

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
FARMÁCIA**

**GRAU: BACHARELADO  
Modalidade: PRESENCIAL**

## **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

Campus I

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca

89030-903 - Blumenau - SC

Telefone: 47 3321-0200

Página da FURB na internet: <http://www.furb.br>

Reitora: Profa. Me. Márcia Cristina Sarda Espindola

Vice-Reitor: Prof. Dr. João Luiz Gurgel Calvet da Silveira

E-mail: [reitoria@furb.br](mailto:reitoria@furb.br)

Pró-Reitor de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante: Prof. Dr. Romeu

Hausmann

Telefone: (47) 3321-0406 / E-mail: [proen@furb.br](mailto:proen@furb.br)

Pró-Reitor de Administração: Prof. Me. Jamis Antonio Piazza

Pró-Reitor Adjunto de Administração: Prof. Me. Nazareno Loffi Schmoeller

Telefone: (47) 3321-0412 / E-mail: [proad@furb.br](mailto:proad@furb.br)

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura: Prof. Dr. Oklinger Mantovaneli

Junior

Telefone: (47) 3321-0416 / E-mail: [propex@furb.br](mailto:propex@furb.br)

## **CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Campus 1 – Sala J105 / Telefone: (47) 33210245 / E-mail: [ccs@furb.br](mailto:ccs@furb.br)

Diretor: Prof. Carlos Roberto de Oliveira Nunes

Vice-Diretor: Prof. Luiz Carlos Fonseca de Mello

## **CURSO DE FARMÁCIA**

**Núcleo Docente Estruturante:**

Luiz Henrique Costa, Dr. – Departamento de Ciências Farmacêuticas – Presidente;  
Isabel Daufenback Machado, Dra. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Márcia Azevedo Bastian Manfredi, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Mirele Titton Calderari John, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Michele Debiasi Alberton Magina, Dra. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Tatiani Karini Rensi Botelho, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Nevoni Goretti Damo, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Paulo Cesar de Jesus, Dr. – Departamento de Química;  
Paula Angélica Roratto, Dra. – Departamento do Ciências Naturais.

**Colegiado de Curso:**

Isabel Daufenback Machado, Dra. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Caio Maurício Mendes de Cordova, Dr. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Mirele Titton Calderari John, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Michele Debiasi Alberton Magina, Dra. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Tatiani Karini Rensi Botelho, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Nevoni Goretti Damo, Msc. – Departamento de Ciências Farmacêuticas;  
Ricardo Andrade Rebelo, Dr. – Departamento de Química;  
Juliane Araújo Greinert Goulart, Dra. – Departamento do Ciências Naturais.

## **LISTA DE SIGLAS**

AACC – Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

AEE – Atendimento Educacional Especializado

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

CAE – Coordenadoria de Assuntos Estudantis

CEE/SC – Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CEUA – Comitê de Ética na Utilização de Animais

COMAVI – Comissão de Avaliação Institucional

CONAES – Comissão Nacional de Educação Superior

CPA – Comissão Própria de Avaliação

CRF – Conselho Regional de Farmácia

CPC – Conceito Preliminar de Curso

CRI – Coordenadoria de Relações Internacionais

DAF – Divisão de Administração Financeira

DCE – Diretório Central dos Estudantes

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

DGDP – Divisão de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas

DME – Divisão de Modalidades de Ensino

DPE – Divisão de Políticas Educacionais

DRA – Divisão de Registros Acadêmicos

DTI – Divisão de Tecnologia de Informação

EAD – Educação a Distância

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau

IES – Instituição de Ensino Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

MEC – Ministério da Educação

NDE – Núcleo Docente Estruturante

NGE – Núcleo de Gestão de Estágios

NIInc – Núcleo de Inclusão

PAIUB – Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras

PAIURB – Programa de Avaliação Institucional da FURB

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PPI – Projeto Pedagógico Institucional

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

PROEN – Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SINSEPES – Sindicato dos Servidores Públicos do Ensino Superior de Blumenau

SUS – Sistema Único de Saúde

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Detalhamento do curso .....	18
Quadro 2- Processos de ingresso no ensino superior na FURB.....	18
Quadro 3 - Síntese dos modelos de disciplinas praticadas na FURB .....	41
Quadro 4 - Componentes Curriculares com inserção dos temas transversais.....	42
Quadro 5 - Componentes Curriculares do Eixo Geral .....	43
Quadro 6 - Componentes Curriculares do Eixo de Articulação.....	44
Quadro 7 – Componentes Curriculares distribuídos nos eixos.....	45
Quadro 8 – Estágios distribuídos nos cenários de prática .....	47
Quadro 9 – Componentes Curriculares na modalidade a Distância.....	55
Quadro 10 - Distribuição das atividades de extensão nos componentes curriculares .....	58
Quadro 11 - Regime concentrado .....	60
Quadro 12 - Matriz Curricular Matutino .....	63
Quadro 13 - Matriz Curricular Noturno.....	67
Quadro 14 - Resumo geral da Matriz Curricular .....	70
Quadro 15 - Componentes curriculares – OPTATIVOS .....	71
Quadro 16 - Relação de pré-requisitos.....	72
Quadro 17 - Listagem dos componentes curriculares novos .....	126
Quadro 18 - Listagem dos componentes curriculares excluídos.....	129
Quadro 19 - Equivalências para fins de transição curricular .....	133
Quadro 20 - Dados do curso provenientes das avaliações externas.....	144
Quadro 21 - Estudantes por turma .....	147
Quadro 22 - Laboratórios didáticos especializados .....	149
Quadro 23 - Laboratórios de ensino para a área da saúde .....	151
Quadro 24 - Laboratórios de habilidades.....	152

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>CONTEXTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>11</b>
2.1	HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE.....	11
2.2	APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO .....	13
2.3	DADOS GERAIS DO CURSO .....	17
2.4	FORMAS DE INGRESSO .....	18
2.5	OBJETIVOS DO CURSO .....	20
2.5.1	Objetivo Geral .....	20
2.5.2	Objetivos Específicos.....	20
2.6	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	20
<b>3</b>	<b>POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO .....</b>	<b>26</b>
3.1	POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO .....	26
3.1.1	Ensino .....	26
3.1.2	Extensão.....	27
3.1.3	Pesquisa .....	28
3.2	APOIO AO DISCENTE .....	30
3.2.1	Acesso e Inclusão.....	30
3.2.2	Aproveitamento de Estudos .....	33
3.2.3	Estudos Complementares .....	33
3.2.4	Monitoria.....	33
3.2.5	Participação e Representação Estudantil.....	34
3.2.6	Internacionalização e Mobilidade .....	35
3.2.7	Idiomas sem Fronteiras .....	38
<b>4</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA.....</b>	<b>39</b>
4.1	METODOLOGIA .....	39
4.2	ESPAÇOS E TEMPOS DE APRENDIZAGEM .....	40
4.3	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	41
4.4	COMPETÊNCIAS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELO(A) ESTUDANTE ao longo do curso .....	48
4.5	ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	51
4.6	ESTÁGIO .....	52
4.7	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....	54
4.8	COMPONENTES CURRICULARES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (EAD)	54

4.9	ATIVIDADES EXTENSIONISTAS .....	55
4.10	REGIME CONCENTRADO OU AULAS AOS SÁBADOS .....	60
4.11	INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE E O SUS	61
4.12	ESTRUTURA CURRICULAR .....	62
4.12.1	Matriz curricular .....	62
4.12.2	Pré-requisitos .....	72
4.12.3	Detalhamento dos componentes curriculares.....	72
<b>5</b>	<b>MUDANÇAS CURRICULARES .....</b>	<b>125</b>
5.1	ALTERAÇÕES DAS CONDIÇÕES DE OFERTA.....	125
5.2	MUDANÇAS NA MATRIZ CURRICULAR .....	125
5.3	ADAPTAÇÃO DE TURMAS EM ANDAMENTO .....	132
5.4	RELAÇÃO DE DISCIPLINAS EQUIVALENTES ENTRE AS MATRIZES CURRICULARES .....	132
<b>6</b>	<b>CORPO DOCENTE .....</b>	<b>135</b>
6.1	PERFIL DOCENTE .....	135
6.2	FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE .....	136
6.3	COORDENADOR .....	137
6.4	COLEGIADO .....	137
6.5	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) .....	138
<b>7</b>	<b>CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>138</b>
<b>8</b>	<b>AVALIAÇÃO.....</b>	<b>138</b>
8.1	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	138
8.2	AVALIAÇÃO DO CURSO.....	142
8.2.1	Avaliação institucional.....	142
8.2.2	Avaliação externa .....	143
8.2.3	Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso .....	144
8.3	AVALIAÇÃO DO PPC.....	145
8.4	AVALIAÇÃO DOCENTE .....	145
<b>9</b>	<b>INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>146</b>
9.1	NÚMERO DE ESTUDANTES POR TURMA E DESDOBRAMENTOS DE TURMA .....	146
9.2	ESPAÇOS ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO.....	148
9.3	LABORATÓRIOS.....	148
9.3.1	Laboratórios didáticos.....	148
9.3.2	Laboratório de ensino para a área da saúde .....	151
9.3.3	Laboratórios de Habilidades .....	151

9.4	BIOTÉRIO.....	152
9.5	UNIDADES HOSPITALARES E COMPLEXO ASSISTENCIAL CONVENIADOS 152	
9.6	BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA .....	153
9.7	CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA.....	154
9.8	PROTOCOLO DE EXPERIMENTOS.....	154
9.9	COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP).....	154
9.10	COMITÊ DE ÉTICA NA UTILIZAÇÃO DE ANIMAIS (CEUA) .....	155
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>156</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Farmácia da Universidade Regional de Blumenau (FURB) foi construído a partir da necessidade de adequar suas atividades às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de acordo com a Resolução nº6, de 19 de outubro de 2017 e as adequações pedagógicas propostas pela Universidade.

Foram também consideradas as recomendações propostas pela Comissão de Avaliação de Reconhecimento de Curso, do Conselho Estadual de Educação (CEE) de Santa Catarina (SC) e as políticas e normativas institucionais de orientação das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, que constituem a diversidade da construção do saber, papel primordial da Universidade.

Partindo da realidade institucional, bem como da realidade do curso de Farmácia da FURB, e considerando os aspectos históricos do curso dentro e fora da instituição, principalmente relacionados às atuais mudanças que vêm ocorrendo na própria profissão farmacêutica através das alterações de paradigmas, provocadas pela busca de um profissional farmacêutico completo sem suas subdivisões em habilitações, este documento explica as utopias, os horizontes, os objetivos e as estratégias a serem almejadas. Destaca-se que este PPC se constitui em documento orientador das ações político-pedagógicas, sendo considerado um documento que busca a unidade entre as práticas educacionais, entre os componentes curriculares, bem como entre as áreas temáticas, na medida em que apresenta concepções e diretrizes sobre os processos educativos e procura criar a dinâmica de um trabalho que gira em torno de objetivos comuns.

