º período do Curso, tendo como pré-requisito a aprovação no componente curricular TCC I.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA COMISSÃO DO COLEGIADO DO CURSO DE FARMÁCIA:**

**Art. 9º** - São responsabilidades da Comissão do Colegiado do Curso de Farmácia:

- I - Garantir ao discente orientação para elaboração do TCC;
- II - Prever na carga horária do docente a carga horária destinada à orientação do TCC.

## **CAPÍTULO IV**

### **DO REGENTE DO COMPONENTE CURRICULAR TCC I**

**Art. 10º** - O regente do componente curricular TCC I deverá ser um docente da UNIPAMPA, vinculado ao curso de Farmácia.

**Art. 11º** - Ao regente do componente curricular TCC I compete:

- I - Propiciar subsídios teóricos, através de aulas expositivas e outras metodologias de ensino, acerca de conteúdos relativos à metodologia científica.
- II - Elaborar, semestralmente, o calendário das atividades do componente curricular;
- III - Atender aos discentes matriculados no componente curricular TCC I;
- IV - Proporcionar o suporte aos discentes com relação a redação do projeto;
- V - Convocar, sempre que necessário, reuniões com os docentes orientadores e discentes matriculados no componente curricular TCC I;
- VI - Homologar os membros participantes da banca de avaliação do TCC I;
- VII - Receber e arquivar a documentação exigida por este Regulamento, como fichas de frequência e avaliações;
- VIII - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO V**

### **DO REGENTE DO COMPONENTE CURRICULAR TCC II**

**Art. 12º** - O regente do componente curricular TCC II deverá ser um docente da UNIPAMPA, vinculado ao curso de Farmácia.

**Art. 13º** - Ao regente do componente curricular TCC II compete:

- I - Elaborar, semestralmente, o calendário das atividades do componente curricular;
- II - Atender aos discentes matriculados no componente curricular TCC II;
- III - Convocar, sempre que necessário, reuniões com os docentes orientadores e discentes matriculados no componente curricular TCC II;

- IV - Homologar os membros participantes da banca de avaliação do TCC II;
- V - Garantir declaração de participação aos orientadores do TCC e membros das bancas de avaliação;
- VI - Receber e encaminhar os exemplares do TCC II para arquivar na biblioteca da UNIPAMPA;
- VII - Receber e arquivar a documentação exigida por este Regulamento, como fichas de frequência e avaliações;
- VIII - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO VI**

### **DO DISCENTE**

**Art. 14º** - São responsabilidades do discente no processo de execução do TCC I e do TCC II:

- I - Cumprir o calendário e datas divulgadas para as atividades dos componentes curriculares TCC I e TCC II, sendo que a inobservância de prazos pode acarretar prejuízo na finalização dos componentes curriculares;
- II - Manter contato com o orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, devendo justificar ausências contínuas;
- III - Frequentar as reuniões convocadas pelos regentes das componentes curriculares TCC I e TCC II e pelo seu orientador, além de realizar as atividades que lhe forem atribuídas, com cumprimento de no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista nos componentes curriculares de TCC I e TCC II;
- IV - Elaborar o TCC I e o TCC II segundo o “Manual para Elaboração e Normalização de Trabalhos Acadêmicos – conforme normas ABNT” e o exposto neste Manual.
- V - Disponibilizar aos integrantes da comissão avaliadora cópia do TCC I e do TCC II nos prazos definidos;

- VII - Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar o TCC à comissão avaliadora;
- VIII - Elaborar a versão final do TCC, considerando as sugestões propostas pela comissão avaliadora e submetê-la à apreciação do orientador, observando os prazos finais de entrega do trabalho,
- IX - Entregar uma cópia da versão final do TCC II em arquivo digital, após as correções sugeridas, para o regente do componente curricular TCC II, juntamente com o “Termo de Ciência de Entrega da Versão Final do TCC” (Anexo 5), sendo que o não cumprimento deste acarretará na reprovação do discente;
- X - Primar pela questão ética e legal na execução e redação do TCC em relação ao plágio (Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011). Sendo confirmada a irregularidade, o discente estará automaticamente reprovado nos componentes curriculares de TCC I e/ou TCC II, estando sujeito às penalidades administrativas no âmbito da Universidade e em âmbito judicial.
- XI - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

**Parágrafo único:** É autorizado ao discente solicitar a troca do orientador a qualquer tempo, mediante comunicação oficial aos regentes dos componentes curriculares TCC I ou TCC II. A escolha do novo orientador será de responsabilidade da Comissão do Curso.

## **CAPÍTULO VII**

### **DA ORIENTAÇÃO**

**Art. 15º** - A escolha do orientador do TCC dar-se-á por meio da indicação do discente e respectivo aceite do orientador, que deverá ser um docente do quadro efetivo da UNIPAMPA, com formação nas áreas de atuação farmacêutica (Ciências Biológicas, Química e Ciências da Saúde).

**Art. 16º** - São responsabilidades do orientador:

- I - Orientar os trabalhos a ele atribuídos de acordo com os critérios estabelecidos por este regulamento;
- II - Garantir carga horária atribuída à orientação do(s) discente(s), conforme previsão na organização pedagógica do Curso com um limite máximo de 4 (quatro) horas por semestre;
- III - Dar anuência, mediante assinatura, e nos prazos estabelecidos no plano de ensino vigente, na documentação exigida pelos componentes curriculares TCC I e II.
- IV - Orientar o discente na redação do trabalho por meio da utilização de linguagem escrita formal e técnica;
- V - Indicar referências bibliográficas adequadas à elaboração do TCC I e do TCC II;
- VI - Considerar com o discente as reformulações necessárias, orientando-o nas fases de elaboração do trabalho;
- VII - Orientar o discente na elaboração da apresentação do trabalho e na utilização de recursos audiovisuais;
- VIII - Estimular o exercício da comunicação oral, capacidade argumentativa, justificativa de proposições e debate de ideias;
- IX - Autorizar, conforme “Termo de Autorização de Defesa do TCC II” (Anexo 4), a etapa de defesa oral do trabalho de seu orientando no componente curricular de TCC II. O não cumprimento desta etapa impedirá ao discente a solicitação de defesa do TCC, em data estabelecida no plano de ensino semestral, implicando, desse modo, em sua reprovação no componente curricular.
- X - Coordenar as comissões de avaliação de seu(s) orientando(s);
- XI - Orientar o discente quanto à necessidade de observação dos aspectos éticos e legais na execução e redação do TCC, em relação ao plágio (Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011). Sendo confirmada a irregularidade, o discente estará automaticamente reprovado nos componentes curriculares de TCC I e/ou TCC II, estando sujeito às penalidades administrativas no âmbito da Universidade e em âmbito judicial.

- XII - Controlar a frequência do(s) discente(s) sob sua orientação, por meio da “Ficha de Frequência do TCC I ou do TCC II” (Anexo 6);
- XIII - Comunicar formalmente ao regente dos componentes curriculares de TCC I e TCC II, ausências contínuas dos orientandos e/ou dificuldades de acompanhamento, que poderão levar a sua reprovação nos respectivos componentes curriculares;
- XIV - Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

**Art. 17º** - O discente pode contar com a colaboração de outro docente ou pós-graduando *stricto sensu* da Universidade, atuando como coorientador, desde que com a anuência do orientador. Cada orientando poderá contar com a participação de, no máximo, 1 (um) coorientador.

**Art. 18º** - A responsabilidade pela elaboração do TCC é integralmente do discente, o que não exime o orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

**Art. 19º** - É autorizado ao docente solicitar o desligamento das atividades de orientação a qualquer tempo, mediante comunicação oficial aos regentes dos componentes curriculares TCC I ou TCC II. A escolha do novo orientador do discente será de responsabilidade da Comissão do Curso.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Art. 20º** - No componente curricular TCC I será necessário elaborar e apresentar um projeto de pesquisa, com prazo de entrega definido pelo regente do componente curricular. O TCC I deverá obedecer à padronização e formatação descrita no “Manual para Elaboração e Normalização de Trabalhos Acadêmicos – conforme normas da ABNT” e contemplar os seguintes itens:

- I - Título do Projeto;
- II - Introdução: tema, problema, delimitação, hipóteses;
- III - Justificativa (que pode estar contemplada na introdução);
- IV - Objetivos;
- V - Fundamentação Teórica/Revisão Bibliográfica;
- VI - Métodos;
- VII - Cronograma;
- VIII - Orçamento;
- IX - Referências.

**Art. 21º** - No componente curricular TCC II o discente irá executar o projeto proposto no componente curricular TCC I. Caberá ao orientador definir em qual formato dar-se-á a versão final do trabalho, podendo o mesmo optar por:

- (a) Trabalho Acadêmico segundo o “Manual para Elaboração e Normalização de Trabalhos Acadêmicos – conforme normas da ABNT”.
- (b) Artigo para Publicação segundo as normas de revistas indexadas na área das Ciências Farmacêuticas ou afins. Nesta opção, o TCC deverá apresentar os seguintes itens, conforme “Manual para Elaboração e Normalização de Trabalhos Acadêmicos”:

→ Elementos pré-textuais:

- I- Capa;
- II- Folha de rosto;
- III- Folha de aprovação;
- IV- Dedicatória (opcional);
- V- Agradecimentos (opcional);
- VI- Epígrafe (opcional).

→ Elementos textuais:

- I- Revisão bibliográfica sobre o tema proposto;
- II- Proposta de artigo científico (contemplando os itens introdução, materiais e métodos, resultados/discussão, conclusão e referências).
- III- Elementos pós-textuais:
  - Inserir um anexo contendo as normas da revista escolhida.

## **CAPÍTULO IX**

### **DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Art. 22º** - Das atribuições dos membros da Comissão de Avaliação:

- I - Examinar os trabalhos dentro do prazo estabelecido;
- II - Atribuir notas aos trabalhos examinados de acordo com o estabelecido nas fichas de avaliação;
- III - Encaminhar por escrito as considerações sobre o TCC avaliado, para que o discente possa fazer as correções necessárias;

**Art. 23º** - A Comissão de Avaliação do TCC I será composta por 3 (três) avaliadores, sendo:

- o primeiro avaliador, o orientador do referido projeto;
- o segundo avaliador, um docente da UNIPAMPA;
- o terceiro avaliador, o regente do componente curricular TCC I.

**Art. 24º** - A Comissão de Avaliação do TCC II será composta por 3 (três) avaliadores, sendo:

- o primeiro avaliador, o orientador do referido TCC;
- o segundo avaliador, um docente da UNIPAMPA;
- o terceiro avaliador, um profissional (pesquisador, docente ou discente de programas de pós-graduação), desde que a área de atuação tenha relação com o tema proposto no TCC.

## **CAPÍTULO X**

### **DO PROCESSO DE APRESENTAÇÃO DO TCC À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Art. 25º** - O TCC I e a versão final do TCC II devem ser entregues diretamente aos membros da Comissão de Avaliação nos prazos estabelecidos pelos

planos de ensino dos componentes curriculares TCC I e TCC II, acompanhados pela “Ficha de Avaliação do TCC I e II (Anexos 7 e 8, respectivamente) e “Ficha de Avaliação do TCC I e II” (Anexos 9 e 10, respectivamente).

**§ 1º.** A entrega do trabalho deverá respeitar horário e local estipulados em cronograma e deve ocorrer em número de cópias igual ao número de integrantes da Comissão Avaliadora.

**§ 2º.** A defesa oral do trabalho será somente exigida para o TCC II, não sendo obrigatória no processo avaliativo do TCC I.

**§ 3º.** Constatada necessidade de reformulação do TCC I, o discente deverá realizá-la e entregar novamente à Comissão Avaliadora dentro dos prazos estabelecidos no plano de ensino. No caso do TCC II, o discente será comunicado da necessidade de reformulação, antes da apresentação à Comissão Avaliadora, dentro dos prazos estabelecidos no plano de ensino.

**Art. 26º -** O orientador será responsável pelo agendamento da defesa do TCC II, devendo observar cronograma estipulado no plano de ensino e mediante a entrega do “Termo de Autorização de Defesa do TCC” (Anexo 4).

**Art. 27º -** As sessões de apresentação do TCC II serão públicas. Situações individuais, que necessitem de sigilo, deverão ser encaminhadas aos regentes e à Comissão de Curso.

**Parágrafo único:** Não é permitido aos membros da Comissão Avaliadora tornarem públicos os conteúdos dos TCC, antes da sua apresentação.

**Art. 28º -** Como parte do processo avaliativo do TCC I, o discente deverá realizar a apresentação oral do projeto, em até 10 (dez) minutos, para o regente e demais discentes do componente curricular TCC I. O regente terá, igualmente, 10 (dez) minutos para fazer sua arguição.

**Art. 29º** - Como parte do processo avaliativo do TCC II, o discente deverá realizar a defesa oral do trabalho para Comissão de Avaliação, em até 20 (vinte) minutos. Cada componente da Comissão de Avaliação terá até 10 (dez) minutos para fazer sua arguição, dispondo o discente de mais 10 (dez) minutos, para responder aos questionamentos dos avaliadores.

**Art. 30º** - O TCC II deverá ser entregue ao regente do componente curricular de TCC II, junto com o Termo de Ciência de Entrega da Versão Final do TCC II (Anexo 5) e o “Termo de Autorização de Publicação na Biblioteca do TCC” (Anexo 11), e disponível no site da UNIPAMPA em: <https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2021/04/termo-de-autorizacao-de-publicacao.pdf>

## **CAPÍTULO XI**

### **DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO**

**Art. 31º** - Os componentes curriculares TCC I e TCC II terão critérios de avaliação específicos e diferentes entre si, em virtude de possuírem objetivos diferenciados no processo de elaboração do TCC.

**Art. 32º** - Caberá ao orientador realizar a avaliação de desempenho discente nos componentes curriculares de TCC I e TCC II , considerando os seguintes itens:

- I- Frequência no contato com o orientador;
- II- Interesse e responsabilidade na elaboração do trabalho;
- III- Organização no planejamento e execução das tarefas;
- IV- Interesse em buscar a coleta de dados em bases científicas;
- V- Conclusão do TCC conforme metas estabelecidas.

**Art. 33°** - A avaliação do TCC I contemplará os seguintes itens:

- I - Introdução;
- II - Referencial teórico;
- III - Atendimento aos objetivos propostos;
- IV - Metodologia;
- V - Cronograma e exequibilidade.

**Art. 34°** - A avaliação do TCC II contemplará os seguintes itens:

- I - Introdução;
- II - Referencial teórico;
- III - Atendimento aos objetivos propostos;
- IV - Metodologia e Resultados;
- V - Discussão e Conclusão;
- VI - Uso de ilustrações, textos, etc.;
- VII - Recursos didáticos empregados;
- VIII - Objetividade e clareza;
- IX - Adequação do tempo;
- X - Domínio sobre o assunto.

**Art. 35°** - A média final do TCC I corresponderá à soma das Notas 1, Nota 2 e Nota 3, conforme segue:

- Nota 1: Nota do orientador (Peso 4,0);
- Nota 2: Nota do avaliador (Peso 4,0);
- Nota 3: Nota do regente do componente curricular TCC I (Peso 2,0).

**Art. 36°** - A média final do TCC II corresponderá à soma das Notas 1, Nota 2 e Nota 3, conforme segue:

- Nota 1: Nota do orientador (Peso 3,0);
- Nota 2: Nota do avaliador 1 (Peso 3,5);
- Nota 3: Nota do avaliador 2 (Peso 3,5).

**Art. 37°** - O discente será reprovado nos componentes curriculares TCC I e TCC II por:

- I - Falta de frequência. A frequência do discente será controlada pelo professor orientador (Anexo 6) e encaminhada ao professor responsável pela componente curricular, em prazo definido no plano de ensino semestral;
- II - Não atingir o desempenho mínimo estipulado pelos professores do componente curricular, ou seja, não atingir a nota mínima de 6,0 (seis) pontos, devendo cursá-la novamente;
- III - Não entregar a versão final do TCC em arquivo digital, contendo as correções sugeridas pela Comissão de Avaliação, mesmo após ter sido notificado por seu professor orientador ou pelo regente da componente curricular TCC II.

## **CAPÍTULO XII**

### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS**

**Art. 38°** - Compete à Comissão do Curso de Farmácia fazer cumprir o presente regulamento, o Regimento Geral da Universidade e as Resoluções dos Colegiados da Instituição.

**Art. 39°** - Os casos omissos a este regulamento serão analisados e decididos pelo Colegiado do Curso de Farmácia.

**Art. 40°** - Este Regulamento entra em vigor na data de sua publicação em ata da reunião de colegiado, revogando-se as disposições em contrário.

Aprovado pela Comissão do Curso de Farmácia em 07/10/2022.



## TERMO DE INDICAÇÃO DO ORIENTADOR

(Anexo 1)

Ao regente do componente curricular TCC I ( ) ou TCC II ( )

Nome do discente: \_\_\_\_\_,  
informo que desenvolverei o Trabalho de Conclusão de Curso  
intitulado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, e o docente  
\_\_\_\_\_ concordou em orientar o  
referido trabalho, a partir desta data.

Informo também que serei coorientado por \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Declaro conhecer as normas de elaboração e apresentação do Trabalho de Conclusão de  
Curso em Farmácia e segui-las fielmente.

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do discente

Uruguaiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



**TERMO DE INDICAÇÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO TCC I  
(Anexo 2)**

Nome do orientador: \_\_\_\_\_

Título do projeto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Informo que a Comissão de Avaliação do projeto de TCC, desenvolvido pelo discente  
\_\_\_\_\_ será composta pelos seguintes

membros:

1º membro: \_\_\_\_\_ (Orientador)

2º membro: \_\_\_\_\_

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do discente

Uruguiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



**TERMO DE INDICAÇÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO TCC II  
(Anexo 3)**

Nome do orientador: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Informo que a Comissão de Avaliação do TCC, desenvolvido pelo discente  
\_\_\_\_\_ será composta pelos seguintes

membros:

1º membro: \_\_\_\_\_ (Orientador)

2º membro: \_\_\_\_\_

3º membro: \_\_\_\_\_

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do discente

Uruguiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DEFESA DO TCC II

(Anexo 4)

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso do discente \_\_\_\_\_, regularmente matriculado no componente curricular de TCC II.

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do discente

Uruguiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.



## TERMO DE CIÊNCIA DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TCC II

(Anexo 5)

Eu, \_\_\_\_\_, declaro estar ciente da correção do Trabalho de Conclusão de Curso do discente \_\_\_\_\_, regularmente matriculado no componente curricular de TCC II, de acordo com as recomendações/sugestões da Comissão de Avaliação.

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do discente

Uruguiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



Por questão de acessibilidade: na tabela do anexo 6 (FICHA DE FREQUÊNCIA DO TCC I OU DO TCC II) estão descritos dados de identificação (Nome) do discente e do orientador e informações referentes às atividades realizadas, data, horário e assinaturas do orientador e do discente.

## FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC I - ORIENTADOR

(Anexo 7)

Nome do discente: \_\_\_\_\_

Nome do orientador: \_\_\_\_\_

Título do projeto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ITENS AVALIADOS	PONTUAÇÃO (1 A 10)
Frequência no contato com o orientador	
Interesse e responsabilidade na elaboração do TCC I	
Organização no planejamento e execução das tarefas	
Interesse em buscar a coleta de dados em bases científicas	
Conclusão do projeto de TCC conforme metas estabelecidas	
<b>TOTAL</b>	

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador

Uruguaiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Por questão de acessibilidade: na tabela do anexo 7 (**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC I - ORIENTADOR**) estão descritos dados de identificação (Nome) do discente, nome do orientador e título do projeto. Na tabela estão incluídos os itens a ser avaliados: Frequência no contato com o orientador, Interesse e responsabilidade na elaboração do TCC I, Organização no planejamento e execução das tarefas, Interesse em buscar a coleta de dados em bases científicas e Conclusão do projeto de TCC conforme metas estabelecidas, bem com local para a pontuação que deve ser de 1 até 10. Além disso, consta local para assinatura do orientador e data.



## FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC I - AVALIADOR

(Anexo 8)

Nome do discente: \_\_\_\_\_

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

Título do projeto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ITENS AVALIADOS	PONTUAÇÃO (1 A 10)
Introdução	
Referencial teórico	
Atendimento aos objetivos propostos	
Metodologia	
Cronograma e exequibilidade	
<b>TOTAL</b>	

\_\_\_\_\_  
Assinatura do avaliador

Uruguaiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Por questão de acessibilidade: na tabela do anexo 8 (**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC I - AVALIADOR**) estão descritos dados de identificação (Nome) do discente, nome do avaliador e título do projeto. Na tabela estão incluídos os itens a ser avaliados: Introdução, Referencial teórico, Atendimento aos objetivos propostos, Metodologia e Cronograma e exequibilidade bem como local para a pontuação que deve ser de 1 até 10. Além disso, consta local para assinatura do avaliador e data.

## FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC II - ORIENTADOR

(Anexo 9)

Nome do discente: \_\_\_\_\_

Nome do orientador: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ITENS AVALIADOS	PONTUAÇÃO (1 A 10)
Frequência no contato com o orientador	
Interesse e responsabilidade na elaboração do TCC II	
Organização no planejamento e execução das tarefas	
Interesse em buscar a coleta de dados em bases científicas	
Conclusão do TCC conforme metas estabelecidas	
<b>TOTAL</b>	

\_\_\_\_\_

Assinatura do orientador

Uruguaiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Por questão de acessibilidade: na tabela do anexo 9 (**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC II - ORIENTADOR**) estão descritos dados de identificação (Nome) do discente, nome do avaliador e título do projeto. Na tabela estão incluídos os itens a ser avaliados: Frequência no contato com o orientador, Interesse e responsabilidade na elaboração do TCC II, Organização no planejamento e execução das tarefas, Interesse em buscar a coleta de dados em bases científicas e Conclusão do TCC conforme metas estabelecidas, bem como local para a pontuação que deve ser de 1 até 10. Além disso, consta local para assinatura do orientador e data.



## FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC II- AVALIADOR

(Anexo 10)

Nome do discente: \_\_\_\_\_

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ITENS AVALIADOS	PONTUAÇÃO (1 A 10)
Introdução	
Referencial teórico	
Atendimento aos objetivos propostos	
Metodologia e resultados	
Discussão e conclusão	
Uso de ilustrações, textos, etc	
Recursos didáticos empregados	
Objetividade e clareza	
Adequação do tempo	
Domínio sobre o assunto	
<b>TOTAL</b>	

\_\_\_\_\_  
Assinatura do avaliador

Uruguaiana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Por questão de acessibilidade: na tabela do anexo 10 (**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC II-AVALIADOR**) estão descritos dados de identificação (Nome) do discente, nome do avaliador e título do projeto. Na tabela estão incluídos os itens a ser avaliados: Introdução, Referencial teórico, Atendimento aos objetivos propostos, Metodologia e resultados, Discussão e conclusão, Uso de ilustrações, textos, etc, Recursos didáticos empregados, Objetividade e clareza, Adequação do tempo e Domínio sobre o assunto, bem como local para a pontuação que deve ser de 1 até 10. Além disso, consta local para assinatura do avaliador e data.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DO TCC (Anexo 11)**

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO

### Termo de Autorização para Publicação de TCCs, Monografias, Dissertações e Teses e nas Bibliotecas da Universidade Federal do Pampa

#### 1. Identificação do Material Bibliográfico:

( ) Tese ( ) Dissertação ( ) Monografia ( ) TCC

#### 2. Identificação do trabalho

2.1. Programa de Pós-Graduação / Curso de Graduação:

\_\_\_\_\_

2.2. Título do Trabalho:

\_\_\_\_\_

2.3. Autor:

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Co-orientador: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Total de páginas: \_\_\_\_\_

Data de defesa: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data de entrega: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### 3. Informações sobre a publicação do trabalho:

3.1. Esse trabalho é confidencial? ( ) sim ( ) não

3.2. Qual é a amplitude da liberação da publicação? ( ) total ( ) parcial

3.3. Esse trabalho ocasionará registro de patente/cultivar/programa de computador/outros? ( ) sim ( ) não

3.4. Em caso de publicação parcial (patente), assinalar as permissões:

( ) resumo ( ) capítulos - especificar: \_\_\_\_\_

( ) bibliografia ( ) outros itens - especificar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.5. Em caso de publicação com restrição de tempo.

Publicar a partir de: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

4. Declaração do autor: Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação supracitada, de acordo com a Lei nº 9610/98, autorizo à Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) a disponibilizar gratuitamente sem ressarcimento dos direitos autorais, conforme permissões assinadas acima, do trabalho para fins de leitura, impressão ou Download ou a título de divulgação da produção, no Repositório Institucional da Unipampa a partir dessa data, sem qualquer ônus para a UNIPAMPA.

AUTOR

ORIENTADOR

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Assinatura do acadêmico

Assinatura do Orientador

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Local

Local

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data

Data

# **Apêndice E - Regulamento das Atividades de Extensão Curricularizadas no Curso de Farmácia**

# REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO CURRICULARES NO CURSO DE FARMÁCIA

## CAPÍTULO I - DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

**Art. 1º.** Este Regulamento visa normatizar as atividades de extensão realizadas no Curso de Farmácia de acordo com a RESOLUÇÃO CONSUNI/UNIPAMPA Nº 317, de 29 de abril de 2021 e a Instrução Normativa UNIPAMPA Nº 18, de 05 de agosto de 2021;

**Art 2º** A extensão é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre a UNIPAMPA e a sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa;

**Art 3º** As ações de extensão serão realizadas por meio de Atividades Curriculares de Extensão (ACE) ofertadas como:

I - Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE): constituídas por programas, projetos, eventos ou cursos de extensão. O Programa UNIPAMPA Cidadã está inserido nesta categoria.

Parágrafo 1º. A “UNIPAMPA Cidadã” é um programa institucional que visa fortalecer a formação humanística e cidadã dos(as) discentes e contribuir na integração da Universidade com a comunidade. Nesta atividade curricular de extensão os(as) discentes devem realizar ações comunitárias junto à sociedade civil organizada, organizações não governamentais (ONGs) e entes públicos, priorizando preferencialmente, o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social.

II - Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV): atividades vinculadas a Componentes Curriculares Obrigatórios ou Complementares de Graduação, com carga horária total ou parcial de extensão, discriminada na matriz curricular, ementa e no plano de ensino. No curso de Farmácia da UNIPAMPA, os

componentes curriculares vinculados são realizados nos componentes curriculares de Atividade Curricular de Extensão Vinculada (ACEV) – Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas (30h), Prática Extensionista I, Prática Extensionista II, Prática Extensionista III, Prática Extensionista IV e Prática Extensionista V e Cuidado Farmacêuticos (30h). Os projetos ofertados nesses componentes curriculares devem constar no plano de ensino.

Os programas e projetos devem ser registrados no Sistema Acadêmico de Projetos (SAP), coordenados por docentes e/ou Técnicos Administrativos em Educação da UNIPAMPA.

Parágrafo 2º. Discentes devem participar das ACEE e ACEV como parte da equipe executora, enquanto docentes do quadro temporário (substitutos) e pessoas da comunidade sem vínculo com a Instituição poderão participar como colaboradores e/ou parceiros.

**Art 4º.** Horas de estágio curricular obrigatório e de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não podem ser contabilizadas como Atividade Curricular de Extensão. Além disso, projetos e programas, incluindo a UNIPAMPA Cidadã, devem compor, no mínimo, 80% da carga horária total das atividades curriculares de extensão.

**Art 5º.** A carga horária das ACE deverá ser cumprida e validada antes do início do último semestre do Curso de Farmácia.

**Art 6º.** A validação da carga horária de ações de extensão executadas em outras IES, no Brasil e no exterior, deve ser realizada por meio da ficha de avaliação (ANEXO I), a qual deverá ser analisada pela Comissão de Curso e poderá ser validada como Atividade Curricular de Extensão;

## **CAPÍTULO II – DA REGÊNCIA DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Art.7º.** As Atividades curriculares de extensão serão regidas por docentes do Curso de Farmácia, responsáveis pela distribuição dos discentes nos Projetos de Extensão cadastrados em cada semestre letivo;

**Art.8º.** O regente das atividades curriculares de extensão também será responsável pela inserção do resultado das avaliações e da frequência dos discentes na plataforma de registros acadêmicos (GURI);

**Art.9º.** Na carga horária dos docentes regentes dos componentes curriculares de extensão será contabilizado 1 (um) crédito relativo à regência dos componentes curriculares, sendo registrada como encargo docente em atividades de ensino;

### **CAPÍTULO III – DA SUPERVISÃO DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

**Art.10º.** O Supervisor das atividades de extensão será escolhido entre os professores regentes e pelos mesmos para um mandato de dois semestres ou 1 (um) ano.