Vale também destacar que a reformulação do PPC de Farmácia parte de uma rica experiência a partir do processo de alteração e implementação do PPC 2011, o que expressou o amadurecimento do corpo docente em relação à necessidade de uma educação significativa e contextualizada, com experiência prática dos alunos junto aos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde e, em particular, os de assistência farmacêutica, o que se materializou em grande parte com as disciplinas de Estágio em Farmácia I, II, III e IV. Este documento buscou expressar a atualização da formação em farmácia com as DCN de 2017, com base em três eixos de formação, quais sejam: Gestão, Tecnologia/Inovação e Cuidado.

Assim, o atual PPC da Farmácia apresentado neste documento é resultado de intensas discussões coletivas que ocorreram no âmbito da Universidade entre o corpo docente e discente, bem como em conjunto com a Assessoria Pedagógica do Centro de Ciências da Saúde (CCS), à luz do histórico do curso que completa 23 anos em 2022, do perfil esperado do egresso, da proposta curricular desenhada e da caracterização das práticas pedagógicas a serem desenvolvidas. Ressalta-se a importância de que a práxis curricular seja inserida no contexto epistemológico e ético, garantindo-se a integração entre os componentes curriculares, na organização curricular, e a interdisciplinaridade na interface das áreas profissionais voltadas ao desenvolvimento de um conjunto de competências.

O presente PPC de Farmácia traz três importantes propostas de alterações curriculares que compõem:

- a) Ajustes na matriz curricular atual, a ser implementada a partir de 2023/1, o que implicará numa nova matriz curricular que mantém um período mínimo de cinco anos (para o período matutino) e cinco anos e meio (para o período noturno), com inclusões e exclusões de temas a serem abordados, mudança na carga-horária de componentes curriculares, antecipação de disciplinas práticas voltadas ao desenvolvimento das competências, e curricularização da extensão;
- b) Alteração da formação com a adoção de três eixos estruturantes, de acordo com as novas DCN aprovadas pela Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017;
- c) Qualificação e ampliação dos espaços de extensão, com o intuito de proporcionar aos acadêmicos diversidade de experiências e oportunidades para a realização da extensão universitária através da curricularização da extensão universitária.

## 2 CONTEXTO EDUCACIONAL

### 2.1 HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE

Foi na década de 1950 que surgiram as primeiras manifestações públicas em defesa da implantação do ensino superior em Blumenau. O movimento que deu origem, em 1964, à Faculdade de Ciências Econômicas de Blumenau, embrião da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), deve ser entendido no contexto de reivindicações pelo ensino superior

no estado, em expansão, e sua interiorização. A aula inaugural, proferida pelo professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Alcides Abreu, aconteceu apenas no dia 02 de maio de 1964, data esta reconhecida como sendo a da fundação oficial da FURB. Em 1967, foram criadas mais duas faculdades, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e a Faculdade de Ciências Jurídicas.

Devido ao aumento dos cursos e dispersão dos mesmos em espaços diversos, em janeiro de 1968 foi criado o Movimento Pró-Sede Própria, cujo principal objetivo era angariar fundos para a construção dos três primeiros prédios da Instituição, por meio da venda de rifas. Em abril de 1968 inaugurou-se junto à entrada do Campus I, o marco no qual se pode ler “Juntos construímos a nossa Universidade”. Em 24 de dezembro de 1968, foi assinada a Lei Municipal nº1.557 instituindo a FURB, uma entidade de direito público cujos objetivos eram a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de profissionais de nível superior. O Movimento Pró-Sede Própria atingiu seus objetivos no dia 02 agosto de 1969, quando foram inaugurados os três primeiros prédios (blocos A, B e C), atualmente pertencentes ao Campus I. Além disso, ao envolver diversos municípios do Vale do Itajaí nesse movimento, contribuiu de maneira fundamental para a compreensão da importância de uma Universidade regional para o desenvolvimento da região.

A partir da década de 1970, a FURB consolidou-se definitivamente como instituição de ensino, pesquisa e extensão. Para além de sua expansão física com os novos campi e blocos, houve o incremento na oferta e diversificação de cursos de formação no decorrer dessa década.

A instalação oficial da Universidade aconteceu no dia 07 de fevereiro de 1986, com a presença do Ministro da Educação, Marco Antônio de Oliveira Maciel. No decorrer da sua trajetória, ampliou atividades de ensino, pesquisa e extensão, prestando serviços especializados e de interesse público, como o Projeto Crise (1983), o qual deu origem ao Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) em 1995. Nessa década, também foi criado o Instituto de Pesquisas Sociais (IPS).

No campo da extensão cultural, a FURB inaugurou a sua editora, a Editora da FURB (Edifurb), em 1986, e promoveu, em 1987, a primeira edição do Festival Universitário de Teatro, atual Festival Internacional de Teatro Universitário de Blumenau (FITUB).

Em março de 2010, pela Lei Complementar Municipal nº743, votada e aprovada pela Câmara de Vereadores e sancionada pelo Prefeito Municipal, a FURB reorganizou sua estrutura administrativa e passou à condição de autarquia municipal de regime especial, com sede e foro no município de Blumenau, estado de Santa Catarina, sendo aplicadas as prerrogativas e os

privilégios da fazenda pública municipal.

Passadas quase seis décadas de existência, a FURB é atualmente um referencial na área de educação. É reconhecida por toda a sociedade, tendo graduado mais de 50 mil profissionais em diversas áreas do saber. Pouco mais de meio século de história, no qual a Instituição se consolidou como polo de conhecimento, reconhecida pela qualidade de sua contribuição na vida regional, nacional e global.

## 2.2 APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

O curso de Farmácia foi planejado por uma comissão especial de docentes, designada pela Portaria nº 45/96, de 15 de abril de 1996. Durante mais de dois anos a comissão avaliou a demanda da região, número de estabelecimentos farmacêuticos em diversas cidades do Vale e Alto Vale do Itajaí, além da capacidade estrutural e técnica para implantação do Curso na Universidade Regional de Blumenau. Em 1998, o Conselho de Ensino e Pesquisa (CEPE), com o Parecer nº 415/98, autorizou a implantação do Curso.

O curso de Farmácia da FURB teve início em 1999, oferecendo a habilitação Farmacêutico e habilitação Farmacêutico Bioquímico. Na época o currículo do curso de Farmácia tinha como base legal o Parecer nº 287/69, aprovado em 11 de abril de 1969 e resolução nº 4 do Conselho Federal de Educação (CFE), aprovada na mesma data. Este currículo permitia ao aluno, depois de três anos e meio, escolher as habilitações: Análises Clínicas, Indústria ou Tecnologia de Alimentos. As habilitações dependiam da oferta de cada instituição.

No final da década de noventa, apesar do cenário de grande demanda, havia ainda um número reduzido de cursos e, entre os cursos de Farmácia no Estado, encontrávamos 2 com habilitação Indústria, 2 com habilitação em Tecnologia de Alimentos e 4 com Habilitação em Análises Clínicas.

O curso de Farmácia, criado na FURB, buscava inserir o perfil profissional voltado à farmácia clínica, em vigor apenas em alguns Hospitais Universitários. Neste sentido, o PPC já apresentava um currículo característico diferenciado dos já existentes e uma estrutura didático/pedagógica funcional, que visava a formação integral do profissional voltado à sociedade e às necessidades de mercado.

O curso de Farmácia da FURB, habilitação Farmacêutico, foi avaliado em agosto de 2002 por uma Comissão Especial nomeada pelo Conselho Estadual de Educação (Portaria CEE/SC nº 091/2002), e a habilitação em Análises Clínicas foi avaliada em abril de 2004 (Port. CEE/SC nº 033/2004).

O curso recebeu bom conceito das Comissões Verificadoras, destacando a excelente estrutura física dos laboratórios e materiais disponíveis para a realização das aulas práticas e teóricas, porém, com ressalvas quanto à dificuldade do fluxo para a manutenção e reparo de equipamentos específicos. Outro ponto forte caracterizado foi o potencial de crescimento e desenvolvimento técnico-científico, desta forma, apresentando condições adequadas para o desenvolvimento de atividades acadêmicas de formação do farmacêutico. Dentre as principais sugestões da comissão avaliadora destaca-se a necessidade de um maior acompanhamento dos acadêmicos nos estágios supervisionados e melhorias da estrutura e qualidade da farmácia do ambulatório, e a definição de diretrizes de pesquisa e extensão estratégicas dentro do curso apoiadas por políticas institucionais (CEE/SC nº 010/2008).

As DCN para o curso de Farmácia foram reformuladas e publicadas pelo MEC em 19 de fevereiro de 2002, na forma da Resolução CNE/CES 2, estabelecendo no seu artigo 3º que o curso de Graduação em Farmácia tem como perfil do formando egresso/profissional o:

Farmacêutico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade (CNE/CES, 2002, p.1)

Assim, o novo currículo do curso de Farmácia da FURB foi estruturado de forma a atender estas diretrizes, e organizado para fortalecer a formação do egresso na área de Assistência Farmacêutica com destaque para a Farmácia Clínica, integrando as disciplinas de conhecimento específico de tecnologia farmacêutica e farmacologia, com o conhecimento da área de Análises Clínicas. Esta abordagem está respaldada pelo Art. 10º, parágrafo 2º, que estabelece que “O Currículo do Curso de Graduação em Farmácia poderá incluir aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdo, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade

individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor saúde na região". Com este novo currículo, procurou-se ainda evitar ao máximo a separação entre ciclo básico e profissional, nos termos do art. 13, inciso III da Resolução CNE/CES 2 de 19/02/2002.

Com a aprovação da nova matriz curricular para o ensino farmacêutico no Brasil, no ano de 2002, várias escolas foram se adequando a nova realidade nacional. Foi criado então o chamado farmacêutico generalista voltado para a formação de um farmacêutico mais inserido no contexto social e com um currículo menos tecnicista. A FURB, através do desenvolvimento de um novo PPC estabeleceu um novo currículo abarcando estas características. Assim, em 2008, foi implantada uma nova matriz curricular no curso de Farmácia, agora oferecido num período de nove semestres, com grande parte do conteúdo anteriormente ministrado na habilitação em Análises Clínicas inserido no novo currículo. Também, neste mesmo ano, o curso teve seu reconhecimento renovado pelo prazo de 5 (cinco) anos (Dec. SC nº 1.297 de 22/04/2008).

No ano de 2009, uma nova Resolução (nº 4 de 6 de abril) estabelecendo o tempo de integralização para cursos com carga horária mínima de 4.000 horas e um período mínimo de 5 anos, gerando a necessidade de nova adequação da matriz curricular para o ensino farmacêutico.

O número de instituições que oferecem o curso de Farmácia no Estado de Santa Catarina aumentou. Além disso, a relação entre o piso salarial recebido pelo profissional farmacêutico comparado ao custo para a realização do curso de graduação em Farmácia, somado à jornada de trabalho do profissional farmacêutico tem promovido uma sensível redução no número de alunos matriculados no curso. Este processo gera a necessidade crescente dos acadêmicos buscarem fontes alternativas de renda e maneiras de subsidiar o seu curso de graduação. Desta forma, a realização do curso em período integral dificulta este processo. Foi observada também a dificuldade inclusive para a realização das atividades acadêmicas extraclasses, como por exemplo, participação em projetos de pesquisa e extensão.

Em vista do exposto anteriormente, foi proposta a atual readequação da matriz curricular, culminando na criação deste novo documento de PPC onde foi proposta a oferta do curso em um só período (matutino), no período de 10 semestres. Tratou-se

de uma nova fase para o curso de farmácia da FURB, que alcançou um grau de maior articulação interna e o desenvolvimento de um conjunto de projetos de extensão e pesquisa, voltados aos serviços de saúde e em temáticas sensíveis a grandes demandas da população de Blumenau e região. A reforma de 2013 consolidou a proposta curricular voltada ao cuidado em saúde e a assistência farmacêutica como importante política de saúde do SUS. O novo perfil profissional do egresso tem foco no medicamento e a Farmácia como seu principal âmbito profissional. Os egressos estão amplamente inseridos na assistência à saúde de Blumenau e Região, a exemplo dos três grandes hospitais de Blumenau e outros da Região do Vale do Itajaí. É notável a inserção dos egressos, ainda, em centenas de farmácias comunitárias e nas secretarias municipais de saúde.

Os desafios foram colocados e as DCN de 2017 corroboram com o atual PPC e apontam novos desafios no sentido de explicitar a formação por competências nos três âmbitos da saúde, ou seja, a gestão, o cuidado e a tecnologia e a inovação em saúde.

Desde a criação do curso de Farmácia da FURB, é notória a falta de profissionais para atuarem na área farmacêutica. Atualmente, observamos que a situação se mantém. Muitos dos alunos formandos são solicitados para empregos e têm apresentado bom desempenho em seus estágios, tanto na área da Farmácia como também nas Análises Clínicas, devido à boa assistência farmacêutica que exercem baseada em conhecimentos farmacológicos sólidos a partir da presença de quatro (4) disciplinas de Farmacologia Clínica e o aprofundamento clínico nas disciplinas do eixo das Análises Clínicas.

O termo farmacêutico é usado no seu "*sensu latu*". Abrange os profissionais que labutam em vários setores, isto é, não somente o farmacêutico propriamente dito, mas também o farmacêutico-industrial e o farmacêutico-bioquímico, nas opções indústria, análises clínicas e tecnologia de alimentos, entre vários outros profissionais farmacêuticos (Informação, Legislação e Normas. CRF-SC, 1985).

Na área hospitalar, verifica-se a carência de profissionais farmacêuticos e o estágio dos alunos, nestas instituições, tem aberto campo de trabalho, mostrando a importância da profissão nesta área que muito tem que ser explorada.

A área de Análises Clínicas também tem como papel social o benefício à comunidade Blumenauense e do Vale do Itajaí, pois o número de profissionais na área ainda é insuficiente nos municípios menores. Deve-se considerar, também, que o profissional desta área possui uma grande responsabilidade quanto a questões envolvendo melhora na qualidade de vida de toda a população, atuando como convededor e eixo de ligação entre o diagnóstico das patologias e seu tratamento.

Além disso, mesmo para os farmacêuticos que irão atuar em áreas como, por exemplo, a dispensação de medicamentos, os conhecimentos proporcionados pelas disciplinas da área de Análises Clínicas trazem um diferencial quanto à compreensão da fisiopatologia, diagnóstico e monitoramento das diversas doenças. A diferença que estes conhecimentos fazem no momento no ato do cuidado aos pacientes, na farmácia comunitária, hospitalar e outras áreas de atuação do farmacêutico estão sendo percebidas pelos nossos acadêmicos.

Por Farmácia Clínica, entende-se a atividade do farmacêutico no exercício da Prática Farmacêutica diretamente com o paciente, aplicando seus conhecimentos sobre medicamentos, fisiopatologia, diagnóstico e monitoramento das doenças, em prol da promoção e manutenção da saúde do indivíduo e da coletividade, dentro do âmbito legal do exercício da profissão. A Atenção Farmacêutica é uma prática centrada no paciente, envolvendo o processo pelo qual o farmacêutico coopera com outros profissionais e com o paciente no desenho, implementação e monitoramento do plano terapêutico do último. Esse, como agente corresponsável pelo tratamento, apoiado na equipe multiprofissional.

Com o expressivo desenvolvimento da política de Assistência farmacêutica no âmbito do SUS, a inserção do Farmacêutico no serviço público é cada vez maior e fica evidenciada mais fortemente a necessidade da atuação deste profissional neste contexto assistencial e de vigilância em saúde, tanto na gestão quanto no cuidado em saúde.

As DCN de 2017 atualizam o perfil do egresso/profissional sem, no entanto, mudar a essência da formação e as competências requeridas, as quais foram atualizadas neste PPC.

## 2.3 DADOS GERAIS DO CURSO

**Quadro 1 - Detalhamento do curso**

Nome do Curso	Farmácia
Grau	Bacharelado
Modalidade	Presencial
Titulação conferida	Bacharel em Farmácia
Turno de funcionamento	Matutino e Noturno
Regime letivo	Semestral
Regime de matrícula	Por componente curricular
Número total de vagas anuais	60
Distribuição das vagas	1º semestre: 30 matutino 2º semestre: 30 noturno
Carga horária total do curso	4806 horas aula / 4005 horas relógio
Duração do curso	5 anos matutino 5,5 anos noturno
Estágio obrigatório	972 horas aula / 810 horas relógio
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)	144 horas aula / 120 horas relógio
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	54 horas aula / 45 horas relógio
Atividades de extensão	774 horas aula / 645 horas relógio
Carga horária em EaD	252 horas aula / 210 horas relógio
Tempo mínimo de integralização	5 anos matutino 5,5 anos noturno
Tempo máximo de integralização	10 anos matutino 11 anos noturno
Organização curricular	Eixos Temáticos
Endereço	Rua São Paulo, 2171 - Itoupava Seca, Blumenau - SC, 89030-001

Fonte: NDE (2022).

## 2.4 FORMAS DE INGRESSO

Os processos de ingresso nos cursos de graduação da FURB são regulamentados por editais que exigem, entre outras coisas, a conclusão do ensino médio ou equivalente, por parte do candidato. Existem diferentes formas de acessar o ensino superior na FURB, descritas no

**Quadro 2- Processos de ingresso no ensino superior na FURB**

forma de ingresso	descrição	regulamentação
Vestibular	Destinado ao portador de certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, sendo que a classificação se dá a partir do desempenho em prova aplicada pela ACAFE.	Edital ACAFE

forma de ingresso	descrição	regulamentação
ENEM	Destinado ao portador de certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, sendo que a classificação se dá a partir dos resultados constantes no boletim de desempenho do ENEM.	Edital ENEM
Histórico Escolar	Destinado ao portador de certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, sendo que a classificação se dá a partir da média aritmética das notas de determinadas áreas de conhecimento do ensino médio.	Edital Histórico Escolar
Acesso FURB	Destinado ao portador de certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, sendo que inscrição e matrícula se dão por ordem de chegada, em cursos com vagas não preenchidas pelos processos seletivos Vestibular, ENEM, Histórico Escolar.	Edital Acesso FURB
Reingresso	Destinado ao estudante da FURB sem vínculo ativo que deseja retomar os estudos no mesmo curso em que esteve matriculado.	Edital Diplomado, Reingresso e Transferências
Reingresso por transferência interna	Destinado ao estudante da FURB sem vínculo ativo que deseja retomar os estudos em outro curso diferente daquele em que esteve matriculado.	Edital Diplomado, Reingresso e Transferências
Transferência Externa	Destinado ao estudante com matrícula ativa em curso de graduação de outra IES que deseja ingressar em um dos cursos de graduação oferecidos pela FURB.	Edital Diplomado, Reingresso e Transferências
Certidão de Estudos	Destinado ao estudante sem matrícula ativa em curso de graduação em outra IES e que desejam ingressar em um dos cursos de graduação oferecidos pela FURB.	Edital PROEN/Solicitação de Vaga
Transferência Interna	Destinado ao estudante regularmente matriculado ou com matrícula trancada em um curso de graduação da FURB que deseja trocar de curso (ou turno).	Edital Diplomado, Reingresso e Transferências
Diplomado	Destinado ao portador de diploma de curso de graduação devidamente reconhecido que deseja ingressar em outro curso de graduação, sem necessidade de realizar novo vestibular.	Edital Diplomado, Reingresso e Transferências
Aluno Especial	Destinado ao portador de certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente ou de diploma de curso de graduação devidamente reconhecido, interessado em cursar disciplinas isoladas dos cursos de graduação da FURB, para complementação ou atualização de conhecimentos. O aluno especial obtém certificado de aprovação nas disciplinas aprovadas, não caracterizando vínculo com nenhum curso de graduação.	Resolução FURB nº129/2001, Art. 54 Edital FURB Plus

Fonte: DRA (2022).

## 2.5 OBJETIVOS DO CURSO

### 2.5.1 Objetivo Geral

O objetivo do curso de Graduação em Farmácia da FURB é formar um profissional Farmacêutico generalista, com habilidade para o exercício das competências do seu âmbito profissional nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, com o domínio dos conceitos e práticas da assistência farmacêutica, possibilitando o exercício pleno da profissão farmacêutica de forma crítica, reflexiva e humanista.

### 2.5.2 Objetivos Específicos

Norteada pelas DCN, a estrutura do curso de graduação em Farmácia da FURB tem como objetivos específicos:

I - Abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica;

II - Contemplar a abordagem de temas observando o equilíbrio teórico-prático, desvinculado da visão tecnicista, permitindo na prática e no exercício das atividades a aprendizagem da arte de aprender;

III - Buscar a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada, evitando a separação entre ciclo básico e profissional;

IV - Favorecer a flexibilização curricular de forma a atender interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão;

V - Comprometer o aluno com o desenvolvimento científico e a busca do avanço técnico associado ao bem-estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos;

VI - Ser organizado de forma a permitir que haja disponibilidade de tempo para a consolidação dos conhecimentos e para as atividades complementares objetivando progressiva autonomia intelectual do aluno.

## 2.6 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O curso de graduação em Farmácia da FURB visa formar um profissional com perfil

ético, comprometido com as necessidades de promoção, prevenção e recuperação da saúde da população, com formação centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica, e, de forma integrada, com formação em análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos e em alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

As DCN para os Cursos de Graduação em Farmácia instituídas em 2017 indicam a necessária articulação entre conhecimentos, competências, habilidades e atitudes, para contemplar o perfil do egresso, e a formação deve estar estruturada nos seguintes eixos:

- I - Cuidado em Saúde;
- II - Tecnologia e Inovação em Saúde;
- III - Gestão em Saúde.

As DCN indicam o **Cuidado em Saúde** como o conjunto de ações e de serviços oferecidos ao indivíduo, à família e à comunidade, que considera a autonomia do ser humano, a sua singularidade e o contexto real em que vive, sendo realizado por meio de atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças, e que possibilite às pessoas viverem melhor. Sua execução 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 ao 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;

XIV - Realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico;

XV - Prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando ao 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.