**Art.11º.** Compete ao Supervisor das atividades de extensão:

- Elaborar, atualizar e comunicar sistematicamente as regras e o Regulamento das atividades de extensão curricularizadas, em consonância com a Comissão de Curso, com o NDE e com o PPC;
- Participar de fóruns e discussões, na Instituição ou fora desta, com vistas a debater atividades de extensão curricularizadas;
- Fomentar, prospectar e divulgar ofertas de vagas em projetos de extensão;
- Coordenar e supervisionar o desenvolvimento das atividades de extensão curricularizadas por meio de permanente contato com os respectivos orientadores ou com os professores regentes;
- Avaliar o caráter formativo das ações de extensão realizadas pelos(as) discentes de acordo com o PPC;
- Acompanhar, avaliar e validar a atividade curricular de extensão denominada “UNIPAMPA Cidadã”;

- Validar o aproveitamento das Atividades Curriculares de Extensão Específicas;
- Construir “informe semestral” sobre as atividades de extensão realizadas no curso.

Parágrafo Único: Para o exercício das funções de supervisor de extensão serão alocadas 4 (quatro) horas semanais de trabalho, sendo 3 horas de atividades de extensão e 1 hora de atividade de ensino.

#### **CAPÍTULO IV – DAS RESPONSABILIDADES DO COORDENADOR DOS PROJETOS DE EXTENSÃO**

**Art. 12º.** O coordenador do projeto enviará ao Supervisor das atividades de extensão o número de discentes que poderão ser matriculados em seus respectivos projetos/programas, bem como quais os pré-requisitos necessários para matricular-se no projeto/programa;

**Art. 13º.** Cabe ao Coordenador do projeto/programa orientar os discentes na execução do mesmo e no cumprimento do cronograma de execução;

**Art. 14º.** Em caso de qualquer não conformidade do discente na execução do projeto, o Coordenador do Projeto deve comunicar imediatamente o supervisor que, juntamente com o grupo de regentes, tomará providências cabíveis, podendo haver desligamento do discente do projeto ou até reprovação deste no componente curricular de extensão.

**Art. 15º.** O Coordenador do projeto/programa será responsável pelo envio da frequência e da avaliação dos discentes participantes para o docente regente do componente curricular de extensão;

**Art. 16º.** A avaliação da participação do discente nos projetos de extensão deve ser realizada pelo coordenador do projeto/programa e seguir os critérios descritos no Anexo II. O conceito final será aprovado ou reprovado.

## **CAPÍTULO V – DAS RESPONSABILIDADES DO DISCENTE**

**Art. 17º.** Cabe ao discente a execução do cronograma proposto pelo coordenador do projeto/programa de extensão;

**Art. 18º.** Em caso de discordância entre as atividades propostas pelo coordenador do projeto/programa de extensão e as executadas, o discente deve comunicar o professor regente do componente curricular;

**Art. 19º.** O discente pode solicitar ao supervisor alteração de projeto até o 30º dia do semestre letivo. Nestes casos, o discente será inserido em outro projeto/programa de extensão, caso tenha vaga;

**Art. 20º.** Em caso de desistência do discente em permanecer no projeto/programa e não havendo vagas em outro projeto, o discente estará automaticamente reprovado.

## **CAPÍTULO VI – DA DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS E CARGA HORÁRIA**

**Art. 21º.** A distribuição de vagas nas atividades curriculares será realizada de acordo com o ranqueamento geral de discentes vigente no semestre letivo. Neste momento, os discentes poderão optar por um dos projetos/programas de extensão com matrículas abertas;

Parágrafo Único: É facultado ao discente participar de um mesmo projeto de extensão por diferentes semestres, desde que haja manifestação positiva do coordenador do projeto.

**Art. 22º.** As atividades de extensão estão inseridas na matriz curricular do Curso de Farmácia conforme o Tabela 1:

Tabela 1: Atividades de extensão inseridas na matriz curricular do Curso de Farmácia:

<b>Semestre</b>	<b>Atividade</b>	<b>Créditos</b>	<b>CH total</b>	<b>Pré-requisito</b>
1	Prática Extensionista – Introdução às Ciências Farmacêuticas	2	30	-
2	Prática Extensionista I	3	45	-
3	Prática Extensionista II	3	45	Prática Extensionista I
4	Prática Extensionista III	3	45	Prática Extensionista II
5	Prática Extensionista IV	3	45	Prática Extensionista III
6	Prática Extensionista V	3	45	Prática Extensionista IV
7	Unipampa Cidadã I	4	60	-
8	Unipampa Cidadã II	4	60	-
8	Cuidado Farmacêutico	2	30	Farmácia Clínica; Farmácia Hospitalar
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>405</b>	

Por questões de acessibilidade a tabela acima está descrita a seguir:

Semestre 1: Prática Extensionista – Introdução às Ciências Farmacêuticas (2 créditos, 30 HA), sem pré-requisitos;

Semestre 2: Prática Extensionista I (3 créditos, 45 HA), sem pré-requisitos;

Semestre 3: Prática Extensionista II (3 créditos, 45 HA), pré-requisito: Prática Extensionista I;

Semestre 4: Prática Extensionista III (3 créditos, 45 HA), pré-requisito: Prática Extensionista II;

Semestre 5: Prática Extensionista IV (3 créditos, 45 HA), pré-requisito: Prática Extensionista III;

Semestre 6: Prática Extensionista V (3 créditos, 45 HA), pré-requisito: Prática Extensionista IV;

Semestre 7: Unipampa Cidadã I (4 créditos, 60 HA), sem pré-requisitos;

Semestre 8: Unipampa Cidadã II (4 créditos, 60 HA), sem pré-requisitos;

Semestre 8: Cuidado Farmacêutico (2 créditos, 30 HA), pré-requisitos: Farmácia Clínica; Farmácia Hospitalar

## **CAPÍTULO VII - DA AVALIAÇÃO E APROVEITAMENTOS**

**Art. 23º** O sistema de avaliação de desempenho do discente deverá seguir os critérios estabelecidos no plano de ensino, podendo incluir diferentes ferramentas de avaliação, a critério do coordenador do projeto;

**Art. 24º** Para avaliação e conclusão da atividade, o coordenador do projeto deve preencher a ficha de avaliação (ANEXO II) de cada discente para o qual ofertou vaga;

**Art. 25º.** Os discentes poderão solicitar aproveitamento de créditos relacionados aos componentes curriculares de extensão utilizando atividades de extensão realizadas na UNIPAMPA ou em outras Instituições, se a carga horária for compatível àquela do componente curricular para o qual se solicita o aproveitamento;

**Art.26º.** Em caso de realização de atividades de extensão em outras Instituições de Ensino Superior e do Programa UNIPAMPA Cidadã, o discente deve entregar relatório das atividades realizadas (ANEXO I), juntamente com a avaliação do coordenador ou responsável pelo projeto (ANEXO II) com vistas a comprovar as atividades realizadas.

**Parágrafo Único:** o aproveitamento das atividades de extensão somente será validado quando as mesmas forem realizadas durante o período vinculado à matrícula na Instituição de origem.

## **CAPÍTULO VIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art.27º.** Os casos omissos serão discutidos pelo NDE, encaminhados à Comissão do Curso de Farmácia e, diante da limitação deste, pelo órgão superior da UNIPAMPA, de acordo com o que dispõe o seu Regimento Geral, a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA Nº 317, DE 29 DE ABRIL DE 2021 e a Instrução Normativa UNIPAMPA Nº 18, de 05 de Agosto de 2021.

**Art 28º.** O presente Regulamento entrará em vigor na data de sua apreciação pelo Curso de Farmácia.

Uruguaiana, 18 de agosto de 2022.





## ANEXO II

### AVALIAÇÃO DO DISCENTE EM ATIVIDADE DE EXTENSÃO

Programa/Projeto: \_\_\_\_\_

Coordenador ou Responsável: \_\_\_\_\_

Discente: \_\_\_\_\_

<b>Categoria</b>	<b>Critérios sugeridos</b>
<b>Pessoal</b>	Assiduidade (1,0) Responsabilidade (1,0) Organização (1,0) Relações interpessoais com equipe de trabalho (1,0) Clareza de comunicação (1,0)
<b>Técnicos</b>	Nível de interesse nas atividades (1,0) Desenvoltura – ação pró-ativa para realização das atividades (1,0) Desenvoltura – ação pró-ativa para resolução de problemas (1,0) Participação efetiva no projeto (1,0) Conhecimento teórico e ou prático (1,0)
<b>Nota Final:</b>	

\*Nota mínima para aprovação: 6,0.

---

Assinatura do Coordenador/Responsável

Por questões de acessibilidade o anexo II, modelo para **AVALIAÇÃO DO DISCENTE EM ATIVIDADE DE EXTENSÃO** apresenta local para identificação do projeto, coordenador ou responsável e discente. Na avaliação pessoal são avaliados os seguintes critérios: assiduidade, responsabilidade, organização, relações interpessoais com equipe de trabalho e clareza de comunicação. Na avaliação técnica são avaliados os seguintes aspectos: nível de interesse nas atividades, desenvoltura – ação pró-ativa para realização das atividades, desenvoltura – ação pró-ativa para resolução de problemas, Participação efetiva no projeto e Conhecimento teórico e ou prático. Todos os critérios avaliados valem 1,0 ponto e a nota final com a soma deve constar. Também existe local para assinatura do coordenador ou responsável.

## **Apêndice F - Ementários dos Componentes Curriculares do Curso de Farmácia**

# 1º SEMESTRE

## Componente Curricular: Anatomia Humana

Carga horária: (T): 45 HA (P): 30 HA

### Ementa

Estudo da Anatomia humana dos sistemas: esquelético, articular, muscular, respiratório, circulatório, nervoso, urinário, digestório, genital masculino, genital feminino e sensorial.

### Objetivo Geral

- Desenvolver junto ao discente o embasamento teórico e prático necessário ao conhecimento da estrutura anatômica dos sistemas orgânicos que compõem o organismo;

### Objetivos Específicos

- Conhecer as estruturas anatômicas dos sistemas esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, nervoso, urinário, digestório, genital masculino, genital feminino e sensorial;
- Compreender a relação entre a estrutura anatômica normal e a funcionalidades dos sistemas orgânicos;

### Referências Bibliográficas Básicas

DANGELO, J.G. **Anatomia Basica**. São Paulo: Atheneu, 2006.

DANGELO, J.G. **Sistemica e Segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.)

GRAY, H. **Anatomia**. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

SOBOTTA: **Atlas de Anatomia Humana**. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

### Referências Bibliográficas Complementares

JACOB, S.W. **Anatomia e Fisiologia Humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. .

LOGAN, B.M. **Atlas Colorido de Anatomia da Cabeça e Pescoco**. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

WOLF, H. **Atlas de Anatomia Humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MACHADO, A.B.M. **Neuroanatomia Funcional**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

MOORE, K.L. **Anatomia Orientada para a Clinica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

## **Componente Curricular: Antropologia da Saúde (UR 2050)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

O olhar antropológico: compreensão da alteridade, da cultura e do etnocentrismo como ferramentas profissionais de respeito à diversidade. A abordagem antropológica do corpo e da saúde: aspectos epistemológicos e metodológicos. Análise das relações entre cultura, corpo e saúde em contextos socioculturais. Estudo das dimensões culturais e os marcadores sociais de gênero, sexualidade, classe, raça, etnia e geração relacionados aos processos de saúde-doença e de temas relativos ao campo farmacêutico.

### **Objetivo Geral**

- Aplicar a perspectiva socioantropológica no cuidado em saúde.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar a perspectiva socioantropológica sobre o corpo, a saúde e suas relações com a cultura;
- Relacionar a experiência de corpo e saúde com a cultura contemporânea.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- BONETTI, A.; FLEISCHER, S. **Entre Saias Justas e Jogos de Cintura**. Santa Cruz do Sul/Florianópolis: EDUNISC/Ed. Mulheres, 2007.
- HELMAN, C. **Cultura, Saúde e Doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artes médicas. 2009.
- MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- FLEISCHER, S. Uso e circulação de medicamentos em um bairro popular urbano na Ceilândia, DF. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 410-423, June 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902012000200014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000200014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 03 de set de 2019.
- LANGDON, J.; WIJK, F. Antropologia, Saúde e Doença: Uma Introdução ao Conceito de Cultura Aplicado às Ciências da Saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** 18(3):mai-jun, 2010. (disponível em [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae))
- LAPLANTINE, F. **Antropologia da Doença**. 4ª ed. São Paulo: Editora Livraria Martins Fontes, 2010.
- MINAYO, M.C. **Pesquisa Social**. 16. ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2000.
- ROCHA, E. **O que é etnocentrismo?** Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006.

## **Componente Curricular: Biofísica (UR 2028)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Biofísica atômica, nuclear e eletromagnética. Aplicações e efeitos biológicos nos sistemas.

### **Objetivo Geral**

- Compreender, relacionar e aplicar conceitos de biofísica em sistemas biológicos humanos.

### **Objetivos Específicos**

- Desenvolver conhecimentos básicos de Física e Biofísica de modo que este, ao término do curso seja capaz da compreensão do funcionamento de alguns equipamentos, técnicas e agentes físicos utilizados como instrumentos terapêuticos.
- Possibilitar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades que permitam ao acadêmico a compreensão dos princípios básicos da física aplicados a problemas na área da saúde, bem como efeitos dos fenômenos físicos sobre o organismo animal, podendo ainda ser utilizado como mecanismo de diagnóstico ou tratamento.
- Destacar aos discentes a importância da Biofísica como ferramenta a ser utilizada na área da saúde.
- Compreender os elementos básicos envolvidos na sequência dos fenômenos físicos para o funcionamento de cada sistema do nosso organismo.
- Correlacionar às alterações físicas em processos patológicos do organismo humano.
- Aplicar fundamentos físicos a mecanismos observados sob a perspectiva farmacêutico-biológica.
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo na área da saúde, auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- DURAN, J. E. R. **Biofísica**. 1.ed. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2003.  
GARCIA, E. A. C. **Biofísica**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.  
HENEINE, I. F. **Biofísica Basica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- MOURAO JUNIOR, C.A.; ABRAMOV, D.M. **Biofísica: Essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
NELSON, P. C. **Física Biológica: Energia, informação e vida**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.  
OKUNO, E.; FRATIN, L. **Desvendando a Física do Corpo Humano.: Biomecânica**. 1ed. São Paulo:Manole, 2003.  
OKUNO, E.; YOSHIMURA, E. **Física das Radiações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.  
OKUNO, E. et al. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. 2ed. São Paulo: Harbra, 1986.

## **Componente Curricular: Biologia Celular**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Tipos celulares evolutivos. Tipos de membranas. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula. Membrana plasmática e suas especializações. Citoesqueleto. Estrutura e função das organelas. Núcleo, carioteca e cromatina. Ciclo celular: mitose e meiose.

### **Objetivo Geral**

- Descrever a biologia da célula e suas principais funções, bem como as organelas que a compõem.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer a biologia celular básica.
- Diferenciar células procarióticas e eucarióticas.
- Avaliar os aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula, a membrana plasmática e suas especializações; o transporte através das membranas; o citoesqueleto; a estrutura e função das organelas e suas interações; o núcleo celular e seus componentes.

Diferenciar as etapas do Ciclo celular e os tipos (mitose e meiose).

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS K.; WALTER P. **Fundamentos da biologia celular**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DE ROBERTIS, E.M.F. **Biologia Celular e Molecular**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

JUNQUEIRA, L. C. U. **Biologia Celular e Molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da célula**. Porto Alegre: Artmed, 2006. CD-ROM.

JEREMY, M. **Bioquímica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

NELSON, D. L. **Lehninger: Princípios de Bioquímica**. 4. ed. São Paulo : Sarvier, 2006.

POLLARD, T.D., EARNSHAW, W.C. **Biologia Celular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KARP, G. **Biologia Celular**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005.

## **Componente Curricular: Cálculos Farmacêuticos (UR 2017)**

Carga horária: (T) 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Fundamentos dos cálculos farmacêuticos. Cálculos de doses. Diluição e concentração. Cálculos relacionados à manipulação de formulações. Fator de correção. Cálculos analíticos.

### **Objetivo Geral**

- Proporcionar o conhecimento e aplicação dos diferentes cálculos farmacêuticos necessários ao exercício profissional.

### **Objetivos Específicos**

- Reconhecer e classificar as unidades do sistema internacional de medidas e aplicá-las nos cálculos farmacêuticos;
- Desenvolver e propor diluições para adequação de concentrações de trabalho das espécies químicas farmacêuticas;
- Interpretar os cálculos farmacêuticos utilizando na profissão farmacêutica;
- Resolver e explicar os cálculos analíticos de determinação quantitativa, manipulação de fórmulas e fatores de correção;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional por meio do trabalho coletivo em sala de aula durante a resolução dos exercícios propostos em aula.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ANSEL, H. C.; PRINCE, S. H. **Manual de calculos Farmaceuticos**. 1. ed. São Paulo: Artmed, 2005.  
FERREIRA, A. **Guia Pratico da Farmacia Magistral**. 4. ed. Porto Alegre: Pharmabooks, 2010.  
HARRIS, D. **Analise Quimica Quantitativa**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ALLEN Jr., L. A.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. **Formas Farmaceuticas e Sistemas de Liberacao de Farmacos**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.  
BILL, R. **Matematica medica e calculos de doses**. Sao Paulo : Roca, 2007.  
FAINGUELERNT, E. K. **Guias de estudo de matematica: relacoes e funções**. Rio de Janeiro, RJ : Ciencia Moderna, 2007.  
FERREIRA, A. **Guia Pratico da Farmacia Magistral**. 3. ed. Porto Alegre: Pharmabooks, 2008.  
SILVA, S. M. **Matematica basica para cursos superiores**. Sao Paulo : Atlas, 2008

## **Componente Curricular: Prática Extensionista - Introdução às Ciências Farmacêuticas**

Carga horária: (T) 0 HA (P): 0 HA (Ext): 30 HA

### **Ementa**

Evolução histórica das Ciências Farmacêuticas. Estrutura da Universidade: Âmbito da profissão farmacêutica. Acessibilidade na Universidade. Prática extensionista nas áreas de comunicação, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho.

### **Objetivo Geral**

- Promover a apresentação do curso de Farmácia aos ingressantes, bem como introduzir possibilidades de pesquisa e extensão na Universidade e na profissão farmacêutica.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer a evolução histórica das Ciências Farmacêuticas, seus princípios e sua interface com as outras modalidades científicas;
- Analisar a estrutura da Universidade e o âmbito da profissão farmacêutica e da farmácia dentro das políticas nacionais;
- Identificar as possibilidades da Universidade, do Curso de Farmácia e da profissão farmacêutica;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante a orientação farmacêutica.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BISSON, M.P. **Farmacia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2. ed., Barueri: Manole, 2007.

EDLER, F.C. **Boticas**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA. **Curso de Farmácia**. Disponível em <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/farmacia/>. Acesso em 07 de fev de 2019.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BASSO, P. **A Farmácia e o Medicamento: uma história concisa**. Lisboa: CTT-Correios, 2004.

FERREIRA, Claudiney Luis; MOURA, Luiz Rodrigo Cunha; SOUKI, Gustavo Quiroga. **A Imagem Profissional: Estudo sobre o Farmacêutico**. *Race*, Joaçaba, v. 15, n. 3, p. 1007-1034, set./dez. 2016.

MENEZES, Ricardo Fernandes de (org). **Da História da Farmácia e dos Medicamentos**. Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, 2005.

MILLER, Russel. **História da Farmácia Clínica e Farmacologia Clínica**. *The Journal of Clinical Pharmacology*. v. 21. Ed. 4. 1981.

MOHAMMED, A. Mohammed; MOLES, Rebeca J.; CHEN, Timothy F. **Cuidados farmacêuticos e resultados de qualidade de vida relacionados à saúde nos últimos 25 anos: Medimos dimensões que realmente importam?** *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 40, p. 3-14, 2018.

PITA, João Rui; PEREIRA, Ana Leonor. **A arte farmacêutica no século XVIII, a farmácia conventual e o inventário da Botica do Convento de Nossa Senhora do Carmo (Aveiro)**. *Agora – Estudos Clássicos em Debate*. 2012.

SANTOS, Maria Ruth dos. **Do boticário ao bioquímico: as transformações ocorridas com a profissão farmacêutica no Brasil**. Dissertação (Mestrado). Rio de Janeiro, 1993.

SATURNINO, Luciana TarbesMattana *et al.* **Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade**. *Revista Brasileira de Farmácia*. vol.93. 2012.

SINDUSFARMA 85 ANOS. **Indústria Farmacêutica no Brasil: Memória Iconográfica**. 1. ed. São Paulo: Narrativa Um, 2018.

VIEIRA, Fabiola Sulpino. **Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*. Brasília, 2007.

## **Componente Curricular: Química Geral**

Carga horária: (T): 45HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Desenvolvimento de conceitos fundamentais de Química. Ligações Químicas. Forças intermoleculares. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Reações Químicas.

### **Objetivo Geral**

- Introduzir, compreender, relacionar, analisar e aplicar conceitos de Química necessários ao desenvolvimento profissional na área farmacêutica.

### **Objetivos Específicos**

- Reconhecer e fixar os principais conceitos em química como átomo, molécula, elétrons, compreendendo a evolução das teorias químicas e sua aplicabilidade na formação profissional e humana;
- Identificar os diferentes tipos de ligações químicas e como elas ocorrem nos diferentes processos;
- Identificar as forças intermoleculares e as suas influências no ponto de ebulição e solubilidade dos compostos;
- Identificar as funções inorgânicas e a nomenclatura de seus compostos possibilitando a compreensão da sua aplicabilidade no decorrer do curso;
- Aprender conceitos de estequiometria, mol, cálculo de reagente limitante, rendimento, unidades de concentração aplicando-os a problemas e situações cotidianas na área farmacêutica;
- Reconhecer e balancear as principais reações químicas que ocorrem em solução aquosa e sua aplicação em conteúdos programáticos futuros na área de formação;
- Utilizar conceitos de Química para a construção do conhecimento na área farmacêutica visando uma melhor formação profissional;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo e discussões em sala de aula;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas biológicas, humanas, sociais, relacionando-os com o componente de Química Geral auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.  
BRADY, J.E.; HUMISTON, G. E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.  
RUSSELL, J.B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.J. **Química geral e reações químicas**. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2006.  
LEE, J.D. **Química Inorgânica não tão concisa**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.  
MAHAN, B.H. **Química : um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.  
ROZEMBERG I.M. **Química Geral**. São Paulo: Edgard Blücher, 1969.  
CHANG, R. **Química Geral Conceitos essenciais**. 4. Ed. AMGH, 2007

## **Componente Curricular: Laboratório de Química Geral**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Normas de Segurança no laboratório químico. Vidrarias. Atividades experimentais aplicadas aos conceitos fundamentais de química, forças intermoleculares, funções Inorgânicas, estequiometria e reações Químicas.

### **Objetivo Geral**

- Introduzir, compreender, relacionar, analisar e aplicar as principais técnicas e cálculos utilizados em laboratório de Química necessários ao desenvolvimento profissional na área farmacêutica.

### **Objetivos Específicos**

- Capacitar, através de aulas práticas, o discente a desenvolver atividades experimentais básicas, capacitando-o para atividades coletivas visando melhorias na qualidade profissional;
- Compreender e identificar procedimentos habituais no trabalho de laboratório, capacitando-o para a avaliação e planejamento de futuros experimentos e qualificação humana e profissional;
- Identificar e utilizar normas básicas de segurança no laboratório químico contribuindo para a qualificação humana e profissional;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo em laboratório;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalhos em laboratório auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.  
BRADY, J.E.; HUMISTON, G. E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.  
RUSSELL, J.B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

KOTZ, J. C.; Treichel, P. J., **Química geral e reações químicas**. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2006.  
LEE, J.D. **Química Inorgânica não tão concisa**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.  
MAHAN, B.H. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.  
ROZEMBERG I.M. **Química Geral**. São Paulo: Edgard Blücher, 1969.  
BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. **Introdução à química geral: Tradução da 9ª edição norte-americana**. Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522126354. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126354/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

## **Componente Curricular: Metodologia científica para Ciências Farmacêuticas**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Introdução à metodologia da pesquisa. Etapas do processo de pesquisa. Trabalhos científicos. Organização da pesquisa e pós-graduação. Plataforma Lattes. Ética na pesquisa.

### **Objetivo Geral**

- Fornecer ao discente embasamento teórico que o habilite a compreensão do processo da pesquisa na íntegra, como forma de aquisição de conhecimento através da ciência.

### **Objetivos Específicos**

- Compreender o processo de pesquisa, aplicando os princípios da metodologia científica no planejamento, produção e expressão do conhecimento;
- Desenvolver as habilidades de pesquisa e leitura de material científico;
- Definir os diferentes tipos de trabalhos científicos;
- Classificar as linhas de pesquisa e a organização dos programas de pós-graduação;
- Elaborar currículo utilizando a Plataforma Lattes;
- Despertar a capacidade crítica, criativa e ética nos discentes.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VIEIRA, S. HOSSNE, W. S. **Metodologia Científica para a Área de Saúde**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ANDRADE, M. M. **Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

FIGUEIREDO, A. M.; SOUZA, S. R. G. **Como Elaborar Projetos, Monografias, Dissertações e Teses**. 4. ed. Lumen Juris, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5. ed. Atlas, 2010.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1999.)

## 2° SEMESTRE

### Componente: Prática extensionista I

Carga horária: (T): 0 HA (P): 0 HA (Ext): 45 HA

#### Ementa

Diálogo Universidade e comunidade. Atividades de extensão nos diferentes eixos de formação profissional farmacêutica: cuidado em saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde em áreas voltadas para comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho. Ética profissional.

#### Objetivo Geral

- Proporcionar o diálogo entre universidade e comunidade, por meio de projetos e ações de extensão, de modo que a Universidade efetive seu conhecimento em prol da realidade em que atua, fortalecendo a si mesma com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo.

#### Objetivos específicos

- Desenvolver o diálogo entre Universidade e comunidade utilizando atividades de extensão;
- Efetivar o conhecimento da Universidade em prol da realidade em que atua na comunidade;
- Fortalecer a Universidade com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo;
- Oferecer para a comunidade diversas atividades educacionais e em saúde;
- Proporcionar aprendizagem significativa ao discente nas atividades de extensão ao mesmo que transfere o conhecimento acadêmico, contribuindo com ações para a comunidade que o recebe neste processo;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;
- Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão seguindo o código de ética profissional;

#### Referências Bibliográficas Básicas

Tolfo, Cristiano. **Mapas conceituais: aplicações no ensino, pesquisa e extensão**. São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

Relatos de extensão universitária. Org. Cristiano Tolfo. Bage, RS: Ediurcamp, 2018.

Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, a família e a comunidade : contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

#### Referências Bibliográficas Complementares

Tolfo, Cristiano. Mapas mentais : aplicações no ensino, pesquisa e extensão. São Cristóvão: Editora UFS, 2019.

MASTROIANNI, Patricia; VARALLO, Fabiana R. **Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos**. Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

JR., Arlindo P.; FERNANDES, Valdir. **Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa**. Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520449141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449141/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PIRES DA SILVA, W. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Um conceito em Construção. **Revista Extensão & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2020. DOI: 10.21680/2178-6054.2020v11n2ID22491. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Romão, K.H.O.; Júnior, C.A.S. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, vol 5, n. 3, 2022. Doi <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-226>.

## **Componente Curricular: Bioestatística (UR 2027)**

Carga horária: (T): 30HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Conceitos básicos em estatística. Apresentação de dados estatísticos: séries e gráficos. Medidas descritivas. Correlação e Regressão Linear. Probabilidade e Teste Diagnóstico. Tamanho da Amostra. Teste T. Teste Anova.

### **Objetivo Geral**

- Compreender, relacionar, analisar e aplicar conceitos de matemática e bioestatística utilizados na área farmacêutica e na saúde em geral.

### **Objetivos Específicos**

- Construir e interpretar séries e gráficos aplicados à área farmacêutica e ao cotidiano visando uma melhor formação profissional;
- Calcular medidas descritivas e interpretá-las;
- Utilizar conceitos de probabilidade para previsões a partir de dados conhecidos;
- Utilizar da correlação e regressão linear para analisar relação entre duas variáveis e realizar previsões.
- Determinar tamanho de amostra com significância estatística para diferentes situações;
- Aplicar testes estatísticos paramétricos e sua relação com a formação profissional.
- Avaliar e relacionar os conceitos de bioestatística aplicados à área farmacêutica visando melhor compreensão dos fenômenos científicos e tecnológicos;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo em sala de aula;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- ARANGO, H.G. **Bioestatística**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2012.  
PAGANO, M. **Princípios de Bioestatística**. São Paulo: Thomson, 2004.  
VIEIRA, S. **Introdução a Bioestatística**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- CALLEGARI-JACQUES, S.M. **Bioestatística**. Porto Alegre: Artmed, 2003.  
JEKEL, J.F. **Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
TRIOLA, M.F. **Introdução a Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
MOTTA, V. T. **Bioestatística**. 2. ed. São Paulo: Robe Editorial, 2006.  
VIEIRA, S. **Bioestatística: Tópicos Avançados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2010.

## **Componente Curricular: Fisiologia Aplicada às Ciências Farmacêuticas.**

Carga horária: (T): 30HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Fisiologia dos sistemas que compõem o organismo humano.

### **Objetivo Geral**

- Compreender os processos fisiológicos que regem o funcionamento dos diferentes tecidos e órgãos que compõem o organismo humano de forma a identificar as possíveis interações entre os mesmos e analisar e reconhecer as possíveis alterações.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer as peculiaridades e particularidades dos sistemas fisiológicos humano e suas relações diretas e indiretas;
- Aprimorar o conhecimento do estudante a cerca das funções fisiológicas que regulam o funcionamento dos sistemas;
- Tornar o estudante apto a descrever e interpretar as consequências benéficas ou maléficas resultantes de possíveis alterações funcionais desses sistemas;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
GUYTON, A.G., HALL, J. E. **Fisiologia Humana**. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.  
GUYTON, A.G., HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

DOUGLAS, C. R. **Tratado de Fisiologia**. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.  
GANONG, W. F. **Fisiologia Médica**. 22a ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.  
MAURER, M. H. **Fisiologia humana ilustrada**. 2a ed. Barueri Manole 2014.  
SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana uma abordagem integrada**. 7a ed. Porto Alegre ArtMed 2017.  
WARD, Jeremy P. T. **Fisiologia básica guia ilustrado de conceitos fundamentais**. 2ª ed. Barueri Manole 2014.

## **Componente Curricular: Histologia Humana**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 15 HA

### **Ementa**

Histogênese e histofisiologia dos diferentes tecidos básicos que compõem o corpo humano e suas interações com a formação dos sistemas, visando a prática farmacêutica sempre que possível e buscando as inter-relações étnico raciais quando houverem.

### **Objetivo Geral**

- Reconhecer e descrever a estrutura microscópica dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o corpo humano, bem como suas respectivas origens embriológicas. Relacionar os conteúdos propostos com a prática profissional. Desenvolver o programa visando à interdisciplinaridade e a ética.

### **Objetivos Específicos**

- Descrever as características da estrutura microscópica dos tecidos e que compõem os órgãos do corpo humano relacionando-as com suas respectivas origens embriológicas;
- Utilizar com destreza o microscópio óptico visando as boas práticas laboratoriais;
- Interpretar, compreender e relacionar os tecidos e sistemas estudados em diferentes condições visando sua atuação profissional na área farmacêutica.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- JUNQUEIRA, LC & CARNEIRO, J. **Histologia Basica**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- ROSS, MC & PAWLINA, MH. **Histologia, Texto e Atlas em Correlação com Biologia Celular e Molecular**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- MOORE, KL; PERSAUD, VN. **Embriologia Basica**. São Paulo. Elsevier. 2004.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- DI FIORE, MS. **Atlas de Histologia**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- GARTNER, LP; HIATT, JL. **Tratado de histologia em cores**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- GENESER, FINN. **Histologia – com Bases Biomoleculares**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- KIERSZENBAUM, AL. **Histologia e Biologia Celular: uma introdução a patologia**. Elsevier, 2008.
- MOORE, KL; PERSAUD, VN. **Embriologia Clínica**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2000.
- PIEZZI, RAMON S. **Novo Atlas de Histologia Normal de Di Fiore**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.
- SOBOTTA, J. **Sobotta atlas de histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- YOUNG, B. et al. WEATHER. **Histologia Funcional**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

## Componente Curricular: Química Analítica

Carga horária: (T): 60HA (P): 0 HA

### Ementa

Introdução à análise química: Conceitos e objetivos da química analítica e da análise química; Processo analítico; Equilíbrio Químico; Equilíbrio químico em sistemas homogêneos e heterogêneos; Equilíbrio químico em reações de ácido-base, precipitação, redox e complexos; Análise gravimétrica, análise volumétrica (neutralização, precipitação, oxidação-redução, complexação); Introdução à química analítica ambiental e forense.

### Objetivo Geral

- Compreender, relacionar, analisar e aplicar conceitos de Química Analítica na área farmacêutica.

### Objetivos Específicos

- Relacionar conhecimentos teóricos em química com conteúdos específicos da área farmacêutica, através da discussão em grupo (coletiva).
- Estabelecer conhecimentos fundamentais de química aplicados à Farmácia, por intermédio da resolução de problemas em análises químicas, aplicando os fundamentos dos métodos analíticos convencionais;
- Analisar os conhecimentos fundamentais de química por intermédio do estudo da Química Analítica, sua relação com a área farmacêutica e sua aplicação na saúde e no cotidiano da sociedade.
- Desenvolver capacidade de raciocínio frente a exercícios propostos, através da utilização dos conhecimentos individuais e de discussão em grupo.
- Identificar os principais métodos de análise volumétrica, utilizados na quantificação de substâncias e sua relação com o meio ambiente e a sociedade.
- Compreender o comportamento dos íons em solução e como estes podem ser afetados por fatores externos.
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo em laboratório;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo e com a Química Analítica auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### Referências Bibliográficas Básicas

- BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- MENDHAN, J.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. *Vogel: Análise Química Quantitativa*. 6. ed. São Paulo: LTC, 2002.
- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. **Química Analítica**. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005.

### Referências Bibliográficas Complementares

- ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HARRIS, D. C. **Quantitative chemical analysis**. 7 ed. New York: W. H. Freeman, 2007.
- VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa**. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
- SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2004. 235 p. ISBN 8572691057.
- ARAÚJO, Hiram; IRIS, Ademário. **E-book - Análise Instrumental - Uma Abordagem Prática**. Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788521637486. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637486/>. Acesso em: 01 fev. 2023.

## Componente Curricular: Laboratório de Química Analítica

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### Ementa

Objetivos da Química Analítica Quantitativa Experimental. Normas de segurança em laboratório. Equipamentos de uso em laboratório de química analítica. Preparação de soluções. Aparelhagem de laboratório usada em química analítica. Cuidados e uso de balanças analíticas. Limitações dos métodos analíticos. Cálculos e classificação dos erros. Padronização de soluções ácida e básica por volumetria. Volumetria de precipitação, volumetria de oxidação-redução, complexometria.

### Objetivo Geral

- Compreender, analisar e aplicar técnicas analíticas em processos de análise química farmacêutica.

### Objetivos Específicos

- Desenvolver/elaborar soluções para análise quantitativa de materiais desconhecidos, auxiliando e capacitando o acadêmico no desenvolvimento profissional e humano;
- Relacionar conhecimentos teóricos com a resolução de problemas de análise química quantitativa na área farmacêutica;
- Desenvolver métodos de trabalho e observação crítica individual e coletivo.
- Realizar experimentos em laboratório, seguindo as normas de segurança individuais e coletiva visando às boas práticas laboratoriais;
- Executar metodologias de análises químicas quantitativas;
- Executar análises para a identificação dos constituintes de uma amostra;
- Executar análises de rotina utilizando técnicas volumétricas;
- Compreender as principais reações químicas envolvidas nos processos de Análises Volumétricas e saber distinguir as diferenças entre os diversos métodos de análise volumétrica correlacionando com os preceitos teóricos adquiridos;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo em laboratório;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### Referências Bibliográficas Básicas

BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

MENDHAN, J.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. *Vogel: Análise Química Quantitativa*. 6. ed. São Paulo: LTC, 2002.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. **Química Analítica**. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005.

### Referências Bibliográficas Complementares

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HARRIS, D. C. **Quantitative chemical analysis**. 7 ed. New York: W. H. Freeman, 2007.

VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa**. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2004. 235 p. ISBN 8572691057.

ARAÚJO, Hiram; IRIS, Ademário. **E-book - Análise Instrumental - Uma Abordagem Prática**. Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788521637486. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637486/>. Acesso em: 01 fev. 2023.

## Componente Curricular: Química Orgânica

Carga horária: (T): 45 H (P): 0 HÁ

### Ementa

Cadeia carbônicas; Ligações em moléculas orgânicas; Grupos funcionais e famílias principais compostos orgânicos; Acidez e basicidade de compostos orgânicos; Estereoquímica; Alcanos e cicloalcanos: estrutura, conformações e propriedades físicas; Alcenos e alcinos; Compostos aromáticos; Conceitos de reatividade de moléculas orgânicas.

### Objetivo Geral

- Compreender, relacionar, analisar e aplicar conceitos de Química Orgânica na área farmacêutica e na saúde em geral.

### Objetivos Específicos

- Reconhecer e diferenciar os tipos de cadeias carbônicas;
- Identificar os tipos de ligações nas moléculas orgânicas e sua relação com compostos farmacêuticos;
- Identificar os principais grupos funcionais dos compostos orgânicos e nomear esses compostos;
- Predizer o caráter ácido ou básico das moléculas orgânicas e os fatores que influenciam nesses caracteres;
- Identificar as diferentes conformações dos hidrocarbonetos cíclicos e de cadeia aberta;
- Identificar a isomeria geométrica dos alcenos e suas implicações;
- Identificar os diferentes tipos de compostos aromáticos;
- Identificar e nomear centros quirais e suas implicações em compostos orgânicos e nas propriedades físicas de suas soluções;
- Determinar a ocorrência ou não de uma reação orgânica pela análise de seus parâmetros energéticos;
- Relacionar os conteúdos teóricos de química orgânica na construção dos conhecimentos na área farmacêutica visando uma melhor formação profissional;
- Desenvolver raciocínio crítico;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo auxiliando na construção do saber;
- Utilizar conhecimentos teórico nas áreas biológicas, humanas, sociais, biotecnológicas e profissional com a Química orgânica auxiliando na construção do saber;

### Referências Bibliográficas Básicas

BRUICE, P. Y. **Química orgânica**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.  
McMURRY, J. **Química orgânica**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.  
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

### Referências Bibliográficas Complementares

ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; DE JONGH, D. C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.  
ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**. 5. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2012.

BARBOSA, L. C. A. **Introducao a quimica organica**. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.  
CAMPOS, M. M **Fundamentos de Quimica Organica**. São Paulo: Editora Blücher, 1980.  
VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Quimica orgânica**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.  
RUSSELL, J.B. **Quimica Geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

## **Componente Curricular: Laboratório de Química Orgânica**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Atividades Experimentais envolvendo: Reações de Substituição e Eliminação; Reações de Adição Eletrofílica; Reações de Compostos Carbonílicos; Reações de Oxidação e Redução. Testes de identificação de grupos funcionais e conceitos de cromatografia.

### **Objetivo Geral**

- Compreender, relacionar, analisar e aplicar as principais técnicas de laboratório de Química Orgânica na área farmacêutica e na saúde em geral.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar os principais grupos funcionais através de reações orgânicas específicas;
- Identificar os principais grupos funcionais através de suas solubilidades em diversos solventes;
- Aprender técnicas de síntese e purificação de compostos orgânicos como pressupostos para o desenvolvimento científico, tecnológico e profissional;
- Aprender técnicas de separação dos compostos por cromatografia em camada delgada, cromatografia em coluna, extração com solventes ativos e recristalização e suas relações com a construção do saber farmacêutico;
- Relacionar os conteúdos teórico-práticos de Química orgânica ao uso na área farmacêutica;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, através do convívio e relacionamento em grupo, conferindo qualidade ao exercício profissional;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; DE JONGH, D. C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. **Química Orgânica**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

BRUCE, P. Y. **Química Orgânica**. Volumes 1 e 2. 4 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. Volumes 1 e 2. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, Livros Técnicos e Científicos, 2005.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. **Fundamentos de Química Experimental**. São Paulo: Edusp, 2004.

MANO, E. B.; SEABRA, A. P. **Práticas de Química Orgânica**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1987.

McMURRY, J. **Química Orgânica**. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química orgânica**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

RUSSELL, J.B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

## Componente Curricular: Saúde Coletiva para Ciências Farmacêuticas

Carga horária: (T): 45 HA (P): - HA

### Ementa

O sistema de saúde no Brasil. Sistema Único de Saúde (SUS): atenção primária e promoção da saúde, assistência de média e alta complexidade; assistência farmacêutica; vigilância em saúde.

### Objetivo Geral

- Compreender a situação de saúde da população brasileira e as políticas governamentais para o enfrentamento dos problemas de saúde, enfocando o Sistema Único de Saúde (SUS) e seu desenvolvimento em âmbito municipal

### Objetivos Específicos

- Identificar as bases legais responsáveis pela organização e o funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Reconhecer e utilizar os instrumentos de planejamento no Sistema Único de Saúde (SUS) e os sistemas de informação em saúde para possibilitar a análise da situação de saúde da população brasileira na oferta de serviços e nas estratégias adotadas pelo SUS;
- Distinguir e descrever o que são, onde encontrar e quais medicamentos fazem parte dos componentes da assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS), reconhecendo a importância do acesso e uso racional no cuidado à saúde;
- Distinguir e descrever quais as vigilâncias que compõem a vigilância em saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) e as suas respectivas ações, reconhecendo a importância do trabalho integrado e intersetorial das vigilâncias para a saúde da população;
- Analisar e avaliar as conquistas e os desafios do Sistema Único de Saúde (SUS).

### Referências Bibliográficas Básicas

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **A atenção primária e as redes de atenção à saúde**. Brasília: CONASS, 2015. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/A-Atencao-Primaria-e-as-Redes-de-Atencao-a-Saude.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **A gestão do SUS**. Brasília: CONASS, 2015. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/A-GESTAO-DO-SUS.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

SOLHA, Raphaela Karla de Toledo. **Saúde coletiva para iniciantes: políticas e práticas profissionais**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530574/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.html%5D!4/2/2%4050:79>. Acesso em: 30 jan. 2023.

### Referências Bibliográficas Complementares

ALMEIDA FILHO, Naomar de; BARRETO, Mauricio Lima. **Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2119-6/pageid/0>. Acesso em: 30 jan. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; BONFIM, Jose Ruben de Alcantara. **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo, SP: HUCITEC, 2012.

SOLHA, Raphaela Karla de Toledo. **Sistema Único de Saúde: componentes, diretrizes e políticas públicas**. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513232/pageid/0>. Acesso em: 30 jan. 2023.

SOLHA, Raphaela Karla de Toledo; GALLEGUILLOS, Tatiana Gabriela Brassea. **Vigilância em saúde ambiental e sanitária**. São Paulo: Érica, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513201/pageid/0>. Acesso em: 30 jan. 2023.

SOUZA, Marina Celly Martins Ribeiro de; HORTA, Natália de Cássia. **Enfermagem em saúde coletiva: teoria e prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732369/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-538373%5D%400:0>. Acesso em: 30 jan. 2023.

## 3° SEMESTRE

### Componente Curricular: Análise Bromatológica e Microbiológica de Alimentos

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

#### Ementa

Introdução à análise de alimentos, composição básica dos produtos alimentícios (Carboidratos, lipídios, proteínas, água, minerais, fibras, vitaminas), conceitos gerais sobre análise centesimal e nutricional de alimentos. Amostragem e preparo da amostra para análise. Alimentos funcionais e nutracêuticos; Conceitos, classificação e alegações nutricionais e de saúde; Legislação pertinente. Suplementos alimentares. Noções de nutrição enteral e parenteral. Terapia nutricional em patologias. Identidade, classificação e principais características de micro-organismos de interesse em alimentos: deteriorantes, patogênicos e/ou toxigênicos e úteis. Análises microbiológicas de alimentos, legislação e respectivos padrões microbiológicos/higiênico-sanitários. Fontes de contaminação microbiana e controle de qualidade no processamento do alimento: Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

#### Objetivo Geral

- Identificar os principais constituintes dos alimentos, executar a análise da composição centesimal de alimentos e outras metodologias importantes em análise de alimentos; e desenvolver o conhecimento teórico e prático a respeito da microbiologia de alimentos com base na legislação vigente.

#### Objetivos Específicos

- Identificar os principais constituintes dos alimentos, suas propriedades e importância para as características dos mesmos; além da aplicação de suas funções nutricionais no apoio a qualidade de vida dos pacientes, respeitando as necessidades singulares de cada indivíduo;
- Reconhecer as principais reações às quais poderão estar sujeitos estes constituintes alimentares durante a armazenagem e processamento, controlando e garantindo a qualidade destes de acordo com a legislação vigente;
- Executar a análise da composição centesimal de alimentos e outras metodologias importantes em análise de alimentos, com base na legislação vigente;
- Pesquisar e desenvolver novas metodologias piloto para análise de nutrientes específicos em alimentos a fim de garantir que os rótulos de alimentos tenham informações adequadas e atendam as demandas da população;
- Fornecer ao profissional farmacêutico conhecimento sobre suplementos alimentares, alimentos funcionais e nutracêuticos de acordo com a legislação vigente garantindo a segurança do paciente;
- Compreender a função dos nutrientes na nutrição enteral e parenteral a fim de dar suporte para este campo de atuação farmacêutica de acordo com as boas práticas profissionais.
- Desenvolver o conhecimento teórico e prático a respeito da microbiologia de alimentos, a fim de capacitar o acadêmico para a atividade profissional farmacêutica no que se refere à área de alimentos, análises microbiológicas de alimentos e controle microbiológico, tendo em vista a legislação vigente;
- Expressar-se sobre a importância e ocorrência de micro-organismos em alimentos, reconhecendo os principais grupos de micro-organismos associados à deterioração em alimentos, às doenças transmitidas por alimentos e micro-organismos úteis na produção de alimentos e bebidas;
- Identificar as características básicas de alterações em alimentos devido à presença de micro-organismos;
- Reconhecer as principais doenças transmitidas por alimentos (DTAs), principais micro-organismos envolvidos e controle da ocorrência/desenvolvimento dos mesmos;

- Identificar algumas características básicas da presença de micro-organismos nas análises microbiológicas de alimentos (fenotípicas e morfológicas);
- Identificar e aplicar os métodos para análises microbiológicas em alimentos segundo as boas práticas de manipulação;
- Reconhecer a importância de micro-organismos úteis na produção de alimentos, bem como recurso tecnológico da aplicação destes micro-organismos.

#### Referências Bibliográficas Básicas

CECCHI, H.M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: UNICAMP, 2003.

BOBBIO, Florinda O.; BOBBIO, Paulo A. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Varela, 2003. 238 p.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

JAY, J.M. **Microbiologia de alimentos**. Tradução: TONDO, E. C. et al. 6. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

#### Referências Bibliográficas Complementares

COULTATE, T. P. **Alimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da segurança Alimentar**. Tradução: GUIMARAES, M. C. M.; LEONHARDT, C. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 424p.

FRAZIER, W.C.; WESTHOFF, D.C. **Microbiologia de Los Alimentos**. Tradução: D. Manuel Ramis Verges. 4. ed. Zaragoza: Acríbia, 2003.

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2008.

PELCZAR, Jr.M.J.; CHAN, E.C.S.; KREIG, N.R. **Microbiologia**. 2. ed. v.2. São Paulo : Makron Books, 2005.

SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

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: Varela, 2007.

## Componente Curricular: Bioquímica Geral

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### Ementa

Introdução à bioquímica de carboidratos, proteínas e lipídios (estrutura, função, nomenclatura, digestão). Processos anabólicos e catabólicos relacionados ao metabolismo destes compostos. Principais reações envolvidas nesses processos, considerando enzimas reguladoras dos mesmos. Estudos experimentais sobre solubilidade e reatividade dos carboidratos, lipídios e proteínas, reações envolvendo estes compostos e catálise enzimática. Relacionar os conhecimentos teóricos adquiridos em aula sobre carboidratos, lipídios, proteínas e enzimas com as aulas práticas desenvolvidas. Estudo da solubilidade dos carboidratos, lipídios e proteínas, reações envolvendo estes compostos e catálise enzimática.

### Objetivo Geral

- Apresentar ao discente o aspecto químico das principais biomoléculas que compõem as células, bem como as principais vias metabólicas que permitem a manutenção e homeostase da vida celular e dos organismos.

### Objetivos Específicos

- Reconhecer a química de carboidratos, lipídios e proteínas e as reações metabólicas envolvendo estas biomoléculas;
- Explicar os fenômenos fisiológicos e patológicos causados pelas alterações metabólicas estudadas;
- Investigar a ação de alguns fármacos e agentes tóxicos sobre o metabolismo energético;
- Construir mapas metabólicos a fim de estabelecer as inter-relações entre as vias;
- Relacionar os conhecimentos teóricos adquiridos em aula sobre carboidratos, lipídios, proteínas e enzimas com as aulas práticas desenvolvidas;
- Desenvolver protocolos para a determinação de biomoléculas em diferentes amostras;
- Coletar amostras biológicas para realização de exames bioquímicos;
- Expressar princípios éticos no relacionamento com os pacientes.

### Referências Bibliográficas Básicas

CISTERNAS, J.R. **Fundamentos de Bioquímica Experimental**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.  
CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. *Harper: Bioquímica Ilustrada*. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

### Referências Bibliográficas Complementares

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica**. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.  
BERG, Jeremy Mark; STRYER, Lubert; TYMOCZKO, John L. **Bioquímica**. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.  
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica básica**. 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2007.  
NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger: Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.  
VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.  
VOET, D. *Bioquímica*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

## **Componente Curricular: Deontologia e Legislação Farmacêutica (UR 2040)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Introdução à deontologia. Ética farmacêutica. Conselhos Federal (CFF) e Regionais de Farmácia (CRF). Vigilância sanitária. Políticas de assistência farmacêutica.

### **Objetivo Geral**

- Demonstrar a importância dos princípios éticos envolvidos nas relações sócio-profissionais, por meio da aplicação da legislação sanitária farmacêutica em vigor.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar os princípios éticos enfatizando o código de ética profissional farmacêutica;
- Conhecer os órgãos regulamentadores da profissão farmacêutica;
- Interpretar as principais legislações que regem a profissão farmacêutica e sanitária em todos os seus campos de atuação;
- Resolver situações problema em grupo, sobre temas relacionados com o cotidiano do profissional farmacêutico, aplicando as legislações estudadas.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

RESOLUÇÃO Nº 711 DE 30 DE JULHO DE 2021. **Código de Ética da Profissão Farmacêutica.** Disponível em:

<<https://in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-711-de-30-julho-de-2021-337525053>>

Acesso em: 06 fev. 2023.

LEI Nº3.820 DE 11 DE NOVEMBRO DE 1960. **Cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia, e dá outras Providências.** Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=3820&ano=1960&ato=65dATU650dVRVT9dc> Acesso em: 07 fev. 2023.

LEI Nº 6.437 DE 20 DE AGOSTO DE 1977. **Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências.** Disponível em:

< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6437.htm)> Acesso em: 07 fev. 2023.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

**Ensino de Deontologia e Legislação Farmacêutica: Conceitos e Práticas.** 3ª ed. Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, 2017. Disponível em: <[http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaisticnicos/Ensino\\_de\\_Deontologia\\_3\\_edicao.pdf](http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaisticnicos/Ensino_de_Deontologia_3_edicao.pdf)>

Acesso em: 06 fev. 2023.

**Manual de Legislação.** CRF-PR. Vol. II. Versão 2018. Disponível em:<<http://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Legisla%C3%A7%C3%A3o-Farmac%C3%AAutica.pdf>> Acesso em: 06 fev. 2023.

MASTROIANNI, P.C.; LUCCHETTA, R.C. **Regulamentação Sanitária de Medicamentos.** Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl., v. 32, p.127-132, 2011.

MASTROIANNI, P.C. **Análise dos aspectos legais das prescrições de medicamentos.** Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl., v.30, p.45-48, 2009.

MASTROIANNI, P.C.; LORANDI, P.A.; ESTEVES, K.D.M. **DIREITO SANITÁRIO E DEONTOLOGIA: noções para a prática farmacêutica.** Editora Cultura Americana, Uniesp, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/364169.pdf> > Acesso em: 06 fev. 2023.

## **Componente Curricular: Estágio observacional**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 60 HA

### **Ementa**

Atividades observacionais junto aos campos de atuação do profissional farmacêutico. Compreende um primeiro contato com o meio profissional, propiciando aos acadêmicos a visão geral das funções e responsabilidades do farmacêutico nos diferentes meios, com uma observação crítica das atividades.

### **Objetivo Geral**

- Oportunizar ao estudante a observação crítica das atividades profissionais do farmacêutico, levando-o a compreender suas atribuições e responsabilidades nos diferentes meios de atuação.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar as atribuições e responsabilidades do profissional farmacêutico em laboratório de análises clínicas, drogarias, farmácias de manipulação e hospitalar;
- Descrever a estrutura organizacional de diferentes estabelecimentos de atuação do profissional;
- Relatar situações vivenciadas a colegas e professores, respeitando-se os princípios éticos da profissão;
- Desenvolver habilidades para realização de observação crítica, estimulando o estudante a buscar normativas e legislações relacionadas à profissão, assim como questões relacionadas ao acolhimento do paciente/cliente e acessibilidade.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

STORPITIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia Clínica e Atenção farmacêutica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

TROY D. (Ed). **Remington: the Science and Practice of Pharmacy**. 21. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

GOMES, M.J.V.M., REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo : Atheneu, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

FORTES, P. A. C. **Ética e Saúde**. Editora Pedagógica e Universitária, 2011.

SEGRE, M.; COHEN, C. **Bioética**. 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.

LEDLER, F.C. **Boticas e Pharmacias: uma história ilustrada da Farmácia no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000.

## Componente Curricular: Físico-Química (UR 2034)

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### Ementa

Analisar fenômenos físico-químicos empregando conceitos básicos como energia, equilíbrio, transformações, espontaneidade e velocidade de reações e relacioná-los com aspectos teóricos e procedimentos técnicos da área farmacêutica.

### Objetivo Geral

- Compreender, relacionar, analisar e aplicar conceitos de Físico-Química na área farmacêutica e na saúde em geral.

### Objetivos Específicos

- Analisar fenômenos físico-químicos empregando conceitos básicos como energia, equilíbrio, transformações, espontaneidade e velocidade de reações e relacioná-los com aspectos teóricos e procedimentos técnicos da área farmacêutica;
- Desenvolver a capacidade de raciocínio frente a exercícios propostos, através da utilização dos conhecimentos individuais e de discussão em grupo;
- Avaliar os conceitos gerais da Físico-química aplicada à área farmacêutica e sua relação com o cotidiano da sociedade;
- Relacionar os conceitos gerais de química adquiridos anteriormente e sua aplicação junto aos conteúdos de Físico-Química através de desenvolvimento de discussões e estudos em grupo;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica, conferindo qualidade ao exercício profissional;
- Compreender a Físico-Química como construção de saberes farmacêuticos e sua relação com o profissional e a sociedade;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional;
- Utilizar conhecimentos teóricos previamente adquiridos nas áreas das ciências exatas, biológicas, humanas e sociais, relacionando-os com o desenvolvimento de trabalho em grupo auxiliando na construção do saber;
- Desenvolver raciocínio crítico.

### Referências Bibliográficas Básicas

ATKINS, P.W. **Atkins Físico-química**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
ATKINS, P.W. **Físico-química : Fundamentos**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.  
NETZ, Paulo A. Fundamentos de físico-química uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Porto Alegre ArtMed 2002 1 recurso online ISBN 9788536315461.(e-Book)

### Referências Bibliográficas Complementares

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
BRADY, J.E.; HUMISTON, G. E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.  
BRUNNER, Eike. **Acidity and Basicity**. 1st ed. 2008. 2008. VIII, 276 p (Molecular Sieves, Science and Technology, 1436-8269 ; 6). ISBN 9783540739647. (e-Book).  
KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; TOWNSEND, John R.; TREICHEL, David A. **Química Geral e Reações Químicas - Volume 1 - Tradução da 9ª edição norte-americana**. Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522118281. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522118281/>. Acesso em: 01 fev. 2023.  
PILLA, L.; SCHIFINO, J. **Físico-Química I**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2006.

## Componente Curricular: Microbiologia Geral

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### Ementa

Estudo dos micro-organismos compreendendo sua morfologia, citologia, fisiologia e bioquímica. Microbiota normal. Ação dos agentes físicos e químicos sobre os micro-organismos. Antibióticos. Noções de virologia e micologia.

### Objetivo Geral

- Proporcionar aos acadêmicos noções básicas de microbiologia, com ênfase na citologia, morfologia, bioquímica e fisiologia dos micro-organismos, destacando aqueles de importância médica e com aplicações comerciais e industriais para produção de fármacos.