O eixo **tecnologia em saúde** está descrito nas DCN como o conjunto organizado de todos os conhecimentos científicos, empíricos ou intuitivos, empregados na pesquisa, no desenvolvimento, na produção, na qualidade e na provisão de bens e serviços. A inovação em saúde, por sua vez, diz respeito à solução de problemas tecnológicos, compreendendo a introdução ou melhoria de processos, produtos, estratégias ou serviços, tendo repercussão positiva na saúde individual e coletiva. 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.

As novas DCN de 2017 apontam a **gestão em saúde** como o processo técnico, político e social, capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados. 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.

Além destas competências e habilidades estabelecidas nas DCN, o curso de Farmácia da FURB entende que é essencial a integração com outros profissionais em equipes interdisciplinares e multiprofissionais, para possibilitar uma compreensão mais abrangente dos problemas de saúde e intervenções efetivas. O conhecimento produzido cientificamente no campo da saúde, intermediado pelos profissionais de saúde, deve atingir a vida cotidiana das pessoas, uma vez que a compreensão dos condicionantes do processo saúde-doença oferece subsídios para a adoção de novos hábitos e condutas de saúde.

A formação em Farmácia requer conhecimentos e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, abrangendo, além de pesquisa, gestão e empreendedorismo, as seguintes ciências, de forma integrada e interdisciplinar:

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: 1. projetos e processos; 2. empreendimentos farmacêuticos; 3. assistência farmacêutica e estabelecimentos de saúde; 4. serviços farmacêuticos.

### 3 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

#### 3.1 POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

##### 3.1.1 Ensino

Conforme disposto no PDI (2022-2026), visando o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, as ações pedagógicas dos cursos de graduação da FURB têm como princípios:

- I. Formação crítica: visando um ensino de graduação que promova a formação de um sujeito crítico e reflexivo capaz de ser agente de transformações sociais;
- II. Inclusão social e respeito à diversidade humana: partindo do pressuposto de que todos devem ter oportunidades de desenvolvimento e formação, busca-se com esse princípio a construção de uma sociedade que respeite o ser humano e sua individualidade e pluralidade;
- III. Responsabilidade social e ambiental: a fim de levar o indivíduo a avaliar continuamente as consequências diretas e indiretas de suas ações sobre o meio ambiente, quer seja o uso abusivo de recursos naturais, o uso de produtos tóxicos, a poluição do ar, da água ou do solo, quer seja a depredação de ecossistemas e de paisagens;
- IV. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: objetivando a oportunidade de uma aproximação entre a universidade e sociedade e uma aprendizagem baseada na resolução de problemas reais através da interação com a comunidade, bem como a transformação da realidade social.

Além disso a organização deste PPC contempla as seguintes diretrizes:

- I. Aprendizagem como foco do processo;

- II. Educação integral;
- III. Flexibilização curricular;
- IV. Relação com a comunidade;
- V. Tecnologia;
- VI. Interdisciplinaridade;
- VII. Articulação teórico-prática;
- VIII. Articulação com os temas transversais contemporâneos;
- IX. Formação linguística;
- X. Internacionalização e inovação.

O presente PPC foi construído com amparo nesses princípios e diretrizes e pretende-se, assim, promover a formação integral do estudante como profissional e cidadão.

### 3.1.2 Extensão

Na FURB, a Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, econômico e tecnológico, que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, que promove a interação transformadora entre a FURB e os setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento (PDI 2022-2026).

As atividades de extensão, de acordo com o Plano Nacional de Educação e a Resolução Nº 201/2017/FURB, são compreendidas como um "processo educativo, cultural, e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade". Dentro desta perspectiva, o curso de Farmácia busca a sua qualificação e ampliação dos espaços de extensão, com o intuito de proporcionar aos acadêmicos diversidade de espaços e oportunidades para a realização da extensão universitária e, desta forma, da prática profissional. Essas ações se materializam com a participação dos seus docentes e discentes em programas/projetos de extensão, ações sociais com parcerias públicas e privadas, atividades de formação continuada, ciclos de palestras e semanas acadêmicas em espaços internos e externos, ações de prevenção e promoção da saúde, além de componentes curriculares com característica extensionista.

Para possibilitar a participação em diversas áreas de atuação de caráter interdisciplinar multiprofissional, relacionadas à formação e atuação do profissional, considera-se

fundamentais a manutenção e o apoio a projetos e programas que vem ocorrendo de forma sistemática como: Ser e Conviver Pós-COVID-19; Centro Regional Interprofissional Especializado Pós-COVID-19; Toque Terapêutico; Doce Sorriso e Apoio ao Cuidado Medicamentoso; Fitoterapia na Sociedade Contemporânea; Saúde do trabalhador em Blumenau e Região, Projeto Acolhimento, Sensibilização, Divulgação e Promoção da Economia Solidária; Práticas Integrativas; Redes de Colaboração Solidária e Desenvolvimento Territorial em Blumenau; Programa Construir: Sensibilizando, Planejando e Estruturando Espaços e Vidas; Projeto Sensibilizar: PROFISC - Construindo Qualidade de Vida; e A Permacultura como Forma de Inclusão Socioeconômica Solidária Sustentável.

Há também a realização de cursos, jornadas, semanas de estudo, seminários, congressos e outros, que se dirigem não só à comunidade acadêmica, mas também à população. Esta estratégia possibilita aos alunos a participação efetiva tanto na parte relacionada a planejamento, organização e execução dos eventos, como oportunidades para integração, aprimoramento e atualização dos conhecimentos como participantes das atividades desenvolvidas. Além disso, citam-se também como ações de extensão a participação em eventos realizados em parcerias com entidades públicas e privadas, como: DCE solidário; semanas de prevenção a acidentes de trabalho e da saúde do trabalhador da Universidade e da iniciativa privada, entre outras ações de promoção à saúde.

Já a Policlínica Universitária, com um projeto estruturado para a assistência multiprofissional, permite à comunidade acadêmica o convívio com diversas especialidades da área da saúde, contemplando a integralidade dos usuários do SUS. Trata-se de um local de referência para a comunidade regional, com um espaço de 3.140 m<sup>2</sup> de área construída, onde se desenvolvem projetos de extensão e diversas atividades acadêmicas e assistenciais nas quais estão inseridos os cursos de Biomedicina, Enfermagem, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Psicologia, Farmácia, Educação Física e Serviço Social.

### 3.1.3 Pesquisa

Na FURB, entende-se pesquisa científica ou tecnológica como um processo metódico de investigação, recorrendo a procedimentos técnicos e científicos para encontrar respostas para problemas da comunidade universitária, sociedade, poder público, setor produtivo e terceiro setor, produzir novos conhecimentos, processos ou produtos (PDI 2022-2026).

O curso estimula a inserção na pesquisa desde as fases iniciais, podendo o acadêmico participar tanto de atividades voluntárias como de programas de bolsas de iniciação científica (IC) remuneradas.

A FURB conta com 4 programas de bolsas de iniciação científica – IC:

1. PIBIC/CNPq - No Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica a FURB possui 51 bolsas que são pagas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Os projetos têm duração de 12 meses e iniciam em agosto de cada ano. Neste programa o aluno deve dedicar-se apenas às atividades acadêmicas.
2. PIBIC/FURB -No Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica a FURB oferece 40 bolsas com recursos próprios. Os projetos têm duração de 12 meses e iniciam em agosto de cada ano.
3. PIBITI/FURB - No Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação a FURB possui 11 bolsas que são pagas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Nesse programa os projetos devem estimular os estudantes ao desenvolvimento e transferência de novas tecnologias e inovação.
4. PIPe/Artigo 170 - No Programa de Incentivo à Pesquisa a FURB possui aproximadamente 70 bolsas que são pagas pelo Governo do Estado de Santa Catarina. No PIPe/Artigo 170 o aluno pode atuar em outras atividades além da bolsa de IC, desde que tenha a anuência do orientador.

Além desses programas, o aluno tem a possibilidade de ser bolsista do grupo PET/Saúde/FURB, atuando em atividades de pesquisa e extensão junto à equipe de saúde e comunidade.

Estes acadêmicos podem integrar os grupos de pesquisa reconhecidos pela instituição e pelo CNPq de seus orientadores, dentre eles: Pesquisa em Diagnóstico Laboratorial; Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Saúde (GIPS), Estudo em Condições Crônicas Preveníveis na Infância e Adolescência; Ecologia e Diversidade Genética de Espécies da Mata Atlântica; Estudo de Produtos Naturais de Interesse Farmacêutico; Estudo Químico e Biológico de Substâncias Bioativas; Estudos em Biodiversidade Tropical; Neurociências e Comportamento; Polimorfismos Genéticos; Toxicologia Aquática, Análises Laboratoriais, Estudos em Produtos Naturais, Epidemiologia de Medicamentos e Avaliação em Saúde, Educação em Química e

Análise de Alimentos, Neurobiologia Experimental, Estudo e Grupo de Pesquisa sobre Trabalho em Saúde.

Ainda, é possível aprovar bolsas de IC em editais publicados pelas agências de fomento estaduais e nacionais. Docentes do curso de Farmácia atendem também em programas de Pós-Graduação (PPG) em Saúde Coletiva, Química e Biodiversidade da FURB, sendo que tem se mostrado bastante enriquecedor o contato e a colaboração de alunos da graduação em projetos de pós-graduação nestas áreas. Vale ressaltar, que muitos alunos continuam na Universidade nestes PPG como forma de continuidade de estudos desenvolvidos durante a graduação como IC ou TCC.

### 3.2 APOIO AO DISCENTE

#### 3.2.1 Acesso e Inclusão

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e as diretrizes adotadas pelo MEC na avaliação de cursos e de instituições de ensino superior (SINAES) são claras quanto às responsabilidades da educação superior em promover a acessibilidade e adotar princípios e práticas pedagógicas, visando garantir o acesso, a participação e o êxito dos(as) estudantes. Incluir implica compreender particularidades e singularidades do sujeito, respeitar seu potencial e apostar em sua capacidade e autonomia, garantindo as condições objetivas de acessibilidade, seja através do fornecimento de recursos materiais ou de estrutura (como mobiliário adaptado, espaços acessíveis, entre outros), através de recursos humanos especializados (como professor(a) de Atendimento Educacional Especializado – AEE, profissionais de apoio), através de recursos pedagógicos (como a adaptação de materiais) ou ainda através de apoio financeiro.

Neste sentido, a FURB disponibiliza, através da CAE, um conjunto de programas de apoio financeiro e atividades específicas que contribuem para a inclusão social, acadêmica e profissional dos(as) estudantes, visando a sua permanência e sucesso na Universidade. Quanto aos programas de apoio financeiro e complementação curricular, tem-se: (a) bolsas de estudo; (b) bolsa de pesquisa; (c) bolsas de extensão; (d) financiamento estudantil; (e) estágio interno; (f) estágio curricular não obrigatório. O acesso aos programas de bolsas e de financiamento estudantil se dá através de cadastro, com inscrições abertas no início de cada semestre, gerido

pela CAE e pela DAF, respectivamente. A gestão dos estágios internos e curriculares não obrigatórios acontece no NGE, vinculado à PROEN. Já as atividades de atenção ao(à) estudante, gerenciadas pela CAE, incluem: (a) elaboração, implementação, execução e avaliação da política de apoio aos estudantes em parceria com outras unidades da FURB (Art. 63 da Resolução FURB nº 35/2010); (b) atendimento e acompanhamento psicossocial; (c) serviços de tradução/interpretação de LIBRAS (Resolução FURB nº 8/2015) – AEE; (d) coordenação de ações relacionadas à inclusão dos estudantes com deficiência e altas habilidades/superdotação por meio do Núcleo de Inclusão (NInc) (Resolução FURB nº 59/2014) – AEE; (e) encaminhamento aos serviços especializados de atendimento na área da saúde, jurídica e assistência social.