### Objetivos Específicos

- Compreender a citologia, a morfologia, a fisiologia e a bioquímica bacteriana aplicada à realidade de cenários de prática farmacêutica;
- Demonstrar capacidade argumentativa para compreender como os principais micro-organismos da microbiota humana podem proporcionar benefícios e malefícios à saúde da população;
- Comparar os principais agentes físicos e químicos de combate aos micro-organismos quanto aos seus mecanismos e espectros de ação, toxicidade e aplicabilidade nos processos de antissepsia e degerminação relacionados ao cuidado com a saúde e a produção de alimentos e medicamentos;
- Compreender os principais mecanismos de ação dos antibióticos, seu espectro de ação e suas indicações de uso, de acordo com a legislação vigente;
- Identificar as principais doenças de origem viral e fúngica e a sua problemática na saúde e no cotidiano da sociedade.

### Referências Bibliográficas Básicas

SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. **Micologia Medica a Luz de Autores Contemporaneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TRABULSI, L. R.; TOLEDO, M. R. F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

### Referências Bibliográficas Complementares

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Resolução RDC nº 20, de 05 de maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação. [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0020\\_05\\_05\\_2011.pdf/fa3ec1c1-8045-4402-b17f-ed189fb67ac8](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0020_05_05_2011.pdf/fa3ec1c1-8045-4402-b17f-ed189fb67ac8). Acesso em 31 de agosto de 2019.

BROOKS, G. F. *et al.* **Microbiologia medica: um livro medico**. Lange. 22. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, c2001.

BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. **Microbiologia para as ciencias da saude**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Microbiologia Medica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LEVINSON, W.; JAWETZ, E. **Microbiologia medica e imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MADIGAN, M. T. *et al.* **Microbiologia de Brock**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

## **Componente Curricular: Patologia Humana**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 15 HA

### **Ementa**

Estudo dos processos patológicos e lesões gerais que ocorrem nas células e tecidos e que são comuns a diferentes doenças. Estudo e interpretação das alterações patológicas, processos degenerativos, diferentes distúrbios circulatórios, processo de inflamação, cicatrização, regeneração e processos neoplásicos.

### **Objetivo Geral**

- Estudar a história natural das alterações elementares que formam as doenças ou que surgem em decorrência delas, aplicando-as à realidade de cenários da prática farmacêutica.

### **Objetivos específicos**

- Reconhecer as principais alterações celulares adaptativas e degenerativas envolvidas no surgimento das manifestações patológicas humanas;
- Aprimorar os conhecimentos básicos sobre as doenças sistêmicas no que se refere à etiologia, patogenia e às alterações morfológicas dos sistemas orgânicos;
- Avaliar as principais alterações patológicas envolvidas em situações clínicas e correlacionar com as possíveis hipóteses para o seu surgimento;
- Propor, nas situações clínicas estudadas, maneiras de prevenir o surgimento ou o agravamento dos eventos patológicos;
- Demonstrar e aprimorar capacidade argumentativa, de escuta e respeito aos colegas nas atividades em grupo e nos momentos de discussão de casos clínicos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ABBAS, A. K.; KUMAR, V.; MITCHELL, R. N. **Fundamentos de Patologia - Robbins & Cotran**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2012.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo Patologia**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2006.

KUMAR, V.; ABUL K., FAUSTO, N. **Robbins & Cotran - Patologia - Bases Patológicas Das Doenças**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2008;

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia: Processos gerais**. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

RUBIN, E. **Patologia: bases clinicopatológicas da medicina**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BECKER, P. F. L. **Patologia Geral**. São Paulo: Sarvier, 1997.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo: Patologia Geral**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 364p. 2009.

FARIA, J. L. **Patologia geral**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 298p. 2003.

GOLDMANN, L.; AUSIELLO, D. **Cecil - Tratado de medicina interna**. 23. ed. V 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PORTH, C. M., KUNERT, MP. P. **Fisiopatologia**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GUYTON, A.; HALL, J. E. **Fisiologia humana e mecanismo das doenças**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Basica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MCPHEE, S. J.; GANONG, W. F. **Fisiopatologia da Doença**. 5.ed. McGraw-Hill do Brasil, 2007.

## Componente: Prática Extensionista II

Carga horária: (T): 0 HA (P): 0 HA (Ext): 45 HA

### Ementa

Diálogo Universidade e comunidade. Atividades de extensão nos diferentes eixos de formação profissional farmacêutica: cuidado em saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde em áreas voltadas para comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho. Ética profissional.

### Objetivo Geral

- Proporcionar o diálogo entre universidade e comunidade, por meio de projetos e ações de extensão, de modo que a Universidade efetive seu conhecimento em prol da realidade em que atua, fortalecendo a si mesma com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo.

### Objetivos específicos

- Desenvolver o diálogo entre Universidade e comunidade utilizando atividades de extensão;
- Efetivar o conhecimento da Universidade em prol da realidade em que atua na comunidade;
- Fortalecer a Universidade com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo;
- Oferecer para a comunidade diversas atividades educacionais e em saúde;
- Proporcionar aprendizagem significativa ao discente nas atividades de extensão ao mesmo que transfere o conhecimento acadêmico, contribuindo com ações para a comunidade que o recebe neste processo;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;
- Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão seguindo o código de ética profissional;

### Referências Bibliográficas Básicas

Tolfo, Cristiano. **Mapas conceituais: aplicações no ensino, pesquisa e extensão**. São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

Relatos de extensão universitária. Org. Cristiano Tolfo. Bage, RS: Ediurcamp, 2018.

Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, a família e a comunidade : contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

### Referências Bibliográficas Complementares

Tolfo, Cristiano. Mapas mentais : aplicações no ensino, pesquisa e extensão. São Cristóvão: Editora UFS, 2019.

MASTROIANNI, Patrícia; VARALLO, Fabiana R. **Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos**. Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

JR., Arlindo P.; FERNANDES, Valdir. **Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa**. Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520449141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449141/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PIRES DA SILVA, W. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Um conceito em Construção. **Revista Extensão & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2020. DOI: 10.21680/2178-6054.2020v11n2ID22491. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Romão, K.H.O.; Júnior, C.A.S. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, vol 5, n. 3, 2022. Doi <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-226>.

## 4° SEMESTRE

### Componente Curricular: Análise Química Instrumental

Carga horária: (T) 30 HA (P): 30 HA

#### Ementa

Métodos instrumentais de análise. Instrumentação analítica, propriedades medidas, interferências, aplicações e limitações. Métodos eletroquímicos. Métodos espectroscópicos. Métodos cromatográficos.

#### Objetivo Geral

- Introduzir, compreender, relacionar, analisar e aplicar os conceitos Análise Química Instrumental necessários ao exercício profissional na área farmacêutica de Análise Química Instrumental.

#### Objetivos Específicos

- Identificar os principais métodos instrumentais de análise, levando-se em conta estudos de fundamentação, instrumentos e aplicação dos métodos eletroquímicos, espectroscópicos e cromatográficos;
- Investigar entre diferentes métodos instrumentais o mais adequado para determinada análise química;
- Relacionar e aplicar os conhecimentos teóricos na experimentação prática dos diferentes métodos instrumentais de análise química, incluindo conceitos de instrumentações, matrizes e variáveis analíticas;
- Resolver e interpretar resultados de análises quantitativas, espectros de infravermelho, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas em substâncias químicas;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional por meio do trabalho coletivo em laboratório;

#### Referências Bibliográficas Básicas

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. **Princípios de Análise Instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MENDHAM, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D., Thomas, J. K. **Vogel Análise Química Quantitativa**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

HARRIS, D. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.

#### Referências Bibliográficas Complementares

CIOLA, R. **Fundamentos da Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho HPLC**. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SKOOG, D. A., WEST, D. M., HOLLER, F. J.; CROUCH, S.R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8. ed., Editora: Thompson, São Paulo, 2006.

ARAÚJO, Hiram; IRIS, Ademário. **E-book - Análise Instrumental - Uma Abordagem Prática**. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788521637486. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637486/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

VOGEL, Arthur I. **Análise Química Quantitativa**. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2002. *E-book*. ISBN 978-85-216-2580-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2580-3/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

## **Componente Curricular: Tecnologia e Bioquímica de Alimentos**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Matérias-primas alimentícias (origem, valor nutricional, higiene e qualidade). Ciência e tecnologia de produtos de origem animal (leite e derivados lácteos, carnes e derivados cárneos, pescados, ovos e mel). Ciência e tecnologia de produtos de origem vegetal (frutas, hortaliças, grãos, óleos vegetais e cereais).

### **Objetivo Geral**

- Conhecer os processos na indústria de alimentos e ser capaz de supervisionar os processos relacionados aos produtos alimentícios de origem animal e vegetal como conservação, controle de qualidade e otimização dos processos, segundo as boas práticas de manipulação e legislação vigentes.

### **Objetivos Específicos**

- Planejar, elaborar, gerenciar e manter processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos seguindo a legislação vigente;
- Capacitar o discente para supervisionar as várias fases dos processos de industrialização de alimentos seguindo as boas práticas de fabricação;
- Propor e desenvolver novos produtos alimentícios de origem animal e vegetal visando atender ao mercado em crescente desenvolvimento e inovador, atendendo as boas práticas de fabricação e manipulação;
- Coordenar programas e trabalhos nas áreas de conservação, controle de qualidade e otimização dos processos industriais em maquetes de indústrias de alimentos, segundo as boas práticas de manipulação e legislação vigentes.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

MACEDO, G. A.; PASTORE, G. M.; SATO, H. H. **Bioquímica Experimental de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2005.

MELO FRANCO, B. D. G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA/ Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa Nº 51, de 18 de setembro de 2002: Aprova os Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, do Leite tipo B, do Leite tipo C, do Leite Pasteurizado e do Leite Cru Refrigerado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. Disponível em: <http://extranet.agricultura.gov.br/consultasislegis>.

KOLB, E. **Vino de Frutas**. Zaragoza: Acribia, 1999.

MASSAGUER, P. R. **Microbiologia dos Processos Alimentares**. São Paulo: Varela, 2005.

TERRA, N. N. **Apontamentos de Tecnologia de Carnes**. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.

ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**. Volumes 1 e 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.

## **Componente Curricular: Bioquímica Farmacêutica**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Identificação das principais vias metabólicas atuantes em estado alimentado, pós-absortivo, jejum leve, jejum longo, exercício físico. Compreensão dos processos metabólicos através de seus mecanismos de regulação. Diferenciação do metabolismo de tecidos específicos de acordo com suas funções no organismo. Estudo dos mecanismos envolvidos nas trocas gasosas e no equilíbrio ácido-básico.

### **Objetivo Geral**

- Estudar, sob o ponto de vista farmacêutico, a integração e regulação do metabolismo, bem como a diferenciação do metabolismo de tecidos específicos de acordo com suas funções no organismo.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar as principais inter-relações metabólicas em humanos;
- Relacionar as alterações das vias metabólicas com as principais doenças metabólicas;
- Elaborar casos clínicos para discussão em grupos;
- Relacionar os casos clínicos com a ação de fármacos e com a toxicologia de xenobióticos;
- Recomendar práticas alimentares saudáveis aos pacientes, considerando a condição de saúde, co-morbidades e fatores de risco individuais e familiares, estabelecendo uma relação empática na abordagem com o paciente, respeitando diferenças sociais, culturais e religiosas;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2007.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. **Harper: Bioquímica Ilustrada**. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger: Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VOET, D. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SMITH, Colleen; LIEBERMAN, Michael; MARKS, Allan D. **Marks' basic medical biochemistry: a clinical approach**. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.

PINTO, Wagner de Jesus. **Bioquímica clínica**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788527731478.

## **Componente Curricular: Epidemiologia para Ciências Farmacêuticas**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Conceitos básicos de epidemiologia. Processo saúde doença. Indicadores e índices de saúde. Epidemiologia descritiva. Metodologia epidemiológica. Aplicações da epidemiologia.

### **Objetivo Geral**

- Proporcionar ao discente o conhecimento sobre conceitos básicos e usos da epidemiologia, método epidemiológico e sua aplicação em estudos descritivos fundamentados na análise de variáveis relacionadas à pessoa, lugar e tempo, assim como dos indicadores de saúde e os fundamentos do processo saúde-doença.

### **Objetivos Específicos**

- Descrever conceitos básicos de epidemiologia;
- Proporcionar o entendimento do processo saúde/doença, através da aplicação de instrumentos básicos de epidemiologia;
- Relacionar indicadores e índices de saúde;
- Analisar o comportamento das doenças em uma comunidade, em função de variáveis ligadas ao tempo, espaço e pessoa;
- Compreender os conceitos que fundamentam a metodologia epidemiológica aplicada na investigação do fenômeno saúde/doença;
- Distinguir os tipos de doenças entre infecciosas e não infecciosas;
- Estabelecer a relação entre o processo de vigilância epidemiológica e o sistema de informação em saúde.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ROUQUAYROL, M.Z.; FILHO, N.A. **Introdução a Epidemiologia**. 4. ed. rev. e amp. Rio de Janeiro: Nova Guanabara, 2006.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia**. 11. reimp. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.

MEDRONHO, R.A. et al. **Epidemiologia**. 1. reimp - 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2011.

FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. **Fundamentos de Epidemiologia**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

GOMES, E.C.S. **Conceitos e Ferramentas da Epidemiologia**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2015. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/bitstream/ARES/>> Acesso em: 06 fev. 2023.

BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTRÖM, T. **Epidemiologia Básica**. 2.ed. São Paulo, Santos. 2010.

OLIVEIRA, C.M.A.; EGRY, E.Y. **The Historicity Of The Health-Illness Process Interpretative Theories**. Rev. Esc. Enf. USP, v.34, n.1, p. 9-15, mar. 2000.

MERCHÁN-HAMANN, E.; TAUIL, P.L. **Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos**. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 30(1):e2018126, 2021.

**Módulo de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades (MOPECE). Módulo 2: Saúde e doença na população**. Organização Pan-Americana da Saúde Brasília, 2010.

## **Componente Curricular: Farmacocinética e Farmacodinâmica I**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 0 HA-

### **Ementa**

Conceitos gerais de farmacologia. Processos Farmacocinéticos. Teoria dos receptores e Interações medicamentosas. Farmacocinética e Farmacodinâmica dos fármacos que agem no sistema nervoso autônomo e nos processos inflamatórios.

### **Objetivo Geral**

- Interpretar e discutir os parâmetros farmacocinéticos e farmacodinâmicos que regem os fármacos. A partir de fundamentos fisiológicos e fisiopatológicos será capaz de compreender o mecanismo de ação, indicação, contra indicação e reações adversas dos fármacos.

### **Objetivos Específicos**

- Correlacionar as vias de administração dos fármacos com as formas farmacêuticas utilizadas e os fatores relacionados à via de administração que interferem na absorção e biodisponibilidade do fármaco;
- Relacionar o conhecimento teórico com a aplicação acerca do estudo dos processos farmacocinéticos e suas implicações na terapêutica;
- Categorizar fármacos em suas respectivas classes;
- Compreender e conceituar cada parâmetro farmacocinético enfatizando os principais fatores que interferem em cada processo;
- Conhecer as bases moleculares da ação dos fármacos, enfatizando os tipos de receptores farmacológicos e a interação fármaco-receptor.
- Compreender o mecanismo de ação, indicações, contraindicações, reações adversas e as interações medicamentosas das classes terapêuticas abordadas.
- Explicar os aspectos farmacodinâmicos e suas implicações na terapêutica;
- Examinar e interpretar simulações computacionais;
- Avaliar a farmacocinética e a farmacodinâmica de fármacos que agem no sistema nervoso autônomo e nos processos inflamatórios;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.  
TOZER, T.N.; ROWLAND, M. **Farmacocinética**. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
KATZUNG, B.G. **Farmacologia basica e clinica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- HOWLAND, R. D.; MYCEK, M. J. **Farmacologia Ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
CORDIOLI, A. V. et al. **Psicofarmacos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
FUCHS, F. D.; VANNMACHER, L. **Farmacologia Clinica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
STORPIRTIS, Silvia; GAI, María N.; CAMPOS, Daniel Rossi de; GONÇALVES, José E. **Farmacocinética Básica e Aplicada**.: Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 978-85-277-2125-7.  
WHALEN, Karen; FINKELL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia Ilustrada**. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582713235.  
TOY, Eugene C.; LOOSE, David S.; TISCHKAU, Shelley A.; et al. **Casos clínicos em farmacologia**. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788580554533.

## **Componente Curricular: Imunogenética Clínica**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Introdução ao estudo da Imunologia; Antígenos; Anticorpos; Tecidos e Órgãos Linfoides; Atividade imunológica dos Linfócitos; Interações celulares na resposta imune; Função Biológica do complexo de histocompatibilidade principal; Sistema complemento; Hipersensibilidade mediada por anticorpos; Imunidade celular; Imunidade às infecções; Imunologia dos transplantes; Imunologia dos tumores; Características da reação antígeno-anticorpo para fins diagnósticos; métodos laboratoriais utilizados na imunologia; Resposta imune em indivíduos imunodeficientes; autoimunidade; Diagnóstico Imunológico das infecções; Imunologia dos tumores. Bases genéticas e moleculares da hereditariedade. Bases citológicas e cromossômicas da hereditariedade. Padrões de herança. Genética e bioquímica. Genética do comportamento. Genética e câncer. A engenharia genética e a Biologia Molecular.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os fundamentos do estudo da resposta imunológica e da genética humana e a integração entre elas, integrando o diagnóstico laboratorial e a biologia molecular.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer os princípios básicos da indução e da manifestação das reações imunológicas nos mecanismos de defesa;
- Compreender a maneira pela qual as respostas imunes causam alterações nos tecidos e, conseqüentemente, as doenças;
- Conhecer os diferentes métodos imunológicos aplicados ao diagnóstico de diferentes patologias;
- Interpretar os resultados de exames imunológicos de rotina, fornecendo informações e conceitos básicos da hereditariedade humana;
- Evidenciar a importância da hereditariedade humana na etiologia das doenças e anomalias;
- Analisar o papel das aberrações cromossômicas na saúde.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ABBAS, A. K. E LICHTMAN, A. H. **Imunologia Celular e Molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Celula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
JANEWAY JR.; C. A. TRAVERS, P. **Imunobiologia**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ROITT, I. M.; DELVES, P. J. **Fundamentos de Imunologia**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
VAZ, A. J.; TAKEI, K.; BUENO, E. C. **Imunoensaios**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.  
FERREIRA, W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.  
VOGEL, F., MOTULSKY, A. G. **Genética Humana**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
PIERCE, B. **Genética Essencial: Conceitos e Conexões /**, traduzido por Claudia Lucia Caetano de Araujo. Rio de Janeiro, RJ : Guanabara Koogan, 2012.

### Componente: Prática Extensionista III

Carga horária: (T): 0 HA (P): 0 HA (Ext): 45 HA

#### Ementa

Diálogo Universidade e comunidade. Atividades de extensão nos diferentes eixos de formação profissional farmacêutica: cuidado em saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde em áreas voltadas para comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho. Ética profissional.

#### Objetivo Geral

- Proporcionar o diálogo entre universidade e comunidade, por meio de projetos e ações de extensão, de modo que a Universidade efetive seu conhecimento em prol da realidade em que atua, fortalecendo a si mesma com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo.

#### Objetivos específicos

- Desenvolver o diálogo entre Universidade e comunidade utilizando atividades de extensão;
- Efetivar o conhecimento da Universidade em prol da realidade em que atua na comunidade;
- Fortalecer a Universidade com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo;
- Oferecer para a comunidade diversas atividades educacionais e em saúde;
- Proporcionar aprendizagem significativa ao discente nas atividades de extensão ao mesmo que transfere o conhecimento acadêmico, contribuindo com ações para a comunidade que o recebe neste processo;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;
- Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão seguindo o código de ética profissional;

#### Referências Bibliográficas Básicas

Tolfo, Cristiano. **Mapas conceituais: aplicações no ensino, pesquisa e extensão**. São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

Relatos de extensão universitária. Org. Cristiano Tolfo. Bage, RS: Ediurcamp, 2018.

Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, a família e a comunidade : contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

#### Referências Bibliográficas Complementares

Tolfo, Cristiano. Mapas mentais : aplicações no ensino, pesquisa e extensão. São Cristóvão: Editora UFS, 2019.

MASTROIANNI, Patrícia; VARALLO, Fabiana R. **Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos**. Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

JR., Arlindo P.; FERNANDES, Valdir. **Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa**. Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520449141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449141/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PIRES DA SILVA, W. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Um conceito em Construção. **Revista Extensão & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2020. DOI: 10.21680/2178-6054.2020v11n2ID22491. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Romão, K.H.O.; Júnior, C.A.S. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, vol 5, n. 3, 2022. Doi <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-226>.

## 5° SEMESTRE

### Componente Curricular: Bioquímica Clínica I (UR 2070)

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

#### Ementa

Avaliação laboratorial da função renal, equilíbrio hidroeletrolítico, equilíbrio ácido-base, líquidos biológicos e controle de qualidade em bioquímica clínica.

#### Objetivo Geral

- Descrever os principais conceitos de bioquímica clínica humana e suas correlações com o diagnóstico laboratorial.

#### Objetivos Específicos

- Reconhecer as principais técnicas bioquímicas utilizadas para diagnóstico clínico;
- Interpretar criticamente os resultados de análises bioquímicas que envolvem diagnósticos referentes à função renal, função hepática e equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-base.

#### Referências Bibliográficas Básicas

BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R.; BRUNS, D.E. **Fundamentos de Química Clínica**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HENRY, J. B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais**. 20 ed. São Paulo: Manole, 2008.

MOTTA, V. T. **Bioquímica**. 4 ed.. Caxias do Sul: EDUCS, 2005.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

#### Referências Bibliográficas Complementares

DEVLIN, T. M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 7. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

DEVLIN, T. M. **Manual de Bioquímica**. 6 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

MILLER Otto. **Laboratório para o Clínico**. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

PINTO, Wagner de Jesus. **Bioquímica clínica**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788527731478.

DIAGNÓSTICOS clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21. Barueri Manole 2012 1 recurso online ISBN 9788520451854.

MUNDT, Lillian A. **Exame de urina e de fluidos corporais de Graff**. 2. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online ISBN 9788536326900.

QUÍMICA clínica princípios, procedimentos, correlações. 5. Barueri Manole 2010 1 recurso online ISBN 9788520452356.

## **Componente Curricular: Farmacocinética e Farmacodinâmica II**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Fármacos que atuam sobre o sistema nervoso central. Fármacos que atuam no sistema cardiovascular. Fármacos diuréticos. Fármacos que atuam no sistema endócrino. Fármacos que interferem no tecido sanguíneo. Fármacos que atuam no sistema digestório. Fármacos que atuam no sistema respiratório. Fármacos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo.

### **Objetivo Geral**

- Interpretar e discutir os parâmetros farmacocinéticos e farmacodinâmicos que regem os fármacos. A partir de fundamentos fisiológicos e fisiopatológicos será capaz de compreender o mecanismo de ação, indicação, contra indicação e reações adversas dos fármacos.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar os efeitos fisiológicos dos fármacos e os seus respectivos mecanismos de ação, para diferentes classes farmacológicas;
- Analisar os fatores que interferem com a ação dos fármacos;
- Examinar e interpretar simulações computacionais;
- Aplicar o uso de softwares como ferramenta de auxílio ao conhecimento sobre o uso de medicamentos;
- Recomendar práticas terapêuticas aos pacientes, considerando a condição de saúde, comorbidades e fatores de risco individuais e familiares, estabelecendo uma relação empática na abordagem com o paciente, respeitando diferenças sociais, culturais e religiosas.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BISSON, M. P. **Farmacia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007.

FUCHS, F. D.; WANMACHER, L; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia Clínica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

CRAIG, C.R.; STITZEL, R.E. **Farmacologia Moderna**. 6. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2005.

PORTO. **Semiologia médica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009.

STORPIRTIS, Silvia; GAI, María N.; CAMPOS, Daniel Rossi de; GONÇALVES, José E. **Farmacocinética Básica e Aplicada**.: Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 978-85-277-2125-7.

WHALEN, Karen; FINKELL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia Ilustrada**. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582713235.

TOY, Eugene C.; LOOSE, David S.; TISCHKAU, Shelley A.; et al. **Casos clínicos em farmacologia**. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788580554533.

## Componente Curricular: Farmacognosia (UR 2057)

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### Ementa

Estudo dos produtos naturais de origem vegetal. Uso terapêutico de plantas "in natura", na forma de derivados ou como fonte de substâncias bioativas. Avaliação das características físico-químicas e das atividades biológicas/farmacológicas dos grupos de metabólitos secundários. Seleção e coleta do material vegetal e cuidados com o impacto ambiental desta prática. Processamento das matérias primas vegetais até a obtenção de substâncias isoladas. Procedimentos de caracterização da presença dos grupos de metabólitos secundários.

### Objetivo Geral

- Estudar os produtos naturais de origem vegetal, abordando a importância das plantas como recurso terapêutico empregado "*in natura*" ou como fonte de substâncias bioativas, permitindo o entendimento das características físico-químicas e das atividades biológicas/farmacológicas dos principais grupos de metabólitos responsáveis pelos efeitos das espécies sobre o organismo humano.

### Objetivos Específicos

- Analisar os fundamentos da farmacognosia;
- Conhecer os aspectos relacionados à seleção do material vegetal, permitindo um processo sustentável de obtenção, suas formas de processamento e as ferramentas disponíveis para o isolamento e purificação de substâncias bioativas de origem vegetal;
- Compreender a relação entre as características químicas dos metabólitos de origem vegetal e as atividades farmacológicas e toxicológicas das plantas utilizadas na medicina popular.

### Referências Bibliográficas Básicas

ALONSO, J. R. Fitomedicina: Curso para profissionais da área da saúde. São Paulo: Pharmabooks, 2008.

FARMACOGNOSIA do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713655.

SIMOES, Claudia Maria Oliveira. **Farmacognosia**: da planta ao medicamento. 6. ed. Florianópolis, SC: UFSC, 2007. 1102 p. ISBN 9788532803955.

OLIVEIRA, Letícia Freire de. **Farmacognosia pura**. Porto Alegre SER - SAGAH 2019 1 recurso online ISBN 9788595027527.

OLIVEIRA, Fernando de; AKISUE, Gokithi; AKISUE, Maria Kubota. **Farmacognosia**. São Paulo, SP: Atheneu, 2007. 412 p. ((Biblioteca Biomedica)). ISBN 9788573790665.

### Referências Bibliográficas Complementares

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL); FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Farmacopeia brasileira. 5. ed. São Paulo, SP: Anvisa, 2010. 2v. (também disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/8000|son-file-1>) Acesso em 27/01/2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL); FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Farmacopeia brasileira. 6. ed. 2v. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/6th-edition-volume-2> Acesso em 27/01/2023).

BRADLEY, P. R. British Herbal Compendium: volume 1 - a handbook of scientific information on widely used plant drugs Dorset: British Herbal Medicine Association, 1992.

BRUNETON, J. Elementos de Fitoquímica y de Farmacognosia. Zaragoza, Espanha: Acribia, 2001.

CARDOSO, C. M. Z. Manual de controle de qualidade de matérias-primas vegetais. São Paulo: Pharmabooks, 2009.

COSTA, A. F. Farmacognosia. Volume 1, 2 e 3. Lisboa: Colouste, 1994.

ROBBERS, J. E. Farmacognosia e Famacobiotechnologia. São Paulo: Premier, 1997.

WAGNER, H.; BLADT, S.; RICKL, V. Plant drug analysis: a thin layer chromatography atlas. 2nd ed  
Berlin: Springer, 1996.

## **Componente Curricular: Farmacotécnica**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Conceitos gerais e aspectos biofarmacêuticos. Formas farmacêuticas e vias de administração. Boas práticas de manipulação e legislação específica. Excipientes de uso farmacêutico. Águas de uso farmacêutico. Aspectos gerais e técnicas de preparação de formas farmacêuticas sólidas, líquidas e semissólidas escala magistral. Formas farmacêuticas especiais. Cálculos farmacêuticos.

### **Objetivo Geral**

- Conhecer os conceitos e aspectos gerais biofarmacêuticos. Promover os aprendizados teóricos e práticos aplicados ao desenvolvimento e produção de medicamentos em escala magistral, seguindo as boas práticas de manipulação e a legislação específica.

### **Objetivos Específicos**

- Compreender os conceitos e aspectos gerais sobre biofarmácia, formas farmacêuticas e vias de administração;
- Reconhecer as principais formas farmacêuticas magistrais, seus excipientes e técnicas de manipulação;
- Desenvolver habilidades práticas na manipulação de medicamentos, observando as necessidades individuais do paciente;
- Compreender o desenvolvimento e produção dessas formas farmacêuticas segundo as boas práticas de manipulação e a legislação vigente;
- Reconhecer aspectos de orientação farmacêutica, respeitando diferenças culturais sociais e religiosas;
- Compreender os princípios éticos do relacionamento com os pacientes e outros profissionais de saúde;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ANSEL, H. C.; Prince, S. J. **Manual de Calculos Farmaceuticos**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
AULTON, M. E. **Delineamento de Formas Farmaceuticas**. 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.  
FERREIRA, A. **Guia Pratico da Farmacia Magistral**. 4. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010.)

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ALLEN Jr., L. V.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. **Formas Farmaceuticas e Sistemas de Liberacao de Farmacos**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.  
GENNARO, A. R. **Remington: A Ciencia e a Pratica da Farmacia**. 20 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
LE HIR, A. **Nocoos de Farmacia Galenica**. 6 ed. São Paulo: Organização Andrei, 1997.  
THOMPSON, J. E. **A Pratica Farmaceutica na Manipulacao de Medicamentos**. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
BERMAR, Kelly Cristina de O. **Farmacotécnica - Técnicas de Manipulação de Medicamentos**. Editora Saraiva, 2014. *E-book*. ISBN 9788536520902. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520902/>. Acesso em: 30 jan. 2023.

## **Componente Curricular: Parasitologia Clínica**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Parasitas e parasitoses de importância médica. Relação entre geoparasitos e meio ambiente. Procedimentos de diagnóstico. Diagnóstico laboratorial dos parasitos intestinais, do sangue, dos tecidos e outras cavidades do corpo. Diagnóstico imunológico das doenças parasitárias.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os principais parasitos e as parasitoses de importância médica, assim como as relações com o meio ambiente e os procedimentos de diagnóstico

### **Objetivos Específicos**

- Descrever as características dos parasitos, no tocante a epidemiologia, morfologia, habitat, ciclo biológico, modos de transmissão, patologia causada, maneiras de efetuar o diagnóstico, medidas profiláticas;
- Definir procedimentos para tratamento, envolvendo aspectos éticos profissionais;
- Aplicar esses conhecimentos no diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

CIMERMAN, B. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

MARKELL e Voge. **Parasitologia Médica**. 8. ed. Guanabara, 2003.

NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005 e 12ª ed 2012.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

De CARLI G.A. **Parasitologia Clínica**. 2. ed. Atheneu, SP, 2007.

MARCONDES C.B. **Doenças Transmitidas e Causadas por Artrópodes**. Atheneu, SP, 2009.

NEVES, D.P. **Atlas Didático de Parasitologia**. 2. ed. Atheneu, 2009.

REY, L. **Parasitologia**. 3ª e 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001 e 2008.

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 1 recurso online ISBN 978-85-277-2026-7.

REY, Luís. **Parasitologia**. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online ISBN 978-85-277-2027-4.

FERREIRA, Marcelo Urbano. **Parasitologia contemporânea**. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2020 1 recurso online ISBN 9788527737166.

FREITAS, Elisangela Oliveira de. **Imunologia, parasitologia e hematologia aplicadas à biotecnologia**. São Paulo Erica 2015 1 recurso online ISBN 9788536521046.

## Componente: Prática Extensionista IV

Carga horária: (T): 0 HA (P): 0 HA (Ext): 45 HA

### Ementa

Diálogo, Universidade e comunidade. Atividades de extensão nos diferentes eixos de formação profissional farmacêutica: cuidado em saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde em áreas voltadas para comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho. Ética profissional.

### Objetivo Geral

- Proporcionar o diálogo entre universidade e comunidade, por meio de projetos e ações de extensão, de modo que a Universidade efetive seu conhecimento em prol da realidade em que atua, fortalecendo a si mesma com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo.

### Objetivos específicos

- Desenvolver o diálogo entre Universidade e comunidade utilizando atividades de extensão;
- Efetivar o conhecimento da Universidade em prol da realidade em que atua na comunidade;
- Fortalecer a Universidade com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo;
- Oferecer para a comunidade diversas atividades educacionais e em saúde;
- Proporcionar aprendizagem significativa ao discente nas atividades de extensão ao mesmo que transfere o conhecimento acadêmico, contribuindo com ações para a comunidade que o recebe neste processo;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;
- Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão seguindo o código de ética profissional;

### Referências Bibliográficas Básicas

Tolfo, Cristiano. **Mapas conceituais: aplicações no ensino, pesquisa e extensão**. São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

Relatos de extensão universitária. Org. Cristiano Tolfo. Bage, RS: Ediurcamp, 2018.

Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, a família e a comunidade : contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

### Referências Bibliográficas Complementares

Tolfo, Cristiano. Mapas mentais : aplicações no ensino, pesquisa e extensão. São Cristóvão: Editora UFS, 2019.

MASTROIANNI, Patrícia; VARALLO, Fabiana R. **Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos**. Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

JR., Arlindo P.; FERNANDES, Valdir. **Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa**. Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520449141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449141/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PIRES DA SILVA, W. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Um conceito em Construção. **Revista Extensão & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2020. DOI: 10.21680/2178-6054.2020v11n2ID22491. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Romão, K.H.O.; Júnior, C.A.S. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, vol 5, n. 3, 2022. Doi <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-226>.

## 6 SEMESTRE

### Componente Curricular: Farmácia Clínica

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

#### Ementa

Semiologia e terapêutica baseado em evidência da dor, em distúrbios metabólicos, processos infecciosos, distúrbios do sistema cardiovascular, renal e pulmonar, distúrbios oncológicos, imuno-hematológicos, distúrbios no sistema nervoso central, distúrbios genito-urinários e cuidados na gestação/amamentação.

#### Objetivo Geral

- Conhecer e saber aplicar a semiologia e terapêutica baseada em evidência em diferentes sistemas de interesse na clínica humana.

#### Objetivos Específicos

- Conhecer as bases filosóficas da semiologia de forma a reconhecer e identificar sua importância e suporte à prática farmacêutica;
- Compreender os fundamentos da terapêutica baseados em evidências de modo a relacioná-los com a prática farmacêutica exercitando sua aplicação;
- Definir o método SOAP e compará-lo com outras metodologias de avaliação após sua aplicação em cenários de prática farmacêutica;
- Definir o método DÁDER e compará-lo com outras metodologias de avaliação após sua aplicação em cenários de prática farmacêutica;
- Aplicar conhecimentos da fisiopatologia e farmacoterapia da dor e inflamação, dos distúrbios metabólicos, dos processos infecciosos, dos distúrbios do sistema cardiovascular, dos distúrbios renais, dos distúrbios pulmonares, dos distúrbios oncológicos, dos distúrbios imuno-hematológicos, dos distúrbios do sistema nervoso central, dos distúrbios genito-urinários e farmacoterapia adequada na gestação e amamentação utilizando ferramentas metodológicas em cenários de práticas farmacêuticas.

#### Referências Bibliográficas Básicas

FUCHS, F.D.; WANMACHER, L; FERREIRA, M.B.C. **Farmacologia Clínica**. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11a ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2010.  
BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.

#### Referências Bibliográficas Complementares

CRAIG, C.R.; STITZEL, R.E. **Farmacologia Moderna**. 6a ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2005.

MORI, A. L. P. M.; STORPIRTIS, S. **Ciências Farmacêuticas: farmácia clínica e atenção farmacêutica**. São Paulo, SP: Atheneu, 2011.

PEREIRA, Ricardo Souza. **Clínica e prescrição farmacêutica**. Belo Horizonte, MG: Edição do Autor, 2014.

PORTO, C.C. **Semiologia Médica**. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009.

SHELLACK, G. **Farmacologia uma abordagem clínica**. São Paulo, SP: Fundamento Educacional, 2006.

## **Componente Curricular: Farmácia Hospitalar**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Gestão Hospitalar: Estrutura e organização do hospital e da farmácia hospitalar. Atribuições do farmacêutico hospitalar. Comissões hospitalares e suas atribuições. Gestão de estoques. Seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. Gestão de resíduos hospitalares. Produção: manipulação de medicamentos estéreis e não estéreis em ambiente hospitalar. Assistência farmacêutica: farmacovigilância, informações sobre medicamentos, controle de infecções hospitalares, segurança do paciente e farmácia clínica.

### **Objetivo Geral**

- Adquirir conhecimento e desenvolver atitudes e habilidades para o exercício da farmácia hospitalar que garantam o uso, administração, controle, dispensação e monitoramento adequados de medicamentos no ambiente hospitalar e ambulatorial, visando garantir uma assistência farmacêutica de qualidade.

### **Objetivos Específicos**

- Construir ferramentas básicas para a atuação em gestão hospitalar, adequando-as a diferentes realidades econômicas das instituições hospitalares;
- Aplicar os conhecimentos de farmacotécnica e desenvolver habilidades práticas para a manipulação de medicamentos de uso hospitalar;
- Descobrir habilidades e atitudes para prestação de assistência farmacêutica de qualidade, garantindo a segurança e bem estar do paciente;
- Desenvolver atitudes e habilidades de comunicação para integrar-se em equipes multidisciplinares, estabelecendo seus posicionamentos frente a outros profissionais da saúde;
- Expressar princípios éticos no relacionamento com os pacientes e outros profissionais de saúde;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante a orientação farmacêutica;
- Realizar anamnese clínica minuciosa direcionada à identificação de doença, co-morbidade e fatores de risco pessoal ou familiares, estabelecendo relação interpessoal empática na abordagem do paciente;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ANSEL, H. C.; Prince, S. J. **Manual de calculos Farmaceuticos**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. **Ciencias Farmaceuticas**. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.  
STORPIRTIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E., PORTA, V. **Ciencias farmaceuticas**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BASTER, K. **Interacoes Medicamentosas de Stockley**. Porto alegre: Artmed, 2010.  
FERREIRA, P. R. F. **Tratamento Combinado em Oncologia**. Porto Alegre: Artmed, 2007.  
FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
GOMES, I. L. **Terapia Intravenosa**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 227 p.  
MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. **Dietoterapia**. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005.

## Componente Curricular: Química Farmacêutica Medicinal

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

### Ementa

Origem, planejamento e desenvolvimento de compostos bioativos e fármacos e sua importância para a saúde humana. Nomenclatura, classificação, relação entre estrutura química e atividade biológica e sua influência sobre o mecanismo de ação molecular e a clínica, propriedades físico-químicas, obtenção (síntese) e caracterização estrutural de substâncias bioativas e fármacos. Estudar e aplicar conceitos de gestão, empreendedorismo e inovação no processo de planejamento e desenvolvimento de fármacos. Aplicar esses conhecimentos nas classes de anti-inflamatórios não esteróides (AINES), antibacterianos, antivirais, antifúngicos, antineoplásicos, antihistamínicos, hormônios, antiparasitários, cardiovasculares, hipoglicemiantes e agentes com ação sobre o sistema nervoso central e autônomo.

### Objetivo Geral

- Introduzir, formar, capacitar e habilitar o discente a compreender, planejar, e atuar em área de Química Farmacêutica Medicinal em campos de saúde científicos, tecnológicos, inovadores.

### Objetivos Específicos

- Estudar e conhecer os compostos bioativos e diferentes fármacos com ação em sistemas biológicos, abordando aspectos de descoberta, planejamento, desenvolvimento, estudo da estrutura química e atividade farmacológica, propriedades físico-químicas, além de tópicos de empreendedorismo e gestão na área;
- Aplicar estes conhecimentos no contexto tecnológico, sustentável, ético, e de saúde;
- Possibilitar ao profissional projetar, caracterizar, avaliar e concluir no contexto da profissão os impactos destes temas no cuidado a saúde, discutindo conceitos químico-farmacêuticos básicos ao entendimento das diferentes classes de fármacos e dos aspectos químico-estruturais e farmacológicos.

### Referências Bibliográficas Básicas

FERREIRA, E.I.; BARREIRO, E.J.; GIAROLLA, J.; PARISE FILHO, R. **Fundamentos de Química Farmacêutica Medicinal**. 1ª ed., Editora Manole, Barueri, 2022. Ebook disponível em sítio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

BARREIRO, E.J.; MANSSOUR, C.A. **Química Medicinal, As bases moleculares da ação dos fármacos**, 3ª ed., Artmed, Porto Alegre, 2015. Ebook Disponível em sítio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

SILVA, E.F.; SILVA, C.; BRUM, L.F.S. **Fundamentos de Química Medicinal**. 1ª ed., SAGAH EDUCAÇÃO S.A., Porto Alegre, 2018. Ebook disponível em sítio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

ANDREI, C.C.; FERREIRA, D.T.; FACCIONE, M.; FARIA, T.J. **Da Química Medicinal à Química Combinatória e Modelagem Molecular – Um Curso Prático**. 2ª ed., Editora Manole, São Paulo, 2012. Ebook disponível em sítio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

### Referências Bibliográficas Complementares

BRUNTON, L.L.; HILAL-DANDAN, R.; KNOLLMANN, B.C. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 13ª ed., AMGH Editora, Porto Alegre, 2018. Ebook disponível em Ebook em sítio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

BARREIRO, E.J.; MANSSOUR, C.A. **Química Medicinal**. 2ª ed., Artmed, Porto Alegre, 2008.

MONTANARI, CARLOS A. **Química Medicinal**. 1ª ed., EDUSP Editora, São Paulo, 2010.

KOROLKOVAS, A; BURKHALTER, J. **Química Farmacêutica**. 1ª ed., Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1988,

WERMUTH, C.G. **The Practice of Medicinal Chemistry**. 3<sup>a</sup> ed., China, Academic Press, 2008.

## **Componente Curricular: Produção e Controle de Qualidade de Medicamentos I**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30HA

### **Ementa**

Boas Práticas de Fabricação de medicamentos e aspectos regulatórios da indústria farmacêutica. Desenvolvimento de formulações. Pré-formulação. Operações unitárias aplicadas à indústria de medicamentos. Tecnologias de produção e controle de qualidade de formas farmacêuticas sólidas e líquidas não estéreis em escala industrial. Aspectos regulatórios e de gerenciamento da indústria farmacêutica; Gestão da qualidade na indústria farmacêutica; Validação de processos industriais e métodos analíticos.

### **Objetivo Geral**

- Promover o aprendizado dos aspectos teóricos e práticos aplicados à pré-formulação e produção de medicamentos em escala industrial, envolvendo as principais operações unitárias, bem como a análise das matérias-primas farmacêuticas e medicamentos, contextualizando os diferentes ensaios analíticos físico- químicos e microbiológicos, de acordo com a legislação vigente.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer os critérios gerais do processo de produção de formas farmacêuticas relacionados às boas práticas de fabricação, pré-formulação, desenvolvimento e operações unitárias aplicadas à indústria de medicamentos.
- Reconhecer as principais formas farmacêuticas sólidas e líquidas não estéreis e identificar os processos de produção em escala industrial. Saber desenvolver e produzir as formas farmacêuticas citadas seguindo as boas práticas de fabricação.
- Interpretar laudos e monografias farmacopeicas envolvendo o controle de qualidade de insumos e formas farmacêuticas sólidas e líquidas não estéreis.
- Classificar as etapas envolvidas na validação de processos industriais e de métodos analíticos.
- Analisar os aspectos regulatórios envolvidos nos processos de produção e controle de medicamentos, e gestão da qualidade na indústria farmacêutica.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ALLEN Jr., L.A.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

AULTON, M.E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

PINTO, T.J.A; KANEKO, T.M; OHARA, M.T. **Controle Biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos**. São Paulo: Atheneu, 2000.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

WATSON, D. G. **Pharmaceutical Analysis**. 2. ed. London: Churchill Livingstone, 2005.

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. **Princípios de Análise Instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MENDHAM, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D., Thomas, J. K. **Vogel Análise Química Quantitativa**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

HARRIS, D. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012

CIOLA, R. **Fundamentos da Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho HPLC**. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

SKOOG, D. A., WEST, D. M., HOLLER, F. J.; CROUCH, S.R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8. ed., Editora: Thompson, São Paulo, 2006.

## Componente: Prática Extensionista V

Carga horária: (T): 0 HA (P): 0 HA (Ext): 45 HA

### Ementa

Diálogo Universidade e comunidade. Atividades de extensão nos diferentes eixos de formação profissional farmacêutica: cuidado em saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde em áreas voltadas para comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho. Ética profissional.

### Objetivo Geral

- Proporcionar o diálogo entre universidade e comunidade, por meio de projetos e ações de extensão, de modo que a Universidade efetive seu conhecimento em prol da realidade em que atua, fortalecendo a si mesma com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo.

### Objetivos específicos

- Desenvolver o diálogo entre Universidade e comunidade utilizando atividades de extensão;
- Efetivar o conhecimento da Universidade em prol da realidade em que atua na comunidade;
- Fortalecer a Universidade com as contribuições que a comunidade lhe concede no processo;
- Oferecer para a comunidade diversas atividades educacionais e em saúde;
- Proporcionar aprendizagem significativa ao discente nas atividades de extensão ao mesmo que transfere o conhecimento acadêmico, contribuindo com ações para a comunidade que o recebe neste processo;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;
- Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais;
- Respeitar as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão seguindo o código de ética profissional;

### Referências Bibliográficas Básicas

Tolfo, Cristiano. **Mapas conceituais: aplicações no ensino, pesquisa e extensão**. São Cristóvão : Editora UFS, 2017.

Relatos de extensão universitária. Org. Cristiano Tolfo. Bage, RS: Ediurcamp, 2018.

Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, a família e a comunidade : contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016.

### Referências Bibliográficas Complementares

Tolfo, Cristiano. Mapas mentais : aplicações no ensino, pesquisa e extensão. São Cristóvão: Editora UFS, 2019.

MASTROIANNI, Patricia; VARALLO, Fabiana R. **Farmacovigilância para Promoção do Uso Correto de Medicamentos**. Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582710029. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710029/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

JR., Arlindo P.; FERNANDES, Valdir. **Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa**. Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520449141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449141/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PIRES DA SILVA, W. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Um conceito em Construção. **Revista Extensão & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2020. DOI: 10.21680/2178-6054.2020v11n2ID22491. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 31 jan. 2023.

Romão, K.H.O.; Júnior, C.A.S. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, vol 5, n. 3, 2022. Doi <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-226>.

## 7º SEMESTRE

### Componente Curricular: Bioquímica Clínica II (UR 2080)

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

#### Ementa

Metabolismo proteico aplicado à clínica. Avaliação laboratorial clínico-diagnóstica de aminoácidos e proteínas de relevância clínica. Estudo do Metabolismo glicídico e lipídico aplicado à clínica. Avaliação laboratorial clínico-diagnóstica de glicídios e lipídios. Avaliação laboratorial clínico-diagnóstica das funções hepática, cardíaca e endócrina.

#### Objetivo Geral

Estudar os principais elementos teóricos de diferentes macromoléculas de interesse clínico, executar protocolos laboratoriais relacionados e interpretá-los adequadamente.

#### Objetivos Específicos

- Saber definir e expressar os aspectos conceituais e práticos elementares da bioquímica clínica aplicada à realidade de cenários de prática farmacêutica;
- Operacionalizar técnicas laboratoriais bioquímicas demonstrando um saber e um saber fazer voltados à prática farmacêutica voltada à clínica humana;
- Interpretar, compreender e relacionar resultados obtidos das diferentes técnicas laboratoriais bioquímicas em diferentes condições clínicas visualizando sua atuação profissional em campo de prática farmacêutica;
- Demonstrar capacidade argumentativa, de escuta e respeito aos colegas nas atividades em grupo e nos momentos de discussão de casos clínicos.

#### Referências Bibliográficas Básicas

HENRY, J. B. **Diagnosticos Clinicos e Tratamento por Metodos Laboratoriais**. 20 ed. São Paulo: Manole, 2012.

MOTTA, Valter T. **Bioquímica para o laboratório: Princípios e interpretações**. 5 ed. Rio de Janeiro, RJ: MedBook, 2009.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

#### Referências Bibliográficas Complementares

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Resolução RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005. Dispõe sobre Regulamento Técnico para funcionamento de Laboratórios Clínicos. [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5919009/RDC\\_302\\_2005\\_COMP.pdf/bf588e7a-b943-4334-aa70-c0ea690bc79f](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5919009/RDC_302_2005_COMP.pdf/bf588e7a-b943-4334-aa70-c0ea690bc79f) Acesso em 30 de janeiro de 2023

BURTIS, C.A.; ASHWOOD E. D.; Edward R. **Fundamentos de Química Clínica**. 6. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

PINTO, Wagner de Jesus. **Bioquímica clínica**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017

RIELLA, M.C. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólitos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

## **Componente Curricular: Estágio Supervisionado I**

Carga horária: (T): 0 HA (P):90 HA

### **Ementa**

Atividade curricular de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionada aos estudantes pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, tendo supervisão de um preceptor local e orientação de docente da UNIPAMPA. Caracteriza-se pela atuação em drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar e constitui-se como etapa obrigatória para a formação do profissional Farmacêutico, proporcionando a complementação do ensino teórico, com abordagem aos aspectos teórico-práticos inseridos no currículo do Curso de Farmácia.

### **Objetivo geral**

- Desenvolver habilidades e competências para a organização e funcionamento de drogaria, farmácia, farmácia hospitalar, no tocante à administração de recursos humanos, materiais e financeiros, à dispensação e/ou manipulação de produtos farmacêuticos e cosméticos, e à assistência farmacêutica, desenvolvendo na prática todas as atribuições inerentes à profissão farmacêutica em organizações públicas ou privadas.

### **Objetivos específicos**

- Conhecer os princípios da administração e a estrutura organizacional da drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar, enfocando as funções e os recursos utilizados para o desenvolvimento pleno das atividades farmacêuticas;
- Compreender as bases do gerenciamento e os sistemas de distribuição, manipulação e dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos;
- Descrever a estrutura dos setores de manipulação e dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos, bem com os setores onde se realizam a assistência farmacêutica ao paciente;
- Relacionar os fundamentos de farmacotécnica, farmacologia e farmácia clínica com a prática desenvolvida, enfatizando o papel do farmacêutico na atividade da drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar;
- Considerar os aspectos legais da manipulação e da dispensação de medicamentos e correlatos descritos em compêndios oficiais nacionais e internacionais;
- Interpretar prescrições e interagir com os prescritores e pacientes;
- Preparar medicamentos e/ou cosméticos utilizando métodos farmacotécnicos específicos seguindo as Boas Práticas de Manipulação (BPM);
- Realizar a dispensação dos medicamentos observando os princípios da atenção farmacêutica;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.  
GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.  
STORPITIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia Clínica e Atenção farmacêutica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência. **Tecnologia e Insumos Estratégicos**.  
BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS**. Brasília, DF: CONASS, 2007.  
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Planejar é Preciso: Uma Proposta de Método para Aplicação a Assistência Farmacêutica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

TROY D. (Ed). **Remington: the Science and Practice of Pharmacy**. 21. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000.

## **Componente Curricular: Estágio Supervisionado II**

Carga horária: (T): 0 HA (P):90 HA

### **Ementa**

Atividade curricular de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionada aos estudantes pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, tendo supervisão de um preceptor local e orientação de docente da UNIPAMPA. Caracteriza-se pela atuação em drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar e constitui-se como etapa obrigatória para a formação do profissional Farmacêutico, proporcionando a complementação do ensino teórico, com abordagem aos aspectos teórico-práticos inseridos no currículo do Curso de Farmácia.

### **Objetivo geral**

- Desenvolver habilidades e competências para a organização e funcionamento de drogaria, farmácia, farmácia hospitalar, no tocante à administração de recursos humanos, materiais e financeiros, à dispensação e/ou manipulação de produtos farmacêuticos e cosméticos, e à assistência farmacêutica, desenvolvendo na prática todas as atribuições inerentes à profissão farmacêutica em organizações públicas ou privadas.

### **Objetivos específicos**

- Conhecer os princípios da administração e a estrutura organizacional da drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar, enfocando as funções e os recursos utilizados para o desenvolvimento pleno das atividades farmacêuticas;
- Compreender as bases do gerenciamento e os sistemas de distribuição manipulação e dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos;
- Descrever a estrutura dos setores de manipulação e dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos, bem com os setores onde se realizam a assistência farmacêutica ao paciente;
- Relacionar os fundamentos de farmacotécnica, farmacologia e farmácia clínica com a prática desenvolvida, enfatizando o papel do farmacêutico na atividade da drogaria, farmácia ou farmácia hospitalar;
- Considerar os aspectos legais da manipulação e da dispensação de medicamentos e correlatos descritos em compêndios oficiais nacionais e internacionais;
- Interpretar prescrições e interagir com os prescritores e pacientes;
- Preparar medicamentos e/ou cosméticos utilizando métodos farmacotécnicos específicos seguindo as Boas Práticas de Manipulação (BPM);
- Realizar a dispensação dos medicamentos observando os princípios da atenção farmacêutica;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.
- BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S.; PARKER, L. K.; **GOODMAN & GILMAN. As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11 ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
- STORPITIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia Clínica e Atenção farmacêutica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência. **Tecnologia e Insumos Estratégicos**.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS**. Brasília, DF: CONASS, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência. Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Planejar é Preciso: Uma Proposta de Método para Aplicação a Assistência Farmacêutica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

TROY D. (Ed). **Remington: the Science and Practice of Pharmacy**. 21. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000.

## **Componente Curricular: Prática Integrada de Aprendizagem I – Farmácia**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Integração dos conteúdos ministrados nos componentes curriculares do ciclo básico do curso de Farmácia. O componente curricular Integradora I busca favorecer a interdisciplinaridade do conhecimento e a visualização da importância e amplitude da atuação profissional do farmacêutico.

### **Objetivo Geral**

- Expressar o conhecimento aplicado, contextualizado e integrado nas diferentes áreas da farmácia.

### **Objetivos Específicos**

- Vivenciar a atividade profissional, compartilhando e discutindo casos clínicos acompanhados durante as atividades de estágio na área de farmácia;
- Desenvolver o senso crítico e reflexivo a partir de casos clínicos e situações problema;
- Construir atitudes profissionais na área da farmácia;
- Realizar anamnese clínica minuciosa direcionada à identificação de doença, co-morbidade e fatores de risco pessoal ou familiares, estabelecendo relação interpessoal empática na abordagem do paciente;
- Recomendar terapêutica e hábitos alimentares e de vida saudáveis aos pacientes.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.  
BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.  
NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger: Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

SMITH, Colleen; LIEBERMAN, Michael; MARKS, Allan D. **Marks' basic medical biochemistry: a clinical approach**. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.  
SIMOES, Claudia Maria Oliveira. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 6. ed. Florianópolis, SC: UFSC, 2007.  
BRASILEIRO FILHO, Geraldo; BOGLIOLO, Luigi. **Bogliolo patologia**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012.  
CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
BARREIRO, E. J.; MANSSOUR, C. A. **Química Medicinal**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.  
MONTANARI, C. A. **Química Medicinal**. 1. ed. São Paulo: EDUSP Editora, 2010.

## Componente Curricular: Produção e controle de qualidade de medicamentos II

Carga horária: (T): 60 HA (P): 30 HA

### Ementa

Tecnologia de produção e controle de qualidade de sistemas dispersos em escala industrial; Tecnologia de produção e controle de qualidade de formas farmacêuticas líquidas estéreis em escala industrial; Sistemas de produção e controle de qualidade de água para uso farmacêutico; Boas Práticas de Fabricação e aspectos regulatórios envolvendo a produção e controle de qualidade de medicamentos; Estudos de estabilidade de insumos farmacêuticos e medicamentos.

### Objetivo Geral

- Promover o aprendizado dos aspectos teóricos e práticos aplicados à produção de medicamentos em escala industrial, bem como a análise das matérias-primas farmacêuticas e medicamentos, contextualizando os diferentes ensaios analíticos físico-químicos e microbiológicos, de acordo com a legislação vigente.

### Objetivos Específicos

- Reconhecer as principais formas farmacêuticas semissólidas e identificar os processos de produção em escala industrial. Saber desenvolver e produzir formas farmacêuticas semissólidas seguindo as Boas Práticas de Fabricação.
- Reconhecer as principais águas de uso farmacêutico e identificar os processos de produção em escala industrial. Saber produzir águas de uso farmacêutico seguindo as Boas Práticas de Fabricação.
- Reconhecer as principais formas farmacêuticas líquidas estéreis e identificar os processos de produção em escala industrial. Saber desenvolver e produzir formas farmacêuticas líquidas estéreis seguindo as Boas Práticas de Fabricação. Saber realizar o controle de qualidade de formas farmacêuticas líquidas estéreis em escala industrial, seguindo os códigos oficiais.
- Interpretar laudos e monografias farmacopeicas envolvendo o controle de qualidade de insumos e formas farmacêuticas semissólidas, líquidos estéreis e água para uso farmacêutico.
- Identificar os principais fatores envolvidos na degradação de medicamentos, planejar e realizar estudo de estabilidade de acordo com a legislação vigente;
- Identificar os principais materiais de acondicionamento e embalagens de produtos farmacêuticos e realizar o controle de qualidade desses produtos segundo a legislação vigente.

### Referências Bibliográficas Básicas

ALLEN Jr., L. A.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. **Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos**. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

AULTON, M. E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

**FARMACOPEIA BRASILEIRA**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Volumes I e II, 6ª ed., 2019. Disponível em:

<<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>> Acesso em: 07 fev. 2023.