As atividades de atendimento à comunidade acadêmica são: assessoria técnica, atendimento psicossocial, AEE e atendimento administrativo.

A assessoria técnica, exercida por profissionais do serviço social e da psicologia, compreende:

- I. Assessorar e orientar docentes e técnico-administrativos;
- II. Oferecer subsídio técnico à elaboração e à execução, bem como disseminar as diretrizes para a elaboração de políticas, projetos, programas e ações institucionais de promoção à inclusão, permanência universitária e qualidade de vida estudantil;
- III. Propor ações de acessibilidade em parceria com outras unidades universitárias;
- IV. Realizar visitas, perícias técnicas, laudos, informações e pareceres sobre acesso e permanência no ensino superior;
- V. Gerir e planejar o cadastro socioeconômico para a distribuição de recursos dos programas de bolsa que exigem a comprovação da situação socioeconômica familiar.

O atendimento psicossocial, voltado aos(as) estudantes da Instituição é realizado por equipe composta por duas profissionais do serviço social e duas profissionais da psicologia. Dentre algumas ações, citam-se:

- I. Entrevistar, acompanhar, orientar e encaminhar estudantes, a partir das suas especificidades e quando necessário, oferecendo escuta qualificada;
- II. Desenvolver projetos de pesquisa e/ou de extensão;
- III. Fazer interlocução com coordenações de cursos, docentes, assessoria pedagógica e técnico-administrativos sobre o campo de possibilidades e de limitações dos(as) estudantes;

IV. Participar em reuniões com outros setores e serviços internos e externos à Universidade.

O AEE é voltado aos(as) estudantes com deficiência e altas habilidades/superdotação.

Conforme Resolução FURB nº 59/2014, consideram-se pessoas com deficiência aquelas que têm impedimentos de natureza física, intelectual ou sensorial e as com transtorno do espectro autista que, devido a diversas barreiras, podem ter restrinidos seu acesso, participação e permanência na Instituição e na sociedade. Entende-se por pessoas com altas habilidades/superdotação aquelas que apresentam elevado potencial em, pelo menos, uma das seguintes áreas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Assim, a FURB, ciente da sua responsabilidade social e consolidando seu papel para além do ensino de qualidade, através da Resolução FURB nº 59/2014, instituiu a Política de Inclusão das Pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades/Superdotação e criou o NIInc. A política prevê a definição de estratégias e de recursos de acessibilidade na Universidade, orientação a docentes, entre outros. Dentre os objetivos desta política, estão estimular e assegurar o acesso e a permanência de todas as pessoas com deficiência e com altas habilidades/superdotação na FURB, assim como promover o fortalecimento das ações de acessibilidade da educação; superar as barreiras atitudinais, comunicacionais e educacionais; promover o desenvolvimento das autonomias individuais, garantindo as condições de dignidade; promover o controle social para a realização das ações previstas; e, por fim, integrar a Universidade nas políticas públicas de inclusão. O AEE conta com uma profissional de apoio (audiodescrição) e nove intérpretes (tradução / interpretação) de LIBRAS para o acompanhamento dos estudantes com surdez e professores de LIBRAS. O AEE tem acontecido sob demanda de estudantes que procuram a CAE em razão da deficiência ou altas habilidades/superdotação, que por sua vez os orienta sobre os programas e recursos disponíveis na Universidade e outros encaminhamentos pertinentes às áreas do serviço social e da psicologia, dependendo das demandas apresentadas.

O atendimento administrativo é responsável pelo registro, controle, solicitação e operacionalização de rotinas administrativas. Essas atividades, em conjunto com o(a) estudante, o curso e outras unidades da instituição, têm como objetivos:

- I. Contribuir para o desenvolvimento da autonomia e o fortalecimento do(a) estudante;
- II. Fortalecer a relação entre estudante e docentes / curso;
- III. Estimular a busca de alternativas para a superação das dificuldades;
- IV. Contribuir para com a garantia do acesso, da permanência e do sucesso acadêmicos;
- V. Contribuir com o estabelecimento de uma cultura inclusiva na FURB.

Além das ações inclusivas já citadas, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais, conforme institui a Resolução FURB nº12/2018, a FURB também conta com uma política de acesso e permanência de estudantes indígenas, em que fixa vagas gratuitas para a graduação e pós-graduação e estabelece critérios de acompanhamento destes estudantes, visando a sua permanência na universidade.

### **3.2.2 Aproveitamento de Estudos**

A equivalência é o aproveitamento de estudos realizados pelo(a) estudante em outro curso da FURB ou de outras IES, desde que legalmente reconhecidos. As solicitações de aproveitamento de estudos deverão ser feitas através de formulário específico disponível na página da universidade ([www.furb.br](http://www.furb.br)) e encaminhadas ao Coordenador(a) do Curso, anexando o histórico escolar e o conteúdo programático das disciplinas.

Os critérios para atendimento ao requerimento de aproveitamento de estudos devem ser observados conforme o que determina a Resolução FURB nº61/2006, sendo concedido quando o programa do componente curricular cumprido pelo(a) estudante for idêntico a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e conteúdo. Dessa forma, a integralização mínima do curso poderá ter seu tempo alterado tendo em vista aproveitamento de estudos realizados anteriormente pelo estudante.

### **3.2.3 Estudos Complementares**

Estudantes que demonstrem dificuldades de acompanhamento de conteúdo, em disciplinas da matriz curricular do curso de Farmácia por falta de conceitos e habilidades da educação básica, poderão cursar componentes curriculares relacionados a estes conceitos e habilidades, em qualquer curso da FURB, conforme a Resolução nº 201/2017. Nesse caso, as disciplinas que sejam cursadas poderão ser validadas como AACC, conforme Resolução nº 82/2004 (Aprova o Regulamento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACC dos cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau).

### **3.2.4 Monitoria**

Conforme disposto na Resolução FURB nº45/2013, a monitoria é o exercício de atividades de apoio didático-pedagógicas realizadas pelos discentes matriculados nos cursos de graduação da FURB. O estudante monitor colabora nas atividades de ensino, sob a orientação do(s) professor(es) responsável(eis) pelo(s) componente(s) curricular(es) ou área temática objeto da monitoria.

O curso de Farmácia prevê a contratação de quatro monitores divididos entre os núcleos de medicamentos e análises clínicas, atendendo o Laboratório de Química Farmacêutica e as disciplinas de Química Farmacêutica, Análise de Medicamentos e Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos; Laboratório de Farmacognosia e as disciplinas de Farmacognosia; Laboratório de Farmacotécnica atendendo as disciplinas de Farmacotécnica, Cosmetologia e Homeopatia e Práticas Integrativas; Laboratório de Farmacologia atendendo as disciplinas de Farmacologia; Laboratório Microbiologia e Parasitologia Clínica atendendo as disciplinas de Microbiologia Clínica, Parasitologia Clínica, Imunologia Clínica e Micologia Clínica; Laboratório de Hematologia atendendo as disciplinas de Hematologia, Citologia Clínica e Urinálise; Laboratório de Bioquímica Clínica atendendo as disciplinas de Bioquímica Clínica.

Os monitores destas áreas serão divididos de acordo com as necessidade e afinidades das disciplinas definidos pelo Departamento de Ciências Farmacêuticas. As atividades e formas de seleção seguem as normas que estão previstas na Resolução nº 045/2013, de 16 de agosto de 2013, que regulamenta o exercício das funções de monitoria do ensino de graduação da FURB e fixa diretrizes de declaração de vaga, seleção e ingresso de monitores.

Está prevista a realização de monitoria voluntária, a qual de acordo com a demanda das disciplinas poderá ser estabelecida pelo colegiado do curso.

### **3.2.5 Participação e Representação Estudantil**

Os direitos, deveres, atribuições e responsabilidades dos estudantes estão descritos no Capítulo III do Regimento Geral da Universidade, Resolução FURB nº 129/2001. Na forma da legislação vigente, a FURB promove a participação direta dos representantes de seu corpo discente com direito à voz e voto nos colegiados superiores, nos conselhos de centros, nos colegiados dos cursos e nos departamentos. A representação estudantil integra, ainda, órgãos oficiais, como o DCE e os Centros Acadêmicos dos cursos.

O órgão de representação discentes do Curso de Farmácia é o Centro Acadêmico de

Farmácia (CAFAR). O CAFAR é um órgão sem fins lucrativos que congrega todos os estudantes regularmente matriculados no Curso de Bacharelado em Farmácia da FURB. O CAFAR tem como principais objetivos: defender os interesses dos estudantes do curso de Farmácia; promover aproximação entre os corpos discentes, docentes e setor administrativo; Organizar reuniões e eventos de caráter social, cultural, artístico e científico, numa perspectiva de integração e formação; representar os estudantes nas reuniões do Colegiado do Curso de Farmácia, Departamento de Ciências Farmacêuticas e Centro de Ciências da Saúde; realizar intercâmbio e colaboração com entidades congêneres; e estimular os estudantes a participarem ativamente das atividades do CAFAR.

### 3.2.6 Internacionalização e Mobilidade

A internacionalização é um processo que integra a dimensão internacional, intercultural e global às metas, funções e implementação do ensino superior. Esta é uma ação que complementa e estende a dimensão local, promovendo o relacionamento entre as nações, povos, culturas, instituições e sistemas. O objetivo do processo de internacionalização é possibilitar aos estudantes e docentes experiências para viver e trabalhar num mundo interconectado. O processo de internacionalização inclui a pesquisa e a extensão, que estão cada vez mais presentes nas atividades dos grupos de trabalho e que visam, principalmente, levar a Universidade a um patamar de reconhecimento internacional. Nesse contexto, a Resolução FURB nº197/2017 institui a Política de Internacionalização da FURB, considerando a visão descrita no PDI que afirma o compromisso de ser universidade pública reconhecida pela qualidade de sua contribuição e inovação na vida regional, nacional e global e os valores de “[...] inovar nos processos de Internacionalização”, com objetivo de ampliar acordos de cooperação internacional nas mais diversas áreas do conhecimento, destacando a preocupação institucional em manter a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão.

Na FURB a cooperação internacional pode ser desenvolvida em sete diferentes âmbitos: Ensino Médio, Graduação, Pós-graduação e Pesquisa, Extensão, Inovação Tecnológica, Gestão Universitária e Aprendizado ou Aperfeiçoamento de Idioma. A internacionalização do currículo potencializa a produção de conhecimentos em diferentes áreas de forma interdisciplinar e por meio de experiências interculturais que contribuem para o “[...] desenvolvimento acadêmico, científico, tecnológico, artístico, cultural e pessoal dos estudantes em todos os níveis de ensino.”

(FURB, 2017, p. 2).