### Referências Bibliográficas Complementares

MENDHAN, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. **Vogel**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC editora, 2002.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J. **Química Analítica**. 8ª ed. São Paulo: Thomson, 2007.

RDC Nº 318, DE 6 DE NOVEMBRO DE 2019. **Estabelece os critérios para a realização de Estudos de Estabilidade de insumos farmacêuticos ativos e medicamentos, exceto biológicos, e dá outras providências**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-318-de-6-de-novembro-de-2019-226513805>> Acesso em: 08 fev. 2023.

RDC Nº 658, DE 30 DE MARÇO DE 2022. **Dispõe sobre as Diretrizes Gerais de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-658-de-30-de-marco-de-2022-389846242>> Acesso em: 08 fev. 2023.

PINTO, T.J.A.; KANEKO, T.M.; PINTO, A.F. **Controle Biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos.** 3ª ed., Atheneu, São Paulo, 2010.

## 8° SEMESTRE

### Componente Curricular: Bacteriologia Clínica

Carga horária: (T): 30 HA (P): 45 HA

#### Ementa

Caracterização das infecções de etiologia bacteriana. Estudo dos principais grupos de bactérias de importância clínica com enfoque na identificação laboratorial. Estudo dos principais meios de cultura; dos métodos de coleta e diagnóstico das infecções bacterianas do trato urinário, trato genital, trato respiratório, trato gastrointestinal, sangue e sistema nervoso central. Avaliação da suscetibilidade bacteriana aos antibióticos, incluindo análise dos principais mecanismos de resistência bacteriana. Estabelecimento das correlações clínico-laboratoriais.

#### Objetivo Geral

- Avaliar, caracterizar e identificar a presença de micro-organismos nos diferentes tecidos e realizar diagnósticos laboratoriais das infecções de etiologia bacteriana. Avaliar criticamente as metodologias empregadas. Estabelecer relações clínico-laboratoriais.

#### Objetivos Específicos

- Avaliar os principais métodos de coleta para análises bacteriológicas de acordo com a legislação vigente, garantindo a segurança do paciente;
- Realizar análise bacteriológica, de acordo com as boas práticas em laboratório de análises clínicas, garantindo a qualidade dos exames realizados.
- Planejar ensaios de avaliação de resistência microbiana de acordo com a legislação vigente, garantindo a segurança do paciente e o uso racional dos antimicrobianos;
- Correlacionar os resultados de outros exames laboratoriais com a análise bacteriológica realizada, garantindo a confiabilidade do laudo a ser liberado.

#### Referências Bibliográficas Básicas

- LEVINSON, W. **Microbiologia Medica e Imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
MURRAY, P.R. **Microbiologia Medica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.  
VERONESI, R.; FOCCACIA, R. **Tratado de infectologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. Vol. 1 e 2.

#### Referências Bibliográficas Complementares

- FERREIRA, A.W. **Diagnostico laboratorial: avaliacao de metodos de diagnostico das principais doencas infecciosas e parasitarias e auto-imunes correlacao clinico-laboratorial**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2001.  
MILLER, O. **Laboratorio para o clinico**. 8. ed. Sao Paulo: Atheneu, 1995.  
OPLUSTIL, C.P. **Procedimentos básicos em microbiologia clinica**. 4. ed. Sao Paulo: Sarvier, 2019.  
TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.  
WINN, Jr., W. **Koneman diagnostico microbiologica: texto e atlas colorido**. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.

## Componente Curricular: Cuidado Farmacêutico

Carga horária: (T): 0 H (P): 0 HA (Ext): 30 HA

### Ementa

Metodologia ou processo de cuidado (diagnóstico farmacêutico e avaliação inicial, plano de cuidado, prescrição farmacêutica e avaliação de resultados), raciocínio lógico para tomada de decisões em farmacoterapia. Acompanhamento de pacientes convivendo com doenças prevalentes na atenção em saúde. Gestão de serviços de atenção farmacêutica: planejamento, documentação e avaliação de resultados. Prática extensionista nas áreas de comunicação, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho.

### Objetivo Geral

- Conhecer e definir elementos teóricos que compõem os cuidados farmacêuticos e conseguir aplicá-los em diferentes áreas do saber que requeiram tais conhecimentos.

### Objetivos Específicos

- Conhecer os fundamentos da terapia baseada em evidências de forma a reconhecer e identificar sua importância e suporte à prática farmacêutica;
- Descrever aspectos teórico-práticos voltados à gestão de serviços farmacêuticos de forma a aplicá-los em cenários de práticas e avaliar resultados para tomada de decisão;
- Definir e aplicar a prescrição farmacêutica voltada ao exercício profissional nos diferentes cenários de prática;
- Aplicar os conhecimentos desenvolvidos para o cuidado de pacientes na dor e inflamação, nos distúrbios metabólicos, nos processos infecciosos, nos distúrbios do sistema cardiovascular, nos distúrbios renais, nos distúrbios pulmonares, nos distúrbios oncológicos, nos distúrbios imuno-hematológicos, nos distúrbios do sistema nervoso central, nos distúrbios genito-urinários e na gestação e amamentação utilizando ferramentas metodológicas adequadas para o exercício profissional farmacêutico nos diferentes cenários de sua prática;
- Demonstrar capacidade argumentativa, de escuta e respeito aos colegas nas atividades em grupo e nos momentos de discussão de casos ou situações-problema voltados a construção e aplicação de conhecimentos e habilidades para aplicação prática do exercício profissional e análise para tomada de decisão.

### Referências Bibliográficas Básicas

ANDRIS, D.A. **Semiologia**. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2006.

FLETCHER, R. H. **Epidemiologia Clínica**. 5a ed. Porto Alegre: ArtMed, 2014.

HENRY, J. B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamentos por Métodos Laboratoriais**. 20a ed., São Paulo: Manole Ltda, 2008.

### Referências Bibliográficas Complementares

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

DESTRO, D. R.; do VALE, S. A.; BRITO, M. J. M.; CHEMELLO, C. **Desafios para o cuidado farmacêutico na atenção primária à saúde**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 31(3), e310323, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312021310323>.

GALLEGUILLOS, P. E. A. **Semiotécnica**. Porto Alegre. SAGAH, 2019.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico**. 6a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SEVERO, T. A. de C.; MAFRA, V. R.; do VALE, B. N. **As responsabilidades do farmacêutico na prescrição farmacêutica**. v 10n3p 179-201. Revista Cereus, 2018. DOI: 10.18605/2175-7275/cereus.v10n3p179-201.

## **Componente Curricular: Cosmetologia**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Características morfofisiológicas da pele e anexos. Permeação cutânea. Cosmética dermatológica. Envelhecimento cutâneo. Pigmentação cutânea. Acne. Ativos e adjuvantes cosméticos. Produtos de higiene pessoal, produtos capilares, hidratantes, protetores solares, despigmentantes, esfoliantes, maquiagem, perfumes. Desenvolvimento de formulações cosméticas. Boas Práticas de Manipulação e Fabricação de produtos cosméticos. Legislação em Cosméticos. Avanços em Cosmetologia.

### **Objetivo Geral**

- Estudar os principais ativos cosméticos, formular produtos cosméticos e cosmeceúticos, bem como reconhecer a aplicabilidade de cada um deles de acordo com o desejo ou necessidade individual do usuário/paciente.

### **Objetivos específicos**

- Identificar elementos anátomo-fisiológicos do órgão cutâneo e seus anexos e reconhecer suas alterações de interesse cosmético-dermatológico;
- Exemplificar os principais ativos cosméticos e identificar sua aplicabilidade em diferentes desejos/necessidades do usuário/paciente;
- Elaborar formulações cosméticas dos seguintes tipos: produtos de higiene pessoal e produtos capilares; hidratantes, esfoliantes, despigmentantes, protetores solares, maquiagens, entre outros;
- Analisar os diferentes tipos de preparações cosméticas, relacionando-os com sua efetividade na higiene, no embelezamento e na prevenção e tratamento do envelhecimento, da pigmentação cutânea, da acne e de outras desordens cutâneas;
- Considerar os aspectos legais da manipulação de produtos cosméticos no Brasil e no Mercosul e estabelecer relação com a legislação de outros países produtores de cosméticos.
- Desenvolver a capacidade de criar diferentes tipos de formulações cosméticas destinadas às diferentes aplicações bem como produzir cosméticos de acordo com as Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Boas Práticas de Manipulação (BPM) de produtos cosméticos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

PRUNIERAS, M. **Manual de cosmetologia dermatológica**. 2. ed. São Paulo: Andrei, 1994.  
RIBEIRO, C. **Cosmetologia Aplicada a Dermoestética**. 2. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010  
FONSECA, A.; PRISTA, L.N. **Manual de Terapêutica Dermatológica e Cosmetologia**. São Paulo: Rocca, 2000.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

WILKINSON, J. B. **Cosmetologia de Harry**. Madrid Díaz de Santos, 1990.  
SOUZA, V. M. **Ativos dermatológicos: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos**. São Paulo: Pharmabooks, 2009.  
SARTORI, L. R. **A Química no Cuidado da Pele**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 2010  
VANZIN, S. B. **Entendendo cosmeceúticos: diagnósticos e tratamentos**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2011.  
DRAELOS, Z.D. **Cosmeceúticos**. 2. ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2009.  
KEDE, M. P. V. **Dermatologia estética**. São Paulo: Atheneu, 2004.

## **Componente Curricular: Hematologia Clínica (UR 2090)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Células-tronco, órgãos hematopoéticos e hematopoese. Análises hematológicas de rotina laboratorial, hemograma, orientação interpretativa dos resultados. Coagulação sanguínea. Estudo das anemias, policitemias, processos infecciosos, leucemias e linfomas.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os principais conceitos de hematologia clínica humana e suas correlações com o diagnóstico laboratorial.

### **Objetivos Específicos**

- Coletar sangue venoso para a realização do hemograma e provas de coagulação de acordo com a legislação vigente garantindo a segurança do paciente.
- Realizar o hemograma de acordo com as boas práticas do laboratório de análises clínicas garantindo a qualidade dos exames realizados.  
Transmitir a base teórica e prática da rotina em hematologia clínica, bem como oferecer subsídios para o diagnóstico clínico-laboratorial das diferentes hemopatias malignas e coagulopatias.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BAIN, B.J. **Celulas sanguineas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CARVALHO, W.F. **Técnicas Médicas de Hematologia e Imuno-Hematologia**. 8. ed., Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

LORENZI, T.F. **Manual de Hematologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2006.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

FAILACE, R. **Hemograma**. Porto Alegre: Arted, 2009.

HARMENING, D.M. **Técnicas Modernas em Banco de Sangue e Transfusao**. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2006..

LORENZI, T.F. **Atlas de Hematologia Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.

RAPAPORT, S. **Hematologia: Introdução**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1990.

RAVEL, R. **Laboratorio Clinico: Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

## **Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso I**

Carga horária: (T): 15 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Planejamento do projeto de pesquisa. Resumo. Introdução. Justificativa. Objetivos. Revisão bibliográfica. Metodologia. Resultados esperados. Cronograma. Referências bibliográficas. Apresentação dos projetos de Trabalho de Conclusão de Curso.

### **Objetivo Geral**

- Auxiliar o discente na elaboração de seu projeto de TCC de acordo com as normas da ABNT e aplicação do conhecimento prévio adquirido na disciplina de Metodologia e Ética na Pesquisa.

### **Objetivos Específicos**

- Definir a área, o assunto e o tema da pesquisa;
- Formular a (s) questão(ões) problema e a (s) hipótese (s);
- Elaborar o projeto de pesquisa e/ou extensão, com o acompanhamento do (a) professor (a) orientador (a), contemplando os seguintes itens: resumo, introdução, justificativa, objetivos, revisão bibliográfica, metodologia, resultados esperados, cronograma e referências bibliográficas;
- Organizar o TCC de acordo com as normas da ABNT para elaboração de trabalhos acadêmicos e o regulamento que rege o componente curricular do TCC do curso de Farmácia;
- Entregar a versão escrita e apresentar oralmente o projeto para banca examinadora, de acordo com regulamento do componente curricular TCC do curso de Farmácia.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SEVERINO. A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VIEIRA, S. HOSSNE, W. S. **Metodologia Científica para Área da Saúde**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

FIGUEIREDO, A.M., SOUZA, S.R.G. **Como Elaborar Projetos, Monografias, Dissertacoes e Teses**. 4 ed. Lumen Juris, 2011.

HULLEY, S.B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, M.A., LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 5 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, S.L. **Tratado de Metodologia Científica**. São Paulo: Pioneira, 1999.

## **Componente Curricular: Toxicologia**

Carga horária: (T): 60 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Introdução ao estudo da toxicologia. Avaliação de riscos e da toxicidade de agentes tóxicos para o ambiente e para o indivíduo. Toxicologia de gases tóxicos e agentes metemoglobinizantes. Toxicologia de metais pesados e semimetais. Toxicologia social e dopagem esportiva. Toxicologia de solventes orgânicos e agroquímicos. Toxicologia de alimentos: intencionais e não intencionais. Toxinas de origem animal (acidentes com animais peçonhentos). Toxicologia de medicamentos.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os principais conceitos de toxicologia e estudar as diferentes classes de agentes tóxicos de interesse ambiental e da clínica humana, avaliar seus impactos a partir de pesquisas laboratoriais e descrever as diferentes possibilidades de tratamento.

### **Objetivos Específicos**

- Saber definir e expressar os aspectos conceituais e práticos elementares da toxicologia aplicada à realidade de cenários de prática farmacêutica;
- Interpretar, compreender e relacionar os mecanismos de agentes tóxicos em diferentes condições clínicas visualizando sua atuação profissional em campo de prática farmacêutica;
- Reconhecer e classificar as diferentes complicações dos processos de intoxicações e analisar as medidas de suporte e acompanhamento que devem ser tomadas dentro da prática e âmbito farmacêutico;
- Identificar e categorizar diferentes possibilidades de tratamento e acompanhamento clínico-laboratorial de indivíduos intoxicados;
- Demonstrar capacidade argumentativa, de escuta e respeito aos colegas nas atividades em grupo e nos momentos de discussão de casos clínicos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B. **Toxicologia Analítica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUGH, S. R. **Princípios de Análise Instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

HARRIS, D. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.

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

VAZ, A. J.; TAKEI, K.; BUENO, E. C. **Imunoensaios**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

FERREIRA, W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

VOGEL, F., MOTULSKY, A. G. **Genética Humana**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

## **Componente Curricular: Prática Integrada de Aprendizagem II – Indústria Farmacêutica**

Carga horária: (T): 0 HA P): 30 HA

### **Ementa**

Estudos de situações-problema que permitam a integração das diferentes áreas relacionadas à produção em escala industrial de medicamentos, correlatos e afins, contemplando situações reais ou simuladas, que permitam visão transdisciplinar do conhecimento e desenvolvimento efetivo de habilidades e atitudes para a vida profissional na área.

### **Objetivo Geral**

- Desenvolver, ampliar e aplicar o conhecimento adquirido no contexto geral da produção industrial de medicamentos, com ênfase no âmbito profissional.

### **Objetivos Específicos**

- Desenvolver o conhecimento aplicado, contextualizado e integrado nas diferentes áreas de atuação do profissional farmacêutico na indústria de medicamentos, correlatos e afins, com o objetivo de capacitar o acadêmico para a atividade profissional;
- Vivenciar a atividade profissional, por meio do compartilhamento e discussão de situações problema nas quais o acadêmico terá contato durante as atividades de estágio;
- Desenvolver o senso crítico e reflexivo, aprimorando a capacidade de resolver situações a serem enfrentadas no cotidiano laboral;
- Estimular o desenvolvimento de atitudes profissionais na área da produção de medicamentos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ALLEN Jr., L. A.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

AULTON, M. E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; OHARA, M. T. **Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. São Paulo: Atheneu, 2000.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

WATSON, D. G. **Pharmaceutical Analysis**. 2. ed. London: Churchill Livingstone, 2005.

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUGH, S. R. **Princípios de Análise Instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MENDHAM, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D., Thomas, J. K. **Vogel Análise Química Quantitativa**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

TIAGO GALDINO ROCHA, SHARIZE BETONI GALENDE. A importância do controle de qualidade na indústria farmacêutica. *Revista UNINGÁ Review* Vol.20, n.2, pp.97-103 (Out - Dez 2014).

Oscar Fabián García Aponte, Bibiana Margarita Vallejo Díaz, Claudia Elizabeth Mora Huertas. **La calidad desde el diseño: principios y oportunidades para la industria farmacéutica**. ESTUDIOS GERENCIALES Volume 31, Issue 134, January–March 2015, Pages 68-78.

## 9° SEMESTRE

### Componente Curricular: Administração e Gestão Farmacêutica (UR 2094)

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

#### Ementa

Teoria geral da administração. Ferramentas da administração. Planejamento, organização, direção e controle. Análise de problemas e tomada de decisão. Registro de uma empresa. Administração de recursos materiais, financeiros e humanos. Gestão dos serviços de saúde nos diversos níveis de atenção. Regulamentação e instrumentos de gestão do SUS. Aspectos físicos e arquitetônicos de estabelecimentos de saúde. Gestão de resíduos de serviços de saúde.

#### Objetivo Geral

- Capacitar e habilitar o discente a compreender, planejar e gerenciar estabelecimentos de saúde públicos e privados.

#### Objetivos Específicos

- Fornecer ao discente os fundamentos e as ferramentas básicas para a prática da administração e gestão farmacêutica;
- Proporcionar situações de familiarização do acadêmico com conhecimentos básicos na área de Administração e Gestão, permitindo a compreensão dos mecanismos que regem o comércio;
- Aplicar conhecimentos de gestor farmacêutico como agente de transformação empresarial e social no mercado farmacêutico, respeitando as especificidades e características socioeconômico sanitárias regionais;
- Interpretar o desenho institucional, os mecanismos de gestão e os instrumentos de planejamento, organização, financiamento, controle e regulação da rede assistencial do SUS.

#### Referências Bibliográficas Básicas

MOTTA, F.C.P.; VASCONCELOS, I.F.G. **Teoria Geral da Administração**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

CHIAVENATO, I. **Administração**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BRASIL. Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes. Brasília, DF: 1990. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8080.htm)

#### Referências Bibliográficas Complementares

CHIAVENATO, I. **Administração para administradores**. São Paulo : Saraiva, 2008.

CHIAVENATO, I. **Introdução a teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MOTTA, F.C.P.; VASCONCELOS, I.F.G. **Teoria Geral da Administração**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

WEIL, P. **Relações Humanas na Família e no Trabalho**. 51. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

RAPINI, M. S. **Interação entre empresas e instituições de Ciência e Tecnologia – o caso do sistema farmacêutico de inovação brasileiro**. Revista Brasileira de Inovação, Campinas, São Paulo, 2014.

## **Componente Curricular: Citologia Clínica (UR 2092)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 15 HA

### **Ementa**

Líquidos cavitários. Líquido sinovial. Líquido Cefalorraquidiano (LCR). Líquido seminal. Aparelho genital feminino. Coleta de material citológico. Identificação de células escamosas e glandulares. Citologia hormonal. Processos inflamatórios cervico-vaginais. Processos reparativos, metaplásticos e displásicos. Critérios de malignidade. Carcinoma. Sistema Bethesda. Doenças sexualmente transmissíveis (DST) e métodos contraceptivos.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os principais conceitos de citologia clínica humana e suas correlações com o diagnóstico laboratorial.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar a análise laboratorial dos líquidos serosos, sinovial e cefalorraquidiano (LCR) de acordo com as boas práticas do laboratório de análises clínicas garantindo a qualidade dos exames realizados.
- Compreender a realização do espermocitograma desde a análise macroscópica, microscópica e físico química, de acordo com as boas práticas do laboratório de análises clínicas, assegurando sua qualidade.
- Transmitir aos acadêmicos a importância do laudo citológico no auxílio ao diagnóstico clínico de acordo com a legislação vigente garantindo a segurança do paciente. Aprimorar conhecimentos sobre as principais Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e métodos contraceptivos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

CARVALHO, G. **Atlas de Citologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.  
KOSS, L.G.; GOMPEL, C. **Introdução a Citopatologia Ginecológica**. São Paulo: Roca, 2006.  
SOLOMON, D., NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citologia cervicaginal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; ROBBINS, S.L. **Fundamentos de Robbins & Contran**. Patologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.  
JUNIOR, J.E. **Noções Básicas de Citologia Ginecológica**. São Paulo: Santos, 2003.  
MANFREDINI, CALIL, BACKES. **Guia Prático de Citologia Cervicovaginal**. São Paulo, Livrobits, 2013.  
SCHNEIDER, M.L. **Atlas de diagnostico diferencial em citologia**. Rio de Janeiro:Revinter,1998.  
SILVA-NETO JC. E COLS. **Citologia Clínica do Trato Genital Feminino**. THIEME REVINTER, 2 ED 2020.

## Componente Curricular: Estágio Supervisionado III

Carga horária: (T): 0 HA (P):240 HA

### Ementa

Atividade curricular de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionada aos estudantes pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, tendo supervisão de um preceptor local e orientação de docente da UNIPAMPA. Caracteriza-se pela atuação em laboratório de análises clínicas e toxicológicas ou indústria de alimentos e constitui-se em etapa obrigatória para a formação do profissional Farmacêutico, proporcionando a complementação do ensino teórico, com abordagem aos aspectos teórico-práticos inseridos no currículo do Curso de Farmácia.

### Objetivo geral

Desenvolver habilidades e competências para a organização e funcionamento do laboratório de análises clínicas e toxicológicas ou indústria de alimentos, gerenciamento laboratorial ou industrial, aquisição de insumos e controle de qualidade dos exames laboratoriais ou produtos alimentícios, desenvolvendo na prática todas as atribuições inerentes à profissão farmacêutica em organizações públicas ou privadas.

### Objetivos específicos

#### Para atuação no laboratório de análises clínicas e toxicológicas:

- Desenvolver o conhecimento aplicado, contextualizado e integrado nas diferentes áreas das análises clínicas, a fim de capacitar o acadêmico para a atividade profissional;
- Compreender as bases do gerenciamento do laboratório clínico e os sistemas de controle de qualidade do exame laboratorial;
- Vivenciar a atividade profissional, compartilhando e discutindo casos clínicos acompanhados durante as atividades de estágio no laboratório de análises clínicas;
- Desenvolver o senso crítico e reflexivo a partir de casos clínicos e situações problema;
- Estimular a visão transdisciplinar do conhecimento a partir das diferentes áreas das análises clínicas;
- Promover o desenvolvimento de habilidades e atitudes profissionais na área das análises clínicas;
- Avaliar e propor ações corretivas sobre os problemas rotineiros dentro do laboratório clínico.

#### Para atuação na indústria de alimentos:

- Conhecer os princípios da administração e a estrutura organizacional da indústria de alimentos, enfocando as funções dos profissionais envolvidos e os recursos utilizados para o desenvolvimento pleno das atividades;
- Identificar os principais constituintes dos alimentos, suas propriedades e importância para as características dos mesmos;
- Compreender as diferentes fases dos processos de industrialização de alimentos;
- Planejar, elaborar e gerenciar processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos;
- Reconhecer as principais reações às quais os alimentos poderão estar sujeitos durante a armazenagem e processamento;
- Desenvolver novos produtos e coordenar programas e trabalhos nas áreas de conservação, controle de qualidade e otimização dos processos industriais;
- Executar a análise da composição centesimal de alimentos e outras metodologias importantes em análise de alimentos.

### Referências Bibliográficas Básicas

ABBAS, A. K. E LICHTMAN, A. H. **Imunologia Celular e Molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BAIN, B.J. **Celulas Sanguíneas**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso**. 6 ed. Brasília: Ministério da

Saúde, 2010. Disponível em [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_guiia\\_bolso.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guiia_bolso.pdf)

HENRY, J. B. **Diagnosticos Clinicos e Tratamento por Metodos Laboratoriais**. 20 ed. São Paulo: Manole, 2008.

OGA, S., CAMARGO, M. M. A., BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

#### Referências Bibliográficas Complementares

BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F. A. **Química do Processamento de Alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001.

COULTATE, T. P. **Alimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FAILACE, R. **Hemograma**. Porto Alegre: Arted, 2009.

MOTTA, V. T. **Bioquímica**. 4 ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2005

SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003: *Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional.*

STRASINGER, S. **Uroanalise e Fluidos Biologicos**. 3 ed. São Paulo: Premier, 2000.:

MURRAY, P. R. et al. **Manual of Clinical Microbiology**. 9 ed. Washington: ASM Press, 2006. Vol. 1 e 2.

## **Componente Curricular: Prática Integrada de Aprendizagem III – Análises Clínicas**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Estudo de casos que permitam a integração das diferentes áreas das análises clínicas, a partir de situações contextualizadas, reais ou simuladas, com ênfase à hipótese diagnóstica, prognóstico e planejamento terapêutico.

### **Objetivo Geral**

- Integrar os conteúdos das diferentes disciplinas de análises clínicas, formando um discente com capacidade de analisar o paciente de forma holística.

### **Objetivos Específicos**

- Desenvolver o conhecimento aplicado, contextualizado e integrado nas diferentes áreas das análises clínicas, a fim de capacitar o acadêmico para a atividade profissional;
- Vivenciar a atividade profissional, compartilhando e discutindo casos clínicos acompanhados durante as atividades de estágio no laboratório de análises clínicas;
- Desenvolver o senso crítico e reflexivo a partir de casos clínicos e situações problema;
- Estimular a visão transdisciplinar do conhecimento a partir das diferentes áreas das análises clínicas;
- Estimular o desenvolvimento de habilidades e atitudes profissionais na área das análises clínicas.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

DEVLIN, T. M. **Manual de Bioquímica**. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.  
FERREIRA, A.W. **Diagnóstico laboratorial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.  
KOSS, L.G.; GOMPEL, C. **Introdução à Citopatologia**. São Paulo: Roca, 2006.  
LORENZI, T.F. **Manual de Hematologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2000.  
PEAKMAN, M.; VERGANI, D. **Imunologia Basica e Clinica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.  
VAZ, A.J.; TAKEI, K.; BUENO, E.C. **Imunoensaios**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.  
OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

XAVIER, R. M; DORA J. M; DE SOUZA, C.F.M.; BARROS, E. **Laboratório na Prática Clínica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.  
TOY, EC; SEIFERT JR, W.E; STROBEL, H.W; HARMS, K.P. **Casos clínicos em Bioquímica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.  
MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite**. Brasília, DF, 2020.  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose**. Arquivos brasileiros de cardiologia, vol 109, nº 2, Supl 1, 2017.  
AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Manual de diagnóstico e tratamento de doenças falciformes**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anvisa/diagnostico.pdf> Acesso em: 01 fev. de 2023.

## **Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso II**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 60 HA

### **Ementa**

Execução do projeto de pesquisa e/ou extensão aprovado no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso I, com redação e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso.

### **Objetivo Geral**

- Orientar o discente na execução do projeto de TCC, na discussão e redação final dos resultados, assim como na apresentação do trabalho de pesquisa para banca examinadora.

### **Objetivos Específicos**

- Organizar o TCC de acordo com as normas da ABNT para elaboração de trabalhos acadêmicos e o regulamento que rege o componente curricular do TCC do curso de Farmácia;
- Executar, com o acompanhamento do (a) professor (a) orientador (a), o projeto elaborado no componente curricular TCC I;
- Analisar criticamente os resultados obtidos, após execução do trabalho;
- Desenvolver as habilidades de compreensão e escrita;
- Expressar comprometimento e capacidade de resolver problemas;
- Entregar a versão escrita e apresentar oralmente o trabalho para banca examinadora, de acordo com regulamento do componente curricular TCC do curso de Farmácia.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

- FIGUEIREDO, A.M., SOUZA, S.R.G. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses:** da redação científica a apresentação do texto final. 4 ed. São Paulo: Lumen Juris, 2011.
- GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- SEVERINO. A.J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 22. São Paulo: Cortez, 2007.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

- HULLEY, S.B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica.** 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- MEDEIROS, J.B. **Redação Científica.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARCONI, M.A., LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica.** 5 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.
- OLIVEIRA, S.L. **Tratado de Metodologia Científica.** São Paulo: Pioneira, 1999.
- GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 198 p.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 10.ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2007. 406 p.
- BAPTISTA, Makilim Nunes. **Metodologias pesquisa em ciências análise quantitativa e qualitativa.** 2. Rio de Janeiro LTC 2016.

## 10° SEMESTRE

### Componente Curricular: Estágio Supervisionado IV

Carga horária: (T): 0 HA (P):375 HA

#### Ementa

Atividade curricular de aprendizagem profissional, social e cultural, proporcionada aos estudantes pela participação em situações reais de trabalho no seu meio profissional, tendo supervisão de um preceptor local e orientação de docente da UNIPAMPA. Caracteriza-se pela atuação em drogaria, farmácia, farmácia hospitalar, laboratórios de pesquisa e/ou prestação de serviços na área de medicamentos ou cosméticos e indústrias de medicamentos ou cosméticos. Constitui-se como etapa obrigatória para a formação do profissional Farmacêutico, proporcionando a complementação do ensino teórico, com abordagem aos aspectos teórico-práticos inseridos no currículo do Curso de Farmácia.

#### Objetivo geral

- Desenvolver habilidades e competências relacionadas à atuação profissional em ambientes profissionais relacionados com pesquisa e desenvolvimento, produção, controle e dispensação de medicamentos ou cosméticos, tais como: drogarias, farmácias, farmácia hospitalar, laboratórios de pesquisa e/ou prestação de serviços na área de medicamentos ou cosméticos, indústrias de medicamentos ou cosméticos.

#### Objetivos específicos

- Conhecer os princípios da administração e a estrutura organizacional da empresa ou instituição, enfocando as funções dos profissionais e os recursos utilizados para o desenvolvimento pleno das atividades;
- Projetar e executar a pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos farmacêuticos, cosméticos e correlatos;
- Compreender os sistemas de gestão da qualidade que envolvem pesquisa e desenvolvimento, produção, controle ou dispensação de medicamentos ou cosméticos;
- Compreender as bases do gerenciamento e os sistemas de distribuição e dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos;
- Descrever a estrutura dos setores que envolvem projeto, pesquisa, desenvolvimento, produção, controle de qualidade ou dispensação de medicamentos, cosméticos e correlatos, bem como os setores onde se realizam a assistência farmacêutica ao paciente;
- Relacionar os fundamentos de farmacotécnica, tecnologia farmacêutica, farmacologia e farmácia clínica com a prática desenvolvida, enfatizando o papel do farmacêutico e demais profissionais nas atividades que envolvem a pesquisa, produção, comercialização e dispensação de medicamentos, cosméticos e/ou correlatos;
- Considerar os aspectos legais da produção, controle de qualidade e dispensação de medicamentos e correlatos descritos em compêndios oficiais nacionais e internacionais;
- Produzir medicamentos e/ou cosméticos de acordo com métodos específicos, seguindo a legislação vigente e as Boas Práticas de Manipulação ou Fabricação (BPM ou BPF);
- Interpretar prescrições e interagir com os prescritores e pacientes;
- Realizar a dispensação dos medicamentos observando os princípios da atenção farmacêutica;

#### Referências Bibliográficas Básicas

- BISSON, M. P. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2007.
- GOODMAN, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.
- STORPITIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia Clínica e Atenção farmacêutica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

### Referências Bibliográficas Complementares

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS**. Brasília, DF: CONASS, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Planejar é Preciso: Uma Proposta de Método para Aplicação a Assistência Farmacêutica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

TROY D. (Ed). **Remington: the Science and Practice of Pharmacy**. 21. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

GOMES, M.J.V.M., REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo : Atheneu, 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000.

# CCCG

## Componente Curricular: Biofarmacotécnica Veterinária

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### Ementa

Formas farmacêuticas de uso veterinário: produção e controle de qualidade magistral e industrial; Aspectos regulatórios do registro e comercialização de medicamentos veterinários no Brasil; Princípios de biodisponibilidade, bioequivalência, equivalência farmacêutica e intercambialidade de medicamentos veterinários.

### Objetivo Geral

- Proporcionar ao discente embasamento teórico relacionado aos princípios da biodisponibilidade e bioequivalência de medicamentos veterinários, bem como aos processos de produção e controle de qualidade de formas farmacêuticas de uso veterinário, em escala magistral e industrial.

### Objetivos Específicos

- Compreender os princípios da biodisponibilidade, bioequivalência, equivalência farmacêutica e intercambialidade de medicamentos veterinários de acordo com a legislação vigente;
- Conhecer as etapas de produção e controle de qualidade de formas farmacêuticas de uso veterinário segundo as Boas Práticas de Fabricação em escala magistral e industrial;
- Analisar os aspectos regulatórios referentes ao registro, produção e dispensação de medicamentos de uso veterinário, com enfoque no conceito “Saúde Única” (“One Health”).

### Referências Bibliográficas Básicas

- SPINOSA, H.S.; GORNIAC, S.L.; BERNARDI, M.M. **Farmacologia aplicada a medicina veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.
- KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005.
- CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004.
- AULTON, M.E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2. ed. São Paulo, SP: Artes Médicas, 2005.

### Referências Bibliográficas Complementares

- RIVIERE, J. E. **Adams Booth Farmacologia e terapêutica veterinária**. 10 ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2021.
- COLVILLE, T.; BASSERT, J. M. **Fisiologia animal**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 543 p.
- PINTO, T.J. A. **Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. 4. Barueri Manole, 2015.
- LANG, K. **Fundamentos de farmacotécnica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. 213 p, 2018.
- SBRAFH. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. Câmara Técnica: Atuação do farmacêutico hospitalar no âmbito veterinário [recurso eletrônico]. São Paulo, SP: SBRAFH, 2019.

## Componente Curricular: Biomateriais

Carga horária: (T): 30HA (P): 0 HA

### Ementa

Introdução à Biomateriais; Conceitos básicos de biomateriais; Classes de materiais usados na área biomédica; Classificação dos biomateriais quanto à resposta biológica; caracterização.

### Objetivo Geral

- Conhecer, compreender, analisar e avaliar as propriedades, estruturas e as principais aplicações dos biomateriais na área da saúde.

### Objetivos Específicos

- Introduzir o conceito de Biomateriais e sua aplicação à área farmacêutica;
- Identificar os principais métodos de caracterização de biomateriais.
- Avaliar a potencialidade do uso de biomateriais no setor farmacêutico.
- Identificar as diferentes gerações de biomateriais.
- Compreender o contexto de desenvolvimento das pesquisas na área de biomateriais engenharia de tecidos e sua relação com o profissional farmacêutico.
- Reconhecer as diferentes propriedades dos biomateriais e formas de otimizar as suas propriedades.
- Materiais utilizados para o desenvolvimento de órgãos artificiais e perspectivas futuras.

### Referências Bibliográficas Básicas

ASLAM KHAN MU, Abd RAZAK SI, AL ARJAN WS, NAZIR S, SAHAYA ANAND TJ, MEHBOOB H, AMIN R. **Recent Advances in Biopolymeric Composite Materials for Tissue Engineering and Regenerative Medicines: A Review**. *Molecules*. 2021 Jan 25;26(3):619. doi: 10.3390/molecules26030619. PMID: 33504080; PMCID: PMC7865423.

CALLISTER JR., William D. **Ciência e engenharia de materiais uma introdução**. 10 ed. Rio de Janeiro LTC 2020 1 recurso online ISBN 9788521637325. (e-Book)

PAWLICKA, A. **Curso de química para engenharia, v.2 materiais**. Barueri Manole 2013 1 recurso online ISBN 9788520436646. (e-book)

### Referências Bibliográficas Complementares

LUCAS, E. F.; SOARES, Bluma G.; MONTEIRO, E.E.C.. **Caracterização de polímeros: determinação de peso molecular e análise térmica**. Rio de Janeiro: E-papers, 2001. 366 p. (Série Instituto de Macromoléculas).

PICOUT DR, ROSS-MURPHY SB. **Rheology of biopolymer solutions and gels**. *Scientific World Journal*. 2003 Mar 24;3:105-21. doi: 10.1100/tsw.2003.15. PMID: 12806124; PMCID: PMC5974903.

DAS A, RINGU T, GHOSH S, PRAMANIK N. **A comprehensive review on recent advances in preparation, physicochemical characterization, and bioengineering applications of biopolymers**. *Polym Bull (Berl)*. 2022 Aug 25:1-66. doi: 10.1007/s00289-022-04443-4. Epub ahead of print. PMID: 36043186; PMCID: PMC9409625.

VAN VLACK, L.H. **Principios de Ciencia e Tecnologia dos Materiais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1984.

MITURA S, SIONKOWSKA A, JAISWAL A. **Biopolymers for hydrogels in cosmetics: review**. *J Mater Sci Mater Med*. 2020 May 25;31(6):50. doi: 10.1007/s10856-020-06390-w. PMID: 32451785; PMCID: PMC7248025.

GHEORGHITA R, ANCHIDIN-NOROCEL L, FILIP R, DIMIAN M, COVASA M. **Applications of Biopolymers for Drugs and Probiotics Delivery**. *Polymers (Basel)*. 2021 Aug 15;13(16):2729. doi: 10.3390/polym13162729. PMID: 34451268; PMCID: PMC8399127.

## **Componente Curricular: Educação em Saúde (UR 1152)**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Desenvolvimento humano. Bases conceituais. Comunicação na área da saúde. Didática aplicada à saúde.

### **Objetivo Geral**

- Reconhecer a importância da educação em saúde no processo de transformação social, bem como, o papel do profissional da saúde como educador.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar as fases do desenvolvimento humano;
- Analisar as bases conceituais da educação em saúde;
- Distinguir e descrever os elementos básicos do processo de comunicação e os modos de comunicação na área da saúde;
- Distinguir e descrever os elementos básicos de um plano de ensino, alguns métodos e materiais instrucionais relacionados à didática aplicada à saúde;
- Desenvolver o pensamento crítico sobre o papel do profissional da saúde como educador.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BASTABLE, S.B. **O Enfermeiro como Educador**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BEE, H. **O ciclo vital**. Porto alegre: Artes Médicas, 1997.

CARVALHO, Emília Campos de (orgs.). **A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem**. Barueri, SP: Manole, 2005.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promocao da Saude**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. *Diretrizes de Educação em Saúde Visando à Promoção da Saúde: Documento Base - Documento I*. Brasília: Funasa, 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Manual Técnico de Promocao da Saude e Prevencao de Riscos e Doenças na Saude Suplementar**. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: ANS, 2009.

GASTÃO, W.S.C., et al. **Tratado de Saude Coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

ROUQUAUROL, M.Z.. **Epidemiologia e saude**. 7. ed. Rio de janeiro: MedBook, 2013.

## Componente curricular: Educação Financeira

Carga horária: (T): 30 HA (P): - HA

### Ementa

Relação com o dinheiro; Orçamento pessoal; Poupar e investir; Planejamento financeiro.

### Objetivo Geral

- Compreender os conceitos e produtos financeiros básicos presentes nas escolhas cotidianas de consumo e a sua relação com a construção de uma vida com maior consciência, autonomia e qualidade.

### Objetivos Específicos

- Identificar as diferenças entre necessidades e desejos, de modo a auxiliar nas escolhas de consumo e na administração dos recursos financeiros;
- Elaborar um orçamento pessoal e identificar os hábitos de consumo;
- Perceber a importância de poupar e investir para viabilizar uma vida financeira mais saudável;
- Reconhecer que o planejamento financeiro pode ser uma ferramenta que possibilite realizar projetos, administrar imprevistos e melhorar a qualidade de vida.

### Referências Bibliográficas Básicas

ALBERGONI, Leide. **Introdução à economia: aplicações no cotidiano.** São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499526/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de Educação Financeira: Gestão de Finanças Pessoais.** Brasília: BCB, 2013. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/Cuidando\\_do\\_seu\\_dinheiro\\_o\\_Gestao\\_de\\_Financas\\_Pessoais/caderno\\_cidadania\\_financeira.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Cuidando_do_seu_dinheiro_o_Gestao_de_Financas_Pessoais/caderno_cidadania_financeira.pdf). Acesso em: 1 fev. 2023.

MEIRELLES, Valéria M.; SOUZA, Rosane Mantilla de. **Uso do dinheiro na vida adulta: uma perspectiva da psicologia clínica e da psicologia do dinheiro.** São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597000887/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

### Referências Bibliográficas Complementares

DANA, Samy. **Faça as pazes com suas finanças: o passo a passo para organizar seu dinheiro e planejar o futuro sem deixar de aproveitar o presente.** São Paulo: Benvirá, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788557170766/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!4/2/2%4051:1>. Acesso em: 1 fev. 2023.

DESSEN, Marcia. **Finanças pessoais: o que fazer com meu dinheiro.** São Paulo: Trevisan Editora, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788599519714/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia.** São Paulo, SP: Cengage, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127924/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

OLIVO, Rodolfo L. F. **Breve história das finanças: e as suas lições práticas para os investidores.** São Paulo: Actual, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786587019161/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

SOUSA, Almir Ferreira de et al. (org.) **Planejamento financeiro pessoal e gestão do patrimônio: fundamentos e práticas.** 2. ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455135/pageid/0>. Acesso em: 1 fev. 2023.

## Componente Curricular: Empreendedorismo e Inovação Farmacêutica

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### Ementa

Incentivar a capacidade empreendedora dos alunos. Perfil, comportamento e características de empreendedores. Desenvolvimento de novos negócios, incluindo técnicas e ferramentas específicas. Identificação de oportunidades de negócios. Elaboração de planos de negócios. Método Canvas. *Design thinking*. Pesquisa de mercado. Plano de marketing. Estudo prévio para subsidiar as previsões de custos e de despesas. Gestão e projetos de inovação e tecnologia. Propriedade intelectual e Patentes. Análise da viabilidade financeira de projetos. Análise de cenários de empreendedorismo em Saúde, na área de Farmácia, e Tecnológico e Inovação.

### Objetivo Geral

- Introduzir, formar, capacitar e habilitar o discente a compreender, planejar, e atuar em área de Empreendedorismo e Inovação.

### Objetivos Específicos

- Estudar e incentivar a capacidade empreendedora dos alunos.
- Aplicar estes conceitos na análise de cenários de Empreendedorismo na sociedade e da Saúde, como a área de Farmácia, e Tecnológico e Inovação.
- Permitir ao farmacêutico identificar, analisar, projetar, executar, analisar e concluir possibilidades de empreender e inovar.

### Referências Bibliográficas Básicas

DORNELAS, J.C.A. **Dicas essenciais de empreendedorismo sugestões práticas para quem quer empreender**. 1ª ed., Editora Fazendo Acontecer, São Paulo, 2020. Ebook disponível em sitio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

BIO, S.R. **Do empreendedorismo ao 'empresadorismo'** a viagem do empreendimento nascente à empresa de sucesso continuado no século XXI. 1ª ed., Editora Alta Books, Rio de Janeiro, 2019. Ebook disponível em sitio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

TAJRA, S.F. **Empreendedorismo conceitos e práticas inovadoras**. Série Eixos. 1ª ed., Editora Erica, São Paulo, 2019. Ebook disponível em sitio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

### Referências Bibliográficas Complementares

ARAÚJO FILHO, G.F. **Empreendedorismo criativo**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

BIRKINSHAW, J. **25 ferramentas de gestão**: inclui estratégia do oceano azul, design thinking, startup enxuta, inovação aberta, inteligência emocional, dentre outras. Rio de Janeiro Alta Books 2020 1ª ed., Editora Alta Books, Rio de Janeiro, 2020. Ebook disponível em sitio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

CAETANO, R. **Empreendedorismo consciente: como melhorar o mundo e ganhar dinheiro**. 1ª ed., Editora Alta Books, Rio de Janeiro, 2020. Ebook disponível em sitio eletrônico da Biblioteca da UNIPAMPA.

CAVALCANTI, M.; FARAH, O.E.; MARCONDES, L.P. **Empreendedorismo estratégico**. 1ª ed. São Paulo. Editora Cengage Learning, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**. 7ª ed. Rio de Janeiro. Empreende Editora, 2018.

## **Componente Curricular: Farmacotécnica Homeopática**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Histórico e princípios da Homeopatia; Conceitos e fundamentos homeopáticos aplicados à manipulação. Escalas e métodos para a preparação de medicamentos homeopáticos. Insumos homeopáticos. Formas farmacêuticas básicas. Formas farmacêuticas derivadas de uso interno e externo. Receituário homeopático. Farmacopéias Homeopáticas. Legislação específica.

### **Objetivo Geral**

- Estudar os princípios da manipulação homeopática nas mais diversas formas farmacêuticas, propiciando o aprendizado teórico e prático para preparar formas farmacêuticas homeopáticas básicas e derivadas através de métodos farmacotécnicos específicos, interpretar prescrições homeopáticas e interagir com os prescritores e realizar a dispensação dos medicamentos homeopáticos observando os princípios da atenção farmacêutica.

### **Objetivos específicos**

- Conhecer os princípios da homeopatia e os fundamentos homeopáticos aplicados à manipulação homeopática nas mais diversas formas farmacêuticas;
- Exemplificar os insumos inertes e ativos e identificar as escalas e métodos utilizados na preparação de medicamentos homeopáticos;
- Preparar formas farmacêuticas homeopáticas básicas e derivadas através de métodos farmacotécnicos específicos seguindo as Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Boas Práticas de Manipulação (BPM) de medicamentos homeopáticos;
- Considerar os aspectos legais da manipulação e da dispensação de medicamentos homeopáticos descritos em compêndios oficiais nacionais e internacionais;
- Interpretar prescrições homeopáticas e interagir com os prescritores;
- Realizar a dispensação dos medicamentos homeopáticos observando os princípios da atenção farmacêutica.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

FONTES, O.L. **Farmacia Homeopática**. 3. ed. Barueri: Editora Manole, 2009

BERMAR, K.C.O. **Farmacotécnica técnicas de manipulação de medicamentos**. São Paulo: Érica, 2014.

SOUZA, R.C.S. **Homeopatia**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

REBOLLO, R.A. **Ciência e metafísica na homeopatia de Samuel Hahnemann**. São Paulo, SP: Associação Filosófica Scientia Studia, 2008.

CASALLI, V.W.D. **Acologia de altas diluições: resultados científicos e experiências sobre uso de preparados homeopáticos em sistemas vivos**. Viçosa: Ed. UFV, 2009.

BRASIL, **Farmacopéia Homeopática Brasileira**. 3. ed. Agência Nacional de Vigilância Sanitária:2011. <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia-homeopatica>

BRASIL. **Formulário Homeopático**. 2. ed Agência Nacional de Vigilância Sanitária: 2019. <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia/formulario-homeopatico>

BRASIL. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares**. Ministério da Saúde, 2018. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pics>

## **Componente Curricular: Farmacometria**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Estudo dos princípios da farmacometria. Exemplos de aplicações da farmacometria com o uso de softwares.

### **Objetivo Geral**

- Possibilitar a construção do conhecimento e sua aplicação acerca do estudo da Farmacometria.

### **Objetivos Específicos**

- Classificar os tipos de repostas dos fármacos a partir de gráficos de dose-resposta;
- Descobrir as implicações da Farmacometria no processo de desenvolvimento de fármacos, em decisões regulatórias e na farmacoterapêutica;
- Desenvolver habilidades através da realização de simulações computacionais.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

FUCHS, F. D.; VANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

HOWLAND, R. D.; MYCEK, M. J. **Farmacologia Ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TOZER, T. N.; ROWLAND, M. **Introducao a Farmacocinetica**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

CORDIOLI, A. V. et al. **Psicofarmacos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.)

GOODMAN, A. **As Bases Farmacologicas da Terapeutica**. 11. ed. Porto Alegre, RS : AMGH, 2010.

STORPIRTIS, Silvia; GAI, María N.; CAMPOS, Daniel Rossi de; GONÇALVES, José E. **Farmacocinética Básica e Aplicada**.: Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 978-85-277-2125-7.

WHALEN, Karen; FINKELL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia Ilustrada**. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582713235.

TOY, Eugene C.; LOOSE, David S.; TISCHKAU, Shelley A.; et al. **Casos clínicos em farmacologia**. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788580554533.

## Componente Curricular: Fitoterapia

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### Ementa

Apresentação e discussão de conceitos e fundamentos relativos ao emprego terapêutico das plantas medicinais, seus derivados e aos medicamentos fitoterápicos. Histórico da fitoterapia no mundo e no Brasil, dando ênfase ao uso de plantas nas culturas afrobrasileira e indígena, que são componentes importantes da construção do sistema de fitoterapia no Brasil. Aborda assuntos relativos à manipulação e conservação de plantas medicinais, bem como métodos de obtenção de seus derivados (extratos, tinturas, etc). Fitoterapia no tratamento de doenças e sintomas que afetam os diferentes sistemas orgânicos, abrangendo aspectos farmacológicos e toxicológicos. Legislação vigente e a fitoterapia no Sistema Único de Saúde (SUS).

### Objetivo Geral

- Estudar a importância da fitoterapia no mundo e no Brasil, conhecendo as principais espécies vegetais empregadas para o tratamento de doenças que afetam os diferentes sistemas orgânicos.

### Objetivos Específicos

- Interpretar a legislação brasileira na área da fitoterapia e entender a sua importância no Sistema Único de Saúde, destacando a importância do farmacêutico como profissional responsável;
- Conhecer as principais espécies vegetais empregadas tradicionalmente para o tratamento de doenças, identificando suas indicações terapêuticas e a possibilidade de ocorrência de efeitos adversos e/ou interações com medicamentos;
- Distinguir situações de saúde onde as plantas medicinais constituem potenciais ferramentas de tratamento;
- Participar de atividades que simulem ocorrências cotidianas envolvendo o uso de plantas medicinais, aplicando os conceitos estudados para avaliar a adequabilidade do emprego das mesmas e experimentar a atuação do farmacêutico na orientação sobre seu uso.

### Referências Bibliográficas Básicas

BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução n. 90 de 16 de março de 2004**. Dispõe sobre o Guia para os estudos de toxicidade de medicamentos fitoterápicos. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdc0090\\_16\\_03\\_2004.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdc0090_16_03_2004.html) Acesso em 27/01/2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 156 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 31). Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/miolo\\_CAP\\_31.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/miolo_CAP_31.pdf) Acesso em 27/01/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa\\_nacional\\_plantas\\_mediciniais\\_fitoterapicos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_plantas_mediciniais_fitoterapicos.pdf) > Acesso em 27/01/2023.

### Referências Bibliográficas Complementares

NICOLETTI, M.A.; OLIVEIRA JÚNIOR, M.A.; BERTASSO, A.C.; CAPOROSSO, P.Y.; TAVARES, A.P.L. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. **Infarma**, v. 19, p. 32-40, 2007. Disponível em: <https://cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/10/infa09.pdf> Acesso em 27/01/2023.

PEIXOTO NETO, P. A. S.; CAETANO, L. C. **Plantas medicinais**. Maceió: EDUFAL, 2005.

ELDIN, S.; DUNFORD, A. **Fitoterapia na Atenção primária à saúde**. São Paulo: Manole, 2001.

NEWALL, C. A. Herbal Medicines: **A Guide for Health-Care Professionals**. London: The Pharmaceutical Press, 1997.

SCHULZ, V.; HÄNSEL, R.; TYLER, V. **Fitoterapia racional**. 1 ed. São Paulo: Manole, 2001.

## **Componente Curricular: Hemoterapia**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Banco de Sangue; Hemocomponentes; Doadores; Legislação; Imuno-hematologia; Transfusão de Sangue; Hemovigilância; Controle de Qualidade; Transplante de Medula óssea.

### **Objetivo Geral**

- Descrever os principais conceitos de hemoterapia clínica humana e suas correlações com o diagnóstico laboratorial.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer as informações necessárias para exercer as atividades pertinentes ao farmacêutico em um Serviço de Hemoterapia, sendo capaz de gerenciar setores;
- Avaliar e tomar ações corretivas sobre os problemas rotineiros de um banco de sangue.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ABBAS, A. K. E LICHTMAN, A. H. **Imunologia Celular e Molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BAIN, B.J. **Celulas sanguineas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GUYTON, A.G., HALL, J. E. **Fisiologia Humana**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

GIRELLO, A.N.; KÜHN, T.I.B.B. **Fundamentos da Imuno-hematologia eritrocitaria**. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BALESTIERI, F. M. P. **Imunologia**. 1. ed. Barueri: Manole, 2006.

COVAS, D.T.; UBIALI, E.M.A.; SANTIS, G.C. **Manual de Medicina Transfusional**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

HARMENING, D. M., **Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

MARINI, B. **Dos tratamentos medicos isentos de sangue para pacientes testemunhas de jeova**. Curitiba: Prismas, 2015.

FERREIRA, W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

## **Componente Curricular: Introdução à síntese orgânica**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Reações de substituição e Eliminação; Reações de Adição Eletrofílica; Reações de Compostos Carbonílicos; Reações de oxidação e redução em compostos orgânicos.

### **Objetivo Geral**

- Conhecer, compreender e identificar os principais tipos de reações orgânicas e planejar moléculas biologicamente ativas baseado nesses conceitos.

### **Objetivos Específicos**

- Reconhecer e diferenciar os principais tipos de reações que ocorrem em compostos orgânicos;
- Planejar a preparação de moléculas biologicamente ativas, empregando conceitos de reações orgânicas;
- Planejar experimentalmente moléculas de interesse biológico aplicando técnicas desenvolvidas na química orgânica experimental;
- Desenvolver permanentemente a formação ética, política, técnica e científica do acadêmico, conferindo qualidade ao exercício profissional através do trabalho coletivo;
- Utilizar conhecimentos teórico nas áreas biológicas, humanas, sociais, biotecnológicas e profissional com a Síntese orgânica auxiliando na construção do saber;

### **Referências Bibliográficas Básicas**

McMURRY, J. **Química Orgânica**. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BRUCE, P. Y. **Química Orgânica**. Volumes 1 e 2. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. **Química Orgânica**. Volumes 1 e 2. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

ALLINGER, N.L.; CAVA, M.P.; DE JONGH, D.C.; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.A.; STEVENS, C.L. **Química Orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, Livros Técnicos e Científicos, 1976.

BARBOSA, L.C.A. **Introdução a Química Orgânica**. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. **Organic Chemistry**. New York, 2001.

VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E. **Química Orgânica**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

RUSSELL, J.B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

## **Componente Curricular: Laboratório de Micologia Clínica**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Estudo da epidemiologia e dos aspectos laboratoriais das principais micoses humanas, capacitando para o diagnóstico micológico no laboratório de análises clínicas.

### **Objetivo Geral**

- Capacitar para o diagnóstico micológico no laboratório de análises clínicas. Avaliar criticamente as metodologias empregadas. Estabelecer relações clínico-laboratoriais.

### **Objetivos Específicos**

- Coletar amostras biológicas para exames micológicos de acordo com a legislação vigente, garantindo a segurança do paciente;
- Realizar análise micológica das principais micoses, de acordo com as boas práticas em laboratório de análises clínicas, garantindo a qualidade dos exames realizados.
- Correlacionar os resultados de outros exames laboratoriais com a análise micológica realizada, garantindo a confiabilidade do laudo a ser liberado.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

GUERRERO, R.T. **Glossário Ilustrado de Fungos**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. **Micologia Medica a Luz de Autores Contemporaneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia Medica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Detecção e Identificação dos Fungos de Importância Médica. Módulo VII. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod\\_7\\_2004.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod_7_2004.pdf). Acesso em 31 de agosto de 2019.

LEVINSON, W. **Microbiologia Medica e Imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MEZZARI, A.; FUENTEFRÍA, A.M. **Micologia no Laboratorio Clinico**. 1. ed. Baureri: Manole, 2012.

OPLUSTIL, C.P. **Procedimentos Básicos em Microbiologia Clinica**. 4. ed. Sao Paulo: Sarvier, 2019.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

## **Componente Curricular: Micologia Clínica**

Carga horária: (T): 30 HA (P): 0 HA

### **Ementa**

Estudo da epidemiologia, dos aspectos clínicos e laboratoriais das principais micoses humanas.

### **Objetivo Geral**

- Compreender as principais micoses que acometem os seres humanos. Avaliar criticamente as metodologias empregadas. Estabelecer relações clínico-laboratoriais.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer as principais amostras biológicas para exames micológicos de acordo com a legislação vigente;
- Compreender as principais micoses humanas e o diagnóstico das mesmas.
- Correlacionar os resultados de outros exames laboratoriais com as micoses estudadas.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

GUERRERO, R.T. **Glossario Ilustrado de Fungos**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. **Micologia Medica a Luz de Autores Contemporaneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia Medica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Detecção e Identificação dos Fungos de Importância Médica. Módulo VII. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod\\_7\\_2004.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod_7_2004.pdf). Acesso em 31 de agosto de 2019.

LEVINSON, W. **Microbiologia Medica e Imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MEZZARI, A.; FUENTEFRIA, A.M. **Micologia no Laboratorio Clinico**. 1. ed. Baureri: Manole, 2012.

OPLUSTIL, C.P. **Procedimentos Básicos em Microbiologia Clinica**. 4. ed. Sao Paulo: Sarvier, 2019.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

## **Componente Curricular: Tecnologia de Produtos Biológicos (UR 2095)**

Carga horária: (T): 30 HA (P) 0 HA

### **Ementa**

Histórico, conceitos e considerações a respeito da obtenção de produtos biológicos e respectivas aplicações na área farmacêutica. Processos biotecnológicos e métodos de obtenção e purificação de produtos: ácidos orgânicos, solventes, polissacarídeos, aminoácidos, esteroides, vitaminas, antibióticos, vacinas, proteínas, enzimas, anticorpos monoclonais, peptídeos biotecnológicos, entre outros.