Internacionalizar o currículo implica que os cursos reconheçam formas de inserção e de relações internacionais que podem perpassar o domínio de uma ou mais línguas estrangeiras, intercâmbios discentes e docentes, realização de parcerias para eventos, pesquisas, projetos de extensão e de ensino, entre outros. A internacionalização do currículo aproxima os estudantes e docentes de questões globais e valores universais como a justiça, igualdade, dignidade e respeito possibilitando analisar os acontecimentos reais do mundo e conhecer diferentes culturas, tendo assim papel importante no desenvolvimento pleno de competências.

São princípios norteadores da Política de Internacionalização da FURB:

- I. A produção de conhecimentos em cultura, ciência, tecnologia e inovação, relevantes para a sociedade em geral;
- II. A socialização dos conhecimentos gerados, em âmbito local, nacional e internacional;
- III. A promoção da inserção social na concepção e desenvolvimento dos projetos de internacionalização;
- IV. O incentivo à interdisciplinaridade e ao trato dos temas transversais conforme resolução vigente na FURB, nas ações de internacionalização;
- V. A internacionalização das ações de ensino, pesquisa e extensão, procurando fomentar a cooperação e a integração de pesquisadores e de programas;
- VI. O reconhecimento dos créditos e de atividades acadêmicas e científicas conforme normas vigentes;
- VII. A ética e transparência na condução das ações de internacionalização; e
- VIII. A indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão.

O processo de internacionalização possibilita aos(as) estudantes e docentes experiências para viver e trabalhar num mundo interconectado. Pode-se elencar alguns benefícios que esta prática proporciona, tais como:

- I. O estudo em outros países contribui para a formação de um profissional autônomo e globalizado, capaz de atuar e resolver problemas em qualquer lugar do mundo;
- II. A convivência com pessoas de outros países estimula a empatia, a tolerância, a solidariedade, o respeito pelo outro e a diversidade cultural, características necessárias ao trabalho de equipe;
- III. Os estudantes e professores estrangeiros trazem elementos culturais, econômicos,

- linguísticos, comportamentais e geográficos que enriquecem a sala de aula;
- IV. O egresso pode aumentar a empregabilidade em todo o mundo e ampliar o networking em escala global;
- V. O estudante pode receber o diploma assinado pela FURB e pela instituição na qual estudou no Exterior, quando previsto em convênio específico.

Neste contexto, a Universidade mantém diversos convênios com instituições de ensino superior no exterior. Buscando promover a inovação, a sustentabilidade, a cultura, o bem-estar social, a qualificação e a atualização do conhecimento, ela desenvolve trabalhos em cooperação com instituições estrangeiras, por meio de programas de intercâmbio de estudantes, professores e servidores técnico-administrativos das mais diversas áreas. Os acadêmicos matriculados em curso de graduação da FURB estão aptos a se inscrever para participar de programas de intercâmbio. Essa participação é regulamentada por Editais próprios, com ofertas de programas específicos, os quais regram as condições necessárias. Por meio dos convênios, os(as) estudantes podem cursar as disciplinas sem pagar as mensalidades na FURB e no exterior, quando previsto nos respectivos Convênios. É necessário apenas o pagamento da matrícula na FURB e efetuar o trancamento, para manutenção do vínculo acadêmico. Em geral, os critérios para participação dos(as) estudantes são: (a) integralização de 25% dos créditos previstos na grade curricular de seu curso; (b) média geral igual ou superior a 7,5; (c) proficiência no idioma exigido pela universidade de acolhimento. Os(as) estudantes poderão cursar disciplinas nas IES estrangeiras pelo período de um ou dois semestres. Esta participação é regulamentada de acordo com editais próprios e ofertas de programas específicos, os quais regram as condições necessárias.

De acordo com a Resolução FURB nº35/2010, que homologa o Estatuto da FURB, a Coordenadoria de Relações Internacionais (CRI) tem como competência orientar, acolher e acompanhar docentes, pesquisadores e discentes estrangeiros (incoming), assim como a orientação aos docentes pesquisadores e discentes da FURB que estejam saindo (outgoing) para intercambio, além de suporte a projetos no âmbito da internacionalização.

Destaca-se, ainda, que visando à internacionalização do currículo e à possibilidade de troca de experiências internacionais, desde 2012 a FURB oferta disciplinas lecionadas no idioma inglês. O estudante pode cursar disciplinas em língua estrangeira, previstas na matriz curricular do curso e que tenham disciplinas semelhantes no idioma português, sendo ofertadas em paralelo, ou ainda, como disciplinas optativas.

Entre os objetivos desta ação, destacam-se:

- I. Proporcionar experiências de educação em outro idioma em áreas específicas;
- II. Preparar estudantes para participação em intercâmbios internacionais;
- III. Oferecer disciplinas em língua estrangeira para atender a estudantes de universidades estrangeiras;
- IV. Inserir a FURB no contexto da mobilidade acadêmica internacional de estudantes e docentes;
- V. Possibilitar o aprendizado e a ampliação do vocabulário do idioma em questão.

O curso de Farmácia viabiliza o aproveitamento de créditos/disciplina cursados no exterior, de acordo com as regras da instituição estrangeira ofertante das disciplinas, podendo incluir análise da documentação pertinente de acordo com a Resolução FURB 61/2006 e Resolução FURB 48/2002 e mediante análise do componente curricular pelo Coordenador do curso para equivalência de disciplinas da grade curricular, disciplina eletiva e/ou AAC.

O curso também tem interesse em receber estudantes estrangeiros para cursar disciplinas pertencentes à grade curricular ou eletivas que, mediante demanda, poderão ser ofertadas na língua inglesa. As ações de internacionalização, além de consolidar a cooperação por meio de parcerias universitárias, favorecendo o intercâmbio de estudantes, permite iniciativas de adaptação de estruturas, conteúdos curriculares e metodologias de ensino entre as instituições.

Para obtenção de dupla diplomação, é necessário que haja a elaboração de convênio específico para esta finalidade que contemple o alinhamento da Matriz Curricular, estabelecendo o tempo mínimo de curso em cada instituição, regras de equivalência de disciplinas cursadas na instituição acolhedora, assim como tempo mínimo de permanência e demais atividades curriculares, incluindo Estágio Obrigatório e/ou TCC. No que diz respeito às disciplinas, deve-se considerar nomenclatura, conteúdos e bibliografia semelhantes para a facilitação do processo de equivalências de disciplinas.

Adicionalmente, os planos de ensino possuem referências bibliográficas de autores de renome internacionais, principalmente na língua inglesa e espanhola. Além das bibliografias recomendadas, os professores do Curso de Farmácia possuem como hábito trabalhar conteúdos atualizados por artigos publicados em língua estrangeira durante as aulas.

### 3.2.7 Idiomas sem Fronteiras

O Idiomas sem Fronteiras (IsF) na FURB é um projeto que iniciou suas atividades no fim de 2017. Objetiva promover a internacionalização da universidade a partir do ensino de língua inglesa para a comunidade acadêmica e capacitar professores em formação inicial vinculados ao projeto. Atualmente oferta cursos gratuitos de curta duração presenciais e online de língua inglesa para fins específicos. Para os estudantes de graduação da universidade, as atividades oferecidas pelo IsF são uma oportunidade de melhorar o nível de proficiência em língua inglesa e se preparar para mobilidade acadêmica.

## 4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

### 4.1 METODOLOGIA

O PPC de graduação em Farmácia deverá ser centrado no estudante como sujeito da sua própria aprendizagem, tendo o professor como facilitador e mediador deste processo, com vistas à formação integral e adequada do estudante, articulando as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O PPC da graduação em Farmácia deverá contribuir para a compreensão, a interpretação e a preservação das culturas e práticas nacionais e regionais, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade étnica-cultural. O contexto educacional do curso de graduação em Farmácia deve considerar as diversidades loco-regionais, as demandas de saúde da população da região e/ou do município e os mecanismos de inserção e articulação com as políticas públicas do SUS, com observância dos cenários de prática integrados com o SUS, os quais devem ocorrer no campus da instituição e na região onde a instituição está inserida.

O curso de Farmácia oferece uma extensa carga horária de disciplinas práticas, iniciando as atividades clínicas com pacientes a partir da terceira fase do curso. Essa realidade possibilita a realização de práticas e metodologias ativas e participativas, como é o caso de seminários clínicos, baseados em casos reais (*problem based learning - PBL*), estratégias de metodologia ativa como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em equipes (*team based learning - TBL*), fóruns, entre outros. Entende-se que essas metodologias proporcionam uma melhoria no processo de ensino e aprendizagem, devendo ser estimuladas, além dessas, outras estratégias.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA3) apresenta diferentes funcionalidades que proporcionam autonomia, proatividade e a criatividade do estudante, como: *feedback online*,

atividades em grupo (*teams*), avaliações *online* (*forms*), fóruns, *chats*, compartilhamento de conteúdo interativo (*sharepoint*), criação de materiais de aprendizagem *online* para discentes e docentes (*wiki*), entre outros. Essas atividades favorecem práticas capazes de estimular a ação discente, melhorando a relação entre a teoria e a prática. Essa abordagem metodológica possibilita a formação do biomédico de forma técnica e científica bem qualificada.

A acessibilidade pedagógica e atitudinal se dará através da flexibilização das metodologias e avaliações, a fim de permitir que alunos com alguma necessidade específica de adaptação ou com dificuldades de aprendizagem possam seguir sua formação sem que haja barreiras.

#### 4.2 ESPAÇOS E TEMPOS DE APRENDIZAGEM

Sob o ponto de vista institucional, a FURB vem trabalhando para modernizar as formas de aprendizagem e flexibilizar o processo de apropriação do conhecimento, com a superação das distâncias geográficas e das relações espaço-tempo, contribuindo com uma formação humana por meio da aprendizagem autônoma do sujeito. Nesse contexto, a aprendizagem híbrida vem contribuir para essa modernização e inovação, caracterizando-se como uma “metodologia pedagógica flexível, ativa e inovadora que orienta a atividade docente, estimula a autonomia, o protagonismo, a interação entre estudantes e entre estes e docentes, integrando atividades presenciais e não presenciais, com alternância em diferentes tempos e espaços” (MEC, 2021, Texto Referência Educação Híbrida).

Assim, a partir da Resolução FURB nº61/2021, as disciplinas dos cursos de graduação da FURB poderão ser organizadas mesclando as diversas formas de interação para potencializar o desenvolvimento das competências desejadas para egresso. Os modelos existentes, resumidos no Quadro 3, são:

- **presencial:** a mediação didático-pedagógica ocorre em ambiente físico, com as atividades desenvolvidas por estudantes e professores que estejam em lugares e tempos idênticos;
- **remoto:** a mediação didático-pedagógica ocorre com a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com as atividades desenvolvidas por estudantes e professores que estejam em lugares diversos, porém, em tempos idênticos;

- **OnLife:** a mediação didático-pedagógica ocorre, simultaneamente, com a utilização de TICs, com atividades desenvolvidas por estudantes presenciais e/ou conectados remotamente, e professores presenciais, ambos em tempos idênticos;
- **Flex:** a mediação didático-pedagógica ocorre com parte da carga horária presencial e outra parte remota e/ou *Onlife*, ou seja, uma mistura do modelo presencial com os modelos remoto e/ou *OnLife*;
- **a distância (EaD):** a mediação didático-pedagógica ocorre com a utilização de TIC com atividades desenvolvidas por estudantes e professores que estejam em lugares e tempos diversos, com dois encontros presenciais conforme legislação específica;
- **semipresencial:** a mediação didático-pedagógica ocorre com parte da carga horária presencial e outra parte a distância, observados os limites máximos de distribuição da carga horária estabelecidos no item 4.8 deste PPC.