### **Objetivo Geral**

- Propiciar o aprendizado a respeito da obtenção de produtos de origem biológica e processos fermentativos, bem como embasamento a respeito das normatizações e padronizações envolvidas na área.

### **Objetivos Específicos**

- Conhecer e compreender os critérios relacionados aos conceitos e identificação de bioprodutos;
- Identificar e definir os principais meios e microrganismos utilizados em processos fermentativos empregados na obtenção de produtos de origem biológica;
- Reconhecer as formas de condução dos procedimentos fermentativos empregados no processo produtivo;
- Compreender e analisar os principais processos de purificação de bioprodutos;
- Compreender os métodos de obtenção de bioprodutos, tais como, ácidos orgânicos, solventes, antibióticos, enzimas, vacinas, polissacarídeos, vitaminas, esteroides, proteínas, aminoácidos, entre outros;
- Reconhecer as principais técnicas biotecnológicas utilizadas na obtenção de bioprodutos;
- Planejar a produção de produtos de origem biológica levando em consideração os aspectos regulatórios envolvidos;
- Conhecer as normas de gerenciamento e registro de medicamentos de origem biológica.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ALLEN Jr., L. A.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BORZANI, W. et al. (coords). **Biotecnologia Industrial**. v.1. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2008.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

TERRA, N. N. **Apontamentos de Tecnologia de Carnes**. São Leopoldo: Unisinos, 1998.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

SCHMIDELL, W. et al. (coords). **Biotecnologia Industrial: Engenharia Bioquímica**. v.2. São Paulo: Edgard Blucher, 2001

LIMA, U. A. et al. (Coords). **Biotecnologia Industrial: Processos Fermentativos e Enzimáticos**. v.3. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

AQUARONI, Q. et al. (Coords.). **Biotecnologia Industrial: Biotecnologia na Produção de Alimentos**. v.4. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

## **Componente Curricular: Toxicologia Experimental (UR)**

Carga horária: (T): 0 HA (P): 30 HA

### **Ementa**

Biossegurança e o laboratório de toxicologia. Pesquisa laboratorial de agentes toxicantes como: metais pesados, gases tóxicos, agentes metemoglobinizantes, drogas lícitas e ilícitas, medicamentos, aditivos alimentares e agroquímicos.

### **Objetivo Geral**

- Conhecer os diferentes aspectos que encerram a biossegurança em laboratório de toxicologia. Estudar diferentes técnicas de pesquisa laboratorial para agentes toxicantes de interesse ambiental e humano.

### **Objetivos Específicos**

- Reconhecer e identificar metodologias de pesquisa de agentes toxicantes aplicadas à prática farmacêutica no âmbito das ciências que envolvem e dão suporte à toxicologia;
- Operacionalizar técnicas de pesquisa laboratorial toxicológica demonstrando um saber e um saber fazer voltados à prática farmacêutica em diferentes tipos de amostras (ambiente, animal e humana);
- Interpretar, compreender e relacionar resultados obtidos das diferentes técnicas de pesquisa laboratorial toxicológica em diferentes tipos de amostras (ambiente, animal e humana) visualizando a atuação profissional farmacêutica em campo de prática;
- Escrever laudos técnicos a partir de resultados de pesquisas toxicológicas, observando aspectos da legislação vigente nos âmbitos clínico e pericial;
- Demonstrar capacidade argumentativa, de escuta e respeito aos colegas nas atividades em grupo e nos momentos de discussão de casos clínicos.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUGH, S. R. **Princípios de Análise Instrumental**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B. **Toxicologia Analítica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

### **Referências Bibliográficas Complementares**

HARRIS, D. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2012.

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

VAZ, A. J.; TAKEI, K.; BUENO, E. C. **Imunoensaios**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

FERREIRA, W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

VOGEL, F., MOTULSKY, A. G. **Genética Humana**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

# **Apêndice G – Regimento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Farmácia**



Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Campus Uruguaiana

**Curso de Graduação em Farmácia**

**REGIMENTO DO  
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE  
(NDE) DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

**Agosto de 2022**

## **CAPÍTULO I**

### **DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**Art.1º** - O presente Regimento regula e disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Federal do Pampa.

**Art.2º** - O Núcleo Docente Estruturante (NDE), de que trata o presente Regimento, é o órgão consultivo, responsável pela construção, implantação, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Graduação em Farmácia da Universidade Federal do Pampa, em conformidade com a RESOLUÇÃO Nº 01, DE 17 DE JUNHO DE 2010 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. No âmbito da UNIPAMPA, a Resolução Nº 97, DE 19 DE MARÇO DE 2015.

## **CAPÍTULO II**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art.3º** - São atribuições do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA:

- a) Elaboração do Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Bacharelado em Farmácia e outras diretrizes emanadas do CNE e MEC;
- b) Estabelecer o perfil e contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- c) Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo respeitando os eixos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Farmácia e o projeto pedagógico do curso;
- d) Analisar os planos de ensino das disciplinas que integram a matriz curricular do Curso;

- e) Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular e submetê-la a aprovação pela Comissão de Curso;
- f) Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso e das disciplinas que integram a matriz curricular, definidas na Comissão do Curso de Farmácia, respeitando as diretrizes da Comissão Própria de Avaliação (CPA);
- g) Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas ao Curso de Farmácia;
- h) Participar das discussões relativas à distribuição e definição de perfil profissional para alocação de vaga docente, redistribuição e remoção de docente.
- i) Atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia;

### **CAPÍTULO III**

#### **DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art. 4º.** O Núcleo Docente Estruturante será constituído por 10 (dez) docentes, pertencentes à Comissão do Curso de Farmácia, com titulação de doutor e que atuam em regime de tempo integral e de dedicação exclusiva.

**Parágrafo 1º** O NDE será constituído por:

I – Coordenador/a do Curso;

II – Coordenador/a substituto/a do Curso;

III – Oito membros indicados pela Comissão de Curso, garantindo a representatividade de todas as áreas do curso, considerando Farmácia, Análises Clínicas, Indústria de Medicamentos e Indústria de Alimentos.

**Parágrafo 2º** O Núcleo Docente Estruturante deve ter um Presidente e um Secretário indicados pelos demais integrantes do NDE, para um mandato de 03 (três) anos, podendo ser reconduzido ao cargo.

**Parágrafo 3º** No mínimo 80% (oitenta por cento) dos membros do NDE devem possuir formação acadêmica na área do curso.

**Art. 5º.** A indicação dos representantes docentes será realizada pela Comissão do Curso de Farmácia para um mandato de 3 (três) anos, com possibilidade de recondução. O processo de renovação do NDE deve ser realizado a cada 3 (três) anos para permitir a renovação de até 50% do NDE em cada nova indicação. Excetua-se a esta regra a renovação de dois membros, representados por Coordenador do Curso e Coordenador Substituto, que permanecem 2 (dois) anos no NDE, coincidindo com seu período de gestão.

**Parágrafo Único:** Será fornecida Portaria aos membros do NDE pela reitoria da UNIPAMPA.

#### **CAPÍTULO IV**

##### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art.9º.** Compete ao Presidente do Núcleo:

- a) Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- b) Representar o NDE junto aos órgãos acadêmicos e administrativos da UNIPAMPA;
- c) Encaminhar as deliberações e propostas do NDE, aos setores competentes da UNIPAMPA;
- d) Indicar e apoiar representação e participação de integrantes do NDE em diferentes instâncias acadêmicas.

#### **CAPÍTULO V**

##### **DAS REUNIÕES**

**Art. 10º** - O NDE reunir-se-á, ordinariamente, por convocação do seu Presidente, 2 (duas) vezes no semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros.

**Parágrafo 1º** - As reuniões ordinárias do NDE serão estabelecidas para cada semestre curricular;

**Parágrafo 2º** - A pauta da reunião do NDE deverá ser encaminhada por seu Presidente no prazo mínimo de 5 (cinco) dias antes da próxima reunião.

**Art.11º** - As decisões do Núcleo serão tomadas por maioria simples de votos com base no número de presentes em reunião formalmente agendada.

## **CAPÍTULO VI**

### **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 13º.** Os casos omissos serão discutidos pelo NDE, encaminhados à Comissão do Curso de Farmácia e, diante da limitação deste, pelo órgão superior da UNIPAMPA, de acordo com o que dispõe o seu Regimento Geral.

**Art.14º.** O presente Regimento entra em vigor após aprovação pela Comissão do Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA.

Uruguaiana, 18 de agosto de 2022.

**Apêndice H - Infraestrutura do Curso de  
Farmácia da UNIPAMPA - Infraestrutura dos  
Laboratórios disponíveis ao Curso de Farmácia**

## **Infraestrutura dos Laboratórios**

### **Laboratórios de Pesquisa**

#### **Laboratório de Desenvolvimento e Controle de Qualidade de Medicamentos**

Apresenta capacidade de 10 alunos, contém 01 espectrofotômetro UV/Vis com varredura Perkin Elmer Lambda 50 (com microcomputador acoplado), 01 viscosímetro de BrookField (com microcomputador acoplado) e acessórios, 01 espectrofotômetro de infravermelho próximo com transformada de Fourier (FT-NIR) Perkin Elmer e acessórios, 02 cromatógrafos líquidos Shimadzu com detector UV/Vis de arranjo de diodos (HPLC e UPLC-fluorescência), 01 aparelho dissolutor Varian e acessórios, 01 espectrofotômetro de absorção atômica Perkin Elmer com atomizador por chama e sistema gerador de hidretos (12 lâmpadas), 01 câmara de fotoestabilidade Nova Ética, 01 polarímetro analógico Quimis, 01 evaporador rotativo digital Büchi R215, 01 bomba de vácuo, 01 sonda de ultrassom 500W e acessórios, 02 capelas de exaustão de gases grande, 02 refrigeradores bplex *frost free* Bosch, 02 banhos maria, 02 potenciômetros com eletrodo medidor de pH, 03 balanças semi-analíticas Shimadzu, 01 sistema de purificação de água Milli-Q completo, 02 estufas de secagem e esterilização, 01 forno de micro-ondas Electrolux, 03 agitadores magnéticos com aquecimento Fisaton (capacidade 15 Litros), 01 fusiômetro digital Gehaka, 01 workstation com softwares *Spartan for Windows 08*, *Dragon 6* e *BuildQSAR*, para modelagem molecular de fármacos e compostos bioativos, 03 bancadas centrais, 08 bancadas laterais, 1 armário para livros.

Área: 69 m<sup>2</sup>.

#### **Laboratório de Estudos Físico-Químicos e Produtos Naturais**

Apresenta capacidade para 12 alunos, contém 01 equipamento de análise térmica DSC/TGA Shimadzu, 01 cromatógrafo gasoso bidimensional com detector espectrometria de massas (CGxCG/MS), 02 espectrofotômetros de infravermelho médio com transformada de Fourier (FT-IR) (Varian e Perkin Elmer), 01 Espectrofotômetro UV/vis com varredura Fento 800, 01 espectrofotômetro visível Fento 600, 02 colorímetros CL-3003, 01 potenciômetro com eletrodo medidor de (pH),

02 bombas de vácuo, 02 balanças semi-analíticas, 02 equipamentos de banho seco microprocessado Quimis, 02 evaporadores rotativos vácuo Ika Basic RV-10, 01 evaporador rotativo digital Büchi R215, 01 polarímetro analógico Quimis, 01 fonte e cuba de eletroforese Biomédica, 01 microscópio ótico Olympus, 01 refrigerador Consul Biplax 350 litros, 02 Freezers (01 x Electrolux Fe 22 – 220 litros; 01 x Esmaltec – 340 L), 01 Ultrafreezer -86 °C, 01 Ultracentrífuga Hitashi, 01 centrífuga microprocessada Quimis, 01 centrífuga refrigerada 5810 R Eppendorf, 01 centrífuga de microhematócrito MicroSpin, 02 agitadores mecânicos Fisaton 712, 01 agitador mecânico Ika RW-20, 01 agitador magnético com aquecimento Ika RH Basic 1, 01 agitador magnético com aquecimento Nova Ética, 04 aparelhos de agitação de tipo tipo vórtex, 01 banho Maria com 6 bocas Quimis, 01 Banho-Maria Solab – uso microbiológico, 01 banho Maria Digital Novatécnica, 01 banho metabólico Dubnoff, 01 sonda de ultrassom (pequena), 01 mesa agitadora Incubadora Tecnal TE-420, 01 mesa agitadora orbitalar, 01 mesa agitadora TS-2000 A Shaker, 02 estufas de secagem e esterilização 48 litros Biopar TLK 48, 01 estufa de secagem e esterilização 60 litros Biopar, 01 estufa microbiológica Quimis Q316, 01 máquina de fazer gelo Everest, 03 barrietas de água de 10 Litros, 02 capelas de exaustão de gases pequenas, 01 capela de exaustão de gases grande, 06 mantas de aquecimento (03 x 500 mL – Nalgon, 01 x 250 mL – Edulab, 02 x 1000 mL), 01 mufla, 01 forno elétrico com temperatura de até 360 °C Layr, 01 chuveiro lava-olhos, 03 elevadores mecânicos de bancada, 02 bancadas centrais, 03 bancadas laterais, 03 microcomputadores, 02 botijões criogênicos de nitrogênio líquido, 01 banho de ultrassom médio, 01 câmara de leitura UV/visível e fluorescência.

Área: 85 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Nanobiotecnologia - LABNANO (Técnicas Analíticas 02 – NUPEVI)**

Apresenta capacidade de 10 alunos, contém 01 Evaporador rotativo digital, 01 espectrofotômetro UV-Vis, 01 cromatógrafo líquido com detector UV/Vis e detector de fluorescência, 01 equipamento analisador de tamanho de partícula por difratometria de laser, 01 equipamento para avaliação de potencial zeta e diâmetro de partícula por espectroscopia de correlação de fótons, 01 câmara climática, 01 centrífuga

evaporadora (Speed Vac), 01 centrífuga de eppendorf refrigerada, 01 microscópio de força atômica, 01 autoclave, 01 estufa de secagem, 01 balança analítica, 01 ultrapurificador de água.

Área: 68,8 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Bioquímica e Toxicologia de Produtos Naturais e Sintéticos**

Apresenta capacidade para 17 alunos, contém 01 potenciômetro com eletrodo medidor de pH, 01 fonte e cuba para eletroforese, 01 centrífuga, 01 microscópio óptico Olympus, 01 espectrofotômetro UV/visível Biolab, 01 centrífuga refrigerada, 02 agitadores magnéticos, 01 banho Maria, 01 agitador de tubos, 01 estufa de secagem e esterilização, 01 banho fervente, 01 homogeneizador de tecidos, 01 chapa aquecedora, 01 balança analítica, 01 refrigerador duplex, 01 capela de exaustão de gases.

Área: 60 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Fisiologia Cardiovascular**

Possui 01 freezer vertical Eletrolux 173L, 01 refrigerador duplex 276L, 01 guilhotina Insight, 01 vortex Biomixer, 02 bomba peristáltica Millan, 01 centrífuga microprocessada 16 tubos Quimis, 01 gerador de estímulos elétricos Quinham, 02 Banho-Maria Solab, 01 balança analítica 10 mg-200g, 01 balança digital 20g-10Kg Balmak, 01 capela de exaustão, 01 sistema completo para eletroforese Bio-Rad, 01 Transfer semi-dry Bio-Rad, 01 sistema de aquisição e quantificação de imagens em géis (ImageQuant LAS 4000 mini da GE), 01 sistema completo de aquisição de dados para medidas de pressão, frequência cardíaca, eletrocardiograma, MP150 Biopac Systems Inc, 01 sistema completo para medida de contração isométrica de músculos com 4 canais MP100 Biopac system Inc, 01 sistema completo para medidas de reatividade vascular com 08 canais MP150 Biopac Systems Inc, 01 Mulvany (AD Instruments) com 8 canais para reatividade de artérias de resistência, 02 Pletismógrafo de cauda, sistema de medida de pressão não invasiva (LE 5002 Standar System- PANLAB) e o outro AD Instruments.

Área: 60 m<sup>2</sup>.

## **Laboratórios de Ensino**

### **Laboratório de Informática (prédio 700 térreo)**

Apresenta capacidade para 32 alunos, contém 32 microcomputadores, 32 mesas e 32 cadeiras. Este laboratório é de uso compartilhado para estudantes de graduação e pós-graduação. O campus apresenta ainda rede Wireless aberta para acesso a internet nos prédios 700 e administrativo.

Área: 77 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Informática da Pós-Graduação e Iniciação Científica (prédio 700 superior)**

Apresenta capacidade para 30 alunos, contém 20 microcomputadores, 22 mesas e 24 cadeiras. Este laboratório é de uso compartilhado para os estudantes de pós-graduação dos programas de Bioquímica e Ciência Animal. Este laboratório apresenta ainda 05 pontos livres para acesso a internet alocados para conexão com notebooks.

Área: 77 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Microscopia**

Apresenta capacidade para 20 alunos, contém 20 microscópios óticos Olympus, 6 Estereoscópicos Olympus (lupas) SZ51, 1 televisor 29 polegadas FlatScreen CCE, 4 bancadas para microscopia; 1 bancada lateral, 21 cadeiras.

Área: 79,47 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Histologia**

Apresenta capacidade para 15 alunos, contém 01 capela de exaustão de gases pequena Quimis, 01 microscópio ótico Olympus, 01 equipamento Micrótomo EasyPath; 01 criostato, 05 cadeiras.

Área: 53 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Microbiologia e Parasitologia**

Apresenta capacidade para 20 alunos, contém 18 microscópios óticos, 01 microscópio trinocular com câmera fotográfica, acoplado a um computador e TV, 01 capela de fluxo laminar classe-II, 01 fluxo laminar de bancada – BSTEC, 01 fluxo laminar LS Logen Scientific, 02 refrigeradores (01 X Electrolux 480 litros; e 380 litros), 01 freezer frost free Eletrolux, 02 estufas bacteriológicas Quimis e Diagtech DT-6150C, 01 estufa de secagem e esterilização Biopar 48 litros, 02 estufas de esterilização Nova instruments e Odontobras, 01 citocentrífuga Presnac CT-12, 01 centrífuga para tubos EULAB Macro III, 01 homogenizador de amostras MA440 Marconi, 01 Banho-Maria 6 bocas Quimis, 01 agitador com aquecimento Nova Ética, 02 balanças de precisão, 01 autoclave, 01 freezer vertical 218 L, 01 forno de microondas 31 L, 01 sistema de aquisição de imagens Alphamager HP, 01 termociclador Life Pro – Bioer, 01 fonte e 3 cubas horizontais Loccus biotecnologia, 01 espectrofotômetro UV-VIS Agilent Technologies - Cary 60, 01 centrífuga refrigerada Solab – SL 703, 01 armário duas portas, 3 bancadas centrais, 2 bancadas laterais, 16 bancos.

Área: 77,70 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Bioquímica Básica e Bioquímica Clínica**

Apresenta capacidade de 17 alunos, contém 01 fotômetro de Chama Quimis, 01 espectrofotômetro Visível 600 Femto, 01 espectrofotômetro UV-visível, 17 microscópios Olympus, 01 microscópio trinocular Olympus, 01 ultra-centrífuga, 01 centrífuga refrigerada Eppendorf, 02 agitadores magnéticos com aquecimento até 70 °C Biomixer, 01 centrífuga microprocessada Quimis, 01 refrigerador bplex 480 litros Electrolux, 01 estufa de secagem e esterilização BrasOdonto, 01 leitor semiautomático de bioquímica, 01 sistema completo para eletroforese de proteínas plasmáticas marca Celm com scanner e acoplado a um computador, 01 armário 2 portas.

Área: 44,43 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Farmacologia e Farmacométria**

Apresenta capacidade de 20 alunos, contém 01 máquina de fazer gelo Everest, 01 balança eletrônica semi-analítica Bioprecisa, 01 refrigerador bplex 350 litros Consul, 01 freezer 220 litros Electrolux, 01 centrífuga microprocessada Quimis, 02

potenciômetros com eletrodo para medidas de pH, 01 aparelho Hot Plate para medidas de analgesia, 01 estufa de secagem e esterelização BrasOdonto 3, 01 estufa de secagem e esterilização 48 litros Biopar TLK 48, 01 espectrofotômetro Visível Bioespectro, 01 agitador magnético com aquecimento até 70 °C Biomixer, 01 banho maria Hemoquímica HM1003, 01 banho maria Solab microbiológica, 01 balança precisão grande (para medida de ratos) C&F, 03 agitadores tipo Vortex, 03 guilhotinas para ratos, 01 capela de exaustão de gases pequena, 01 barrilte de pvc 10 litros, 01 homogenizador ultra manual, 01 analgesímetro Tail Flick, 01 Pletismômetro de pata de ratos, 01 Rota road, 01 estereotáxico, 03 gaiolas metabólicas tipo mesa, 01 bomba respiratória, 01 labirinto em cruz elevado, 01 equipamento em nado forçado, 01 Gripstrenght meter, 01 esteira motorizada para ratos, 02 bombas peristálticas, 02 bancadas centrais, 06 bancadas laterais, 17 bancos, 1 armário para livros.

Área: 66 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Química Geral e Analítica**

Apresenta capacidade de 20 alunos, contém 01 aparelho de ponto de fusão Marconi (banho de óleo), 01 espectrofotômetro UV/Vis SP-2000 Bel-Photonics, 02 espectrofotômetros Visíveis Femto 600s, 03 agitadores magnéticos com aquecimento Nova Ética, 01 agitador magnético Ika, 03 balanças semi-analíticas, 02 balanças de precisão, 01 bomba de vácuo, 01 evaporador rotativo Fysaton, 01 banho maria 6 bocas Quimis, 01 centrífuga microprocessada Quimis, 12 mantas de aquecimento (03 X 250 mL [02 Nalgon e 01 Edulab]; 03 X 500 mL Nalgon; 03 X 1000 mL Edulab; 03 X 2000 mL Edulab), 01 refratômetro de bancada, 02 capelas de exaustão de gases grandes, 02 capelas de exaustão de gases pequenas, 01 Sistema purificador de águas Milli-Q, 04 potenciômetros com eletrodo para medidas de pH, 01 freezer Electrolux 173 litros (01 na caixa), 01 refrigerador bplex Electrolux 480 litros, 01 estufa de secagem e esterilização Biopar 60 litros, 01 estufa de secagem e esterilização Nova Ética, 01 mufla, 01 destilador de água tipo pilsen, 01 lavador de pipetas PVC, 02 barriletes de água PVC de 10 litros, 01 barrilete de água PVC de 5 litros, 01 chuveiro lava-olhos, 01 bancada central, 06 bancadas laterais, 02 balanças com infravermelho para determinação de umidade, 01 Extrator de soxlet óleos e graxas

através de solventes, 01 Liofilizador, 01 Determinador de fibra, temperatura eletrônica com câmara de 3000mL Tecnal.

Área: 77,26 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Farmacotécnica, Cosmetologia e Tecnologia Farmacêutica**

Apresenta capacidade para 17 alunos, contém 01 câmara de estabilidade, 01 conjunto de 6 peneiras e tamizador, 01 máquina compressora de comprimidos monopunção de bancada/mesa, 01 tanque homogenizador, 01 misturador em V, 01 malaxador, 01 estufa de secagem de 81 litros, 03 chapas aquecedoras retangular, 01 banho-maria 8 bocas Quimis, 01 estufa de secagem e esterilização de 81 litros, 02 agitadores mecânicos com hélice Fisaton, 08 agitadores magnéticos com aquecimento Fisaton (capacidade de 15 litros), 01 drageadeira, 01 granulador rotativo de bancada, 01 destilador do tipo Pilsen, 01 desionizador, 01 Titulador automático Karl-Fisher Analyser, 01 banho de ultrassom de 2,5 litros, 01 capela de exaustão de gases grande, 01 balança analítica, 02 balanças semi-analíticas, 02 balanças de precisão, 02 bancadas centrais, 06 bancadas laterais, 01 armário para livros.

Área: 78,6 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Farmacognosia e Química Orgânica**

Apresenta capacidade para 17 alunos, contém 01 sistema de cromatografia preparativa (cromatografia flash isocrático) Büchi C-601, 01 evaporador rotativo digital Ika, 01 capela de exaustão de gases grande, 01 moinho de facas pequeno, 01 banho de ultrassom de 2,5 litros, 04 agitadores magnéticos com aquecimento Fisaton (capacidade 15 litros), 02 balanças semi-analíticas, 01 fusiometro analógico Marconi, 01 banho Maria 8 bocas Quimis, 01 bomba de vácuo, 01 chapa aquecedora retangular, 01 desionizador, 01 estufa de secagem e esterilização 81 L, 01 lâmpada de luz UV, 01 potenciômetro com eletrodo medidor de pH, 01 refrigerador Bosh *frost free* 403 litros, 01 chuveiro lava-olhos, 02 bancadas centrais, 06 bancadas laterais, 01 armário para livros.

Área: 78,6 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Hematologia e Citologia**

Apresenta capacidade para 15 alunos, contém 15 microscópios óticos Olympus, 02 centrífugas de microhematócrito, 01 contador diferencial de células, 01 leitor de multiparâmetros de Hematologia, 03 agitadores de tubos de ensaio, 01 coagulômetro semi-automatizado, 02 refrigeradores Electrolux 380 litros, 04 cadeiras para coleta de sangue, 02 bancadas centrais, 06 bancadas laterais, 01 armário para livros.

Área: 78,6 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Controle de Qualidade de Medicamentos e Química Farmacêutica**

Apresenta capacidade para 17 alunos, 01 evaporador rotativo digital Ika, 01 bomba de vácuo, 01 friabilômetro, 01 chuveiro lava-olhos, 01 aparelho desintegrador Nova Ética, 02 durômetros, 03 agitadores magnéticos com aquecimento Fisaton, 01 banho de ultrassom de 2,5 litros, 01 viscosímetro Copo Ford, 01 fusiômetro digital Gehaka, 02 paquímetros digitais, 04 agitadores magnéticos com aquecimento Fisaton (capacidade 15 litros), 02 refrigeradores biphase *frost free* Bosch 403 litros, 02 balanças analíticas, 01 balança semi-analítica, 02 balanças de precisão, 01 banho Maria Odontobrás, 01 banho Maria 08 bocas Quimis, 02 contadores de colônica mecânicos, 01 centrífuga de tubos, 01 destilador do tipo pilsen, 01 desionizador, 02 agitador de tubos tipo vortex, 01 capela de fluxo laminar classe-II, 01 potenciômetro com eletrodo medidor de pH Hanna, 02 bancadas centrais, 06 bancadas laterais, 01 armário para livros.

Área: 78,6 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos e Alimentos**

Apresenta capacidade para 17 alunos, contém 01 estufa bacteriológica, 01 capela de fluxo laminar, 01 contador de colônias mecânico, 01 estufa de secagem e esterilização 81 litros.

Área: 78,6 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Imunologia Básica e Clínica**

Apresenta capacidade para 17 alunos, contém 01 Espectrofotômetro de Placas Perkin Elmer (UV e fluorescência), 01 Espectrofotômetro Biospectro Visível, 01 Placa Aquecedora cerâmica com agitação C-MAG HS7 IKA, 01 Banho maria sorológico capacidade 105 tubos, 01 Mini Agitador de placas de ELISA, 01 Cuba de Eletroforese Horizontal, 01 Fonte de Eletroforese com 4 saídas, 01 Lavadora Ultrasônica AltSonic Clean 3PA, 01 Destruidor de Agulhas, 01 Seladora Elétrica, 01 Potenciômetro com eletrodo medidor de pH Adamo PA105, 01 Mini-incubadora Cristófoli, 01 Balança granatária Plenna, 01 Geladeira Eletrolux 420L, 01 Agitador de Tubos Adamo Modelo Gom-A, 01 Minicentrífuga Minitube, 01 Centrífuga 80-2B Centribio, 01 Estufa de Cultura Microbiológica Inox Modelo SX1 DTMC, 01 Balança Semi Analítica OHAUS Adventurer AR1330, software de Análise Citogenética Automático.

Área Física: 76,45 m<sup>2</sup>.

### **Laboratório de Bromatologia e Atenção Farmacêutica**

Apresenta capacidade para 12 alunos, contém 01 refrigerador, 01 freezer Electrolux 02 bancadas centrais, 04 bancadas laterais.

Área Física: 76,45 m<sup>2</sup>

### **Laboratório de Tecnologia de Alimentos**

Apresenta capacidade para 12 alunos, contém um 01 espectrofotômetro UV/visível e 01 Bioreator de fermentação Tecnal, 01 fogão a gás, 02 bancadas centrais, 03 bancadas laterais.

Área Física: 50,0 m<sup>2</sup>.