**Quadro 3 - Síntese dos modelos de disciplinas praticadas na FURB**

modelo	professor está	estudante está	avaliações são
presencial	presencial	presencial	presenciais e/ou extraclasse, conforme plano de ensino
remoto	remoto	remoto	remotas
OnLife	presencial	presencial ou remoto	presenciais e/ou remotas, conforme plano de ensino
Flex	parte presencial e parte remoto e/ou OnLife	parte presencial e parte remoto e/ou OnLife	presenciais e/ou remotas, conforme plano de ensino
EaD	maior parte a distância e encontros agendados	percurso guiado e encontros agendados	a distância e presenciais, conforme o plano de ensino
semipresencial	parte presencial e parte a distância	parte presencial e parte percurso guiado	a distância e presenciais, conforme o plano de ensino

Fonte: organizado pela DPE (2022).

#### 4.3 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular no curso de Farmácia foi pensada considerando as DCN (Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017), PPI e demais normativas que regem o ensino superior e que sustentam os currículos dos cursos de graduação da FURB. Foi projetada alinhada com demandas sociais e do mercado, e a integralização curricular deverá dotar o profissional, ao mesmo tempo, com conhecimentos generalistas e específicos, e estimular a formação integral do estudante como profissional e cidadão crítico e responsável.

Conforme o PDI (2022-2026), algumas temáticas devem ser inseridas nos PPC dos cursos de graduação da FURB para promover a formação integral do estudante de forma a compreender a complexidade do contexto social, os direitos e responsabilidades relacionados com a vida pessoal e coletiva relacionando o conhecimento gerado na universidade com realidade vivida. Deste modo, os temas: Educação Ambiental, Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena e Educação em Direitos Humanos estão contemplados na estrutura curricular do curso nos componentes curriculares relacionados no Quadro 4.

**Quadro 4 - Componentes Curriculares com inserção dos temas transversais**

Temática Abordada	Componente curricular
Religiosidades	Diversidade e Sociedade
Gênero	Diversidade e Sociedade Cosmetologia Fitoterapia
Relações étnico-raciais	Diversidade e Sociedade Cosmetologia Fitoterapia
Cultura afro-brasileira e Indígena	História da cultura afro-brasileira e indígena Cosmetologia
Direitos Humanos	Alteridade e Direitos Humanos
Educação Ambiental	Farmacognosia I

Fonte: NDE (2022).

A disciplina de Libras (Decreto nº5.626/2005) está prevista na estrutura curricular do curso e compõe o rol como uma das opções das disciplinas optativas.

Além disso, conforme Diretrizes Gerais e Curriculares Institucionais para os cursos de graduação da FURB instituídas pela Resolução FURB nº 201/2017 e suas alterações, os currículos dos cursos de graduação da FURB deverão ser organizados em espaços comuns e integrados de estudos, denominados eixos, visando superar a fragmentação e isolamento das áreas, dos sujeitos, dos componentes curriculares e dos espaços de ensino-aprendizagem.

O currículo do curso de Farmácia é organizado a partir de 3 (três) eixos: (a) Eixo Geral com 216 horas aula; (b) Eixo de Articulação com 144 horas aula; e (c) Eixo Específico com 4446 horas aula.

O Eixo Geral constitui-se de espaços comuns e integrados de estudos em torno de

temáticas ou componentes curriculares para atender os requisitos legais e a formação geral, humanista e reflexiva a respeito da realidade brasileira e os desafios para superar as graves desigualdades socioeconômicas, a questão do racismo, da falta de espaço para a expressão da diversidade em todas as suas dimensões.

A articulação dos eixos geral, de articulação e específico expressa a interdisciplinaridade, concretizada na prática do ensino da pesquisa e da extensão no contexto da farmácia como campo do conhecimento. Ainda, permite contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país, dar sustentabilidade ao Sistema Único de Saúde, valorizando o conhecimento generalista na construção do conhecimento inovador em tecnologias farmacêuticas, no sentido de enfrentar os grandes problemas de saúde.

No curso de Farmácia os componentes curriculares compõem o Eixo Geral estão relacionados no Quadro 5.

**Quadro 5 - Componentes Curriculares do Eixo Geral**

fase	componente curricular	carga horária
1 <sup>a</sup> fase (mat) 2 <sup>a</sup> fase (not)	Universidade, Ciência e Pesquisa	36 h/a
2 <sup>a</sup> fase (mat) 1 <sup>a</sup> fase (not)	Produção Textual e Acadêmica	72 h/a
4 <sup>a</sup> fase (mat/not)	História da cultura afro-brasileira e indígena	36 h/a
5 <sup>a</sup> fase (mat) 6 <sup>a</sup> fase (not)	Diversidade e sociedade	36 h/a
6 <sup>a</sup> fase (mat) 7 <sup>a</sup> fase (not)	Alteridade e direitos humanos	36 h/a

Fonte: NDE (2022).

O Eixo de Articulação constitui-se de espaços comuns e integrados de estudos em torno de temáticas ou componentes curriculares apontados através das grandes áreas do conhecimento, sendo os componentes curriculares que o compõem relacionados no Quadro 6. As disciplinas de Saúde Comunitária, Bioética e Relações Interpessoais na Saúde compõem o Eixo de Articulação no curso de Farmácia, totalizando 108 h/a. Para contemplar o total de 144 h/a do Eixo de Articulação, deverão ser realizadas 36 h/a de AACCs em eventos transversais, de enfoque interprofissional, como congressos, simpósios, seminários, jornadas e/ou ações práticas integradas, sempre com foco no desenvolvimento de habilidades para realização de ações interprofissionais. O eixo articulador do CCS amplia as possibilidades da

interdisciplinaridade e interprofissionalidade, quando permite que os acadêmicos desenvolvam os componentes curriculares em espaços articulados com outros cursos, e construam o conhecimento desenvolvendo competências comuns, visando o trabalho em equipe.

**Quadro 6 - Componentes Curriculares do Eixo de Articulação**

<b>Fase</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Carga horária</b>
1ª fase (mat/not)	Saúde Comunitária	36 h/a
7ª fase (mat) 8ª fase (not)	Bioética	36 h/a
3ª fase	Relações Interpessoais na Saúde	36 h/a

Fonte: NDE (2022).

Por sua vez, o eixo específico constitui-se de espaços de estudos focados nos conhecimentos específicos da atividade profissional. Para atender aos objetivos e ao perfil desejado do egresso, buscou-se uma organização curricular que permita, no eixo específico, proporcionar uma fundamentação sólida dos conteúdos da área biológica em sintonia com os conteúdos profissionalizantes. Buscou-se eliminar as redundâncias e repetições de conteúdos entre diferentes disciplinas, possibilitando um processo de ensino aprendizagem objetivo. Os componentes curriculares foram organizados ao redor de um núcleo central, que favorece o aprofundamento gradual e concomitante dos conhecimentos em cuidado em saúde, tecnologia e inovação e gestão em saúde, que constituem os eixos de formação do perfil do egresso das diretrizes curriculares nacionais.

A Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017/CNE/CES institui as DCN dos Cursos de Graduação em Farmácia e estabelece que a carga horária mínima do estágio curricular supervisionado deverá atingir 20% da carga horária total do curso. Esta mesma resolução ainda determina uma carga horária mínima de 4000 horas/relógio (ou 4800 horas/aula). Atendendo à resolução citada acima, a matriz do curso de Bacharelado em Farmácia prevê 62 disciplinas mais uma optativa, cumpridas num total de 3690 horas/aulas, ou seja, 3075 horas/relógio de disciplinas. À esta carga horária, somam-se 144 horas/aula de AACC e 972 horas/aula de estágio (810 horas/relógio), totalizando 4806 horas/aulas (4005 horas/relógio).

Há oferta eventual de disciplinas em regime concentrado, fora do horário de aula regular do regime parcelado. O currículo do Curso de Graduação em Farmácia da FURB é também flexibilizado, onde o aluno pode escolher uma disciplina optativa, realizar disciplinas na modalidade EAD/híbrida e ainda as AACC, perfazendo o seu próprio percurso formativo.

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I objetiva a elaboração do projeto de pesquisa a ser executado no Trabalho de Conclusão de Curso II. É ofertada na 7<sup>a</sup> fase da matriz (matutino) ou 8<sup>a</sup> fase (noturno), juntamente com o componente curricular Bioética, que contribui para o aprendizado do acadêmico na elaboração de um projeto de pesquisa. O Trabalho de Conclusão de Curso II é componente curricular obrigatório e exigência para a diplomação, possibilitando ao aluno o desenvolvimento da iniciação científica, atendendo às recomendações das DCN (este é ofertado na 9<sup>a</sup> fase [matutino] ou 10<sup>a</sup> fase [noturno]).

A DCN de 2017 prevê três eixos de formação, concretizados nos conhecimentos e práticas relacionadas a gestão, cuidado, tecnologia e inovação em saúde. Estas diretrizes indicam percentuais de carga horário em cada um destes eixos, sendo:

- I - 50% no eixo cuidado em saúde;
- II - 40% no eixo tecnologia e inovação em saúde;
- III - 10% no eixo gestão em saúde.

Os componentes curriculares do curso e o percentual das disciplinas distribuídas nos eixos indicados pela DCN estão descritas no quadro 7.

Além disto, a DCN ainda estipula que os conteúdos em Ciências farmacêuticas devem corresponder, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) da carga horária do curso, excetuando o estágio curricular obrigatório. Como descrito na Matriz Curricular proposta neste PPC, as Ciências Farmacêuticas superam o mínimo de 50% da carga horária, e os eixos de formação correspondem a valores próximos e coerentes aos percentuais de carga horária apontados pela DCN de 2017.

**Quadro 7 – Componentes Curriculares distribuídos nos eixos**

Componente Curricular	Carga horária				Eixos
	T	P	AE	Total	
Anatomia Humana Geral	36	36	0	72	100% cuidado
Biologia Celular	36	18	0	54	80% cuidado, 20% tecnológico
Introdução à Farmácia	36	0	0	36	40% cuidado, 30% tecnológico, 30% gestão
Química Geral e Inorgânica I	36	36	0	72	70% tecnológico, 30% cuidado
Saúde Comunitária	36	0	0	36	60% cuidado, 40% gestão
Produção Textual Acadêmica	72	0	0	72	40% gestão, 40% cuidado, 20% gestão
Educação Física - Prática Desportiva I	0	36	0	36	100% cuidado
Histologia e Embriologia Geral	36	18	0	54	80% cuidado, 20% tecnológico
Bioquímica	36	18	0	54	70% cuidado, 30% tecnológico
Fisiologia Geral	54	0	0	54	80% cuidado, 20% tecnológico

Genética na Saúde	36	0	0	36	80% cuidado, 20% tecnológico
Práticas Farmacêuticas	18	18	0	36	60% cuidado, 40% tecnológico
Parasitologia Clínica I	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Química Analítica	36	0	0	36	100% tecnológico
Química Orgânica I	36	0	0	36	100% tecnológico
Universidade, Ciência e Pesquisa	36	0	0	36	50% cuidado, 30% tecnológico, 20% gestão
Educação Física - Prática Desportiva II	0	36	0	36	100% cuidado
Patologia	36	0	0	36	80% cuidado, 20% tecnológico
Microbiologia Clínica I	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Parasitologia Clínica II	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Físico Química Aplicada à Farmácia	54	0	0	54	100% tecnológico
Química Orgânica II	36	36	0	72	100% tecnológico
Estágio em Farmácia I	0	72	0	72	-
Relações Interpessoais na Saúde	36	0	0	36	50% cuidado, 50% gestão
Química Farmacêutica Medicinal I	54	0	0	54	20% cuidado, 80% tecnológico
Microbiologia Clínica II	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Farmacologia Clínica I	72	0	0	72	80% cuidado, 20% tecnológico
Bioquímica Clínica	72	36	0	108	70% cuidado, 30% tecnológico
Estágio em Farmácia II	0	72	0	72	-
História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena	36	0	0	36	80% cuidado, 20% tecnológico
Farmacotécnica I	36	36	0	72	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Farmacognosia I	36	36	18	90	60% cuidado, 40% tecnológico
Química Farmacêutica Medicinal II	36	0	18	54	20% cuidado, 80% tecnológico
Análise de Medicamentos	36	36	18	90	100% tecnológico
Farmacologia Clínica II	54	0	18	72	80% cuidado, 20% tecnológico
Imunologia Clínica I	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Assistência Farmacêutica	36	0	0	36	80% cuidado, 20% gestão
Farmacognosia II	36	36	0	72	60% cuidado, 40% tecnológico
Imunologia Clínica II	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Farmacotécnica II	36	36	0	72	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Homeopatia	36	36	0	72	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Farmacologia Clínica III	54	0	18	72	80% cuidado, 20% tecnológico
Química Farmacêutica Medicinal III	36	0	0	36	20% cuidado, 80% tecnológico
Diversidade e Sociedade	36	0	0	36	60% cuidado, 30% gestão, 10% tecnológico
Farmacologia Clínica IV	54	0	18	72	80% cuidado, 20% tecnológico
Química Farmacêutica Medicinal IV	36	0	0	36	20% cuidado, 80% tecnológico
Atenção Farmacêutica I	54	0	0	54	80% cuidado, 20% gestão
Bromatologia	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Fitoterapia	36	0	0	36	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Hematologia	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Estágio em Farmácia III	0	72	0	72	-
Alteridade e Direitos Humanos	36	0	0	36	80% cuidado, 20% gestão

Micologia Clínica	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Cosmetologia	36	36	0	72	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Estágio em Farmácia IV	0	72	0	72	-
Farmácia Hospitalar	72	0	0	72	50% cuidado, 30% tecnológico, 20% gestão
Bioética	36	0	0	36	60% cuidado, 40% gestão
Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Saúde	54	0	0	54	70% cuidado, 30% tecnológico
TCC I	36	0	0	36	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Controle de Qualidade em Análises Clínicas	36	0	0	36	60% cuidado, 30% gestão, 10% tecnológico
Atenção Farmacêutica II	54	0	18	72	80% cuidado, 20% gestão
Estética	72	0	0	72	80% cuidado, 20% gestão
Administração e Economia Farmacêutica	54	0	0	54	100% gestão
Toxicologia Clínica	36	36	0	72	50% cuidado, 50% tecnológico
Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	36	36	0	72	60% cuidado, 30% gestão, 10% tecnológico
Líquidos Corporais	36	36	0	72	70% cuidado, 30% tecnológico
Deontologia e Legislação Farmacêutica	72	0	0	72	100% gestão
Disciplina Optativa	36	0	0	36	-
TCC II	36	0	18	54	60% cuidado, 30% tecnológico, 10% gestão
Estágio em Farmácia V	0	288	0	288	-
Estágio em Farmácia VI	0	396	0	396	-
AACC				144	-
<b>TOTAL</b>	<b>2646</b>	<b>1872</b>	<b>144</b>	<b>4806</b>	<b>70% cuidado, 20% tecnológico, 10% gestão</b>

Fonte: NDE (2022).

Outro item presente na DCN que carece atenção é a distribuição do estágio em cenários de prática específicos. A Resolução aponta que os estágios devem corresponder, no mínimo, a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, e serem desenvolvidos conforme os percentuais estabelecidos abaixo, em cenários de prática relacionados a:

- I. 60% em fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica;
- II. 30% em análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimento;
- III. 10% nas especificidades institucionais e regionais.

Os estágios do curso e o percentual das disciplinas distribuídas nos cenários de prática indicados pela DCN estão descritos no quadro 8.

**Quadro 8 – Estágios distribuídos nos cenários de prática**

Componente Curricular	Carga horária				Cenários de Prática
	T	P	AE	Total	
Estágio em Farmácia I	0	72	0	72	80% (I), 20% (III)
Estágio em Farmácia II	0	72	0	72	80% (I), 20% (III)
Estágio em Farmácia III	0	72	0	72	80% (I), 20% (III)

Estágio em Farmácia IV	0	72	0	72	80% (II), 20% (III)
Estágio em Farmácia V	0	288	0	288	90% (I), 10% (III)
Estágio em Farmácia VI	0	396	0	396	40% (I), 55% (II), 5% (III)
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>972</b>	<b>0</b>	<b>972</b>	<b>60% cenários (I); 30% cenários (II) e 10% cenários (III)*</b>

Fonte: NDE (2022).

\* Cenários (I): fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica. Cenários (II): Análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimento. Cenários (III): Especificidades institucionais e regionais.

#### 4.4 COMPETÊNCIAS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELO(A) ESTUDANTE AO LONGO DO CURSO

O desenvolvimento de um perfil profissional é um processo longo e complexo que envolve a construção de uma história profissional articulada às características pessoais e às especificidades profissionais, assim como o desenvolvimento de competências que permitam considerar e articular teorias, métodos e experiências diante da identificação de um problema e da necessidade de solucioná-lo no cotidiano laboral. No processo de construção de um perfil profissional atuante e participativo, as trajetórias de formação têm utilizado a abordagem por competência como estratégia privilegiada e útil tanto ao desenvolvimento pessoal quanto à preparação para os papéis e as funções a serem desempenhados nos contextos de atuação e intervenção (Marinho Araújo 2009, apud COSTA, 2016).

São as seguintes as competências gerais e atividades que permeiam todas as fases do curso de Farmácia:

1. Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
2. Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
3. Estar atento à evolução científica para empregá-la em prol da saúde e bem-estar.

São complementadas pelas seguintes competências e atividades específicas:

- I. Reconhecer estruturas celulares e anatômicas de diversos sistemas biológicos;
- II. Aplicar conceitos físicos e químicos básicos das ciências farmacêuticas;
- III. Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional;
- IV. Compreender o funcionamento do SUS na gestão, promoção, prevenção e recuperação da saúde;
- V. Conhecer e identificar as parasitoses causadas por protozoários;
- VI. Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- VII. Conhecer os mecanismos bioquímicos e moleculares de processos fisiológicos e genéticos;
- VIII. Aplicar conceitos físicos e químicos básicos das ciências farmacêuticas;
- IX. Conhecer e identificar as parasitoses causadas por helmintos;
- X. Reconhecer e analisar estruturas de diferentes tecidos por microscopia e imagem.
- XI. Desenvolver habilidades de escrita de diferentes materiais textuais.
- XII. Conhecer os princípios físico-químicos de substâncias;
- XIII. Compreender os processos patológicos e seus marcadores bioquímicos;
- XIV. Estabelecer relações de patologias;
- XV. Estudar e aplicar conhecimentos sobre os microrganismos patogênicos e seus métodos de diagnóstico;
- XVI. Aplicar as habilidades farmacêuticas adquiridas em serviços na Atenção Primária no SUS.
- XVII. Aprender os princípios da farmacologia;
- XVIII. Aplicar as habilidades farmacêuticas adquiridas em serviços na Atenção Primária no SUS;
- XIX. Conhecer as culturas afro-brasileira e indígena para reconhecimento das origens do povo brasileiro alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural;
- XX. Apreender e executar análises qualitativas e quantitativas de fármacos;
- XXI. Conhecer e aplicar os conhecimentos da homeopatia e práticas integrativas;
- XXII. Estudar e desenvolver as principais formas farmacêuticas;
- XXIII. Estabelecer conexões e habilidades entre farmacêutico e o paciente;

- XXIV. Compreender os processos farmacológicos e os fármacos;
- XXV. Reconhecer estruturas e manejos das plantas medicinais;
- XXVI. Estudar as propriedades e composição dos alimentos;
- XXVII. Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc., posicionando-se diante delas de forma crítica;
- XXVIII. Estudar os processos imunológicos envolvidos em eventos fisiológicos e patológicos;
- XXIX. Pautar-se por princípios de alteridade e direitos humanos para entendimento de responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- XXX. Identificar e analisar as principais drogas vegetais suas aplicações características biológicas, químicas, físicas e farmacológicas;
- XXXI. Aplicar os conhecimentos sobre o sistema imunológico no diagnóstico de doenças prevalentes no Brasil;
- XXXII. Aplicar conhecimentos sobre os princípios da atenção farmacêutica e sua aplicabilidade à assistência farmacêutica
- XXXIII. Estudar formas farmacêuticas de uso externo: sólidos, líquidos e semissólidos. Aplicar a reologia e a viscosidade;
- XXXIV. Orientar o aluno acerca do perfil profissional frente ao SUS, priorizando efetivamente sua atuação junto a equipe multiprofissional, prestando assistência farmacêutica;
- XXXV. Conhecer a farmacologia dos Antibióticos, antiparasitários, antimicóticos e antivirais, hipoglicemiantes orais e insulina, antianêmicos, hormônios e anticoncepcionais, e das drogas com ação no aparelho geniturinário;
- XXXVI. Entender a interação molecular entre fármaco e receptor, a relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos.
- XXXVII. Conhecer as metodologias da prática da Atenção Farmacêutica;
- XXXVIII. Compreender os fundamentos hematológicos com finalidade de diagnóstico laboratorial e tratamento;
- XXXIX. Conhecer os microrganismos patogênicos e seus métodos de diagnóstico;
- XL. Estabelecer relações com os princípios toxicológicos e testes laboratoriais de identificação toxicológica;
- XLI. Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso no exercício das Análises Clínicas;

- XLII. Pautar-se por princípios sociais para reconhecimento da realidade brasileira em diferentes contextos;
- XLIII. Estabelecer relações com os princípios toxicológicos e testes laboratoriais de identificação toxicológica;
- XLIV. Compreender os fundamentos hematológicos com finalidade de diagnóstico laboratorial;
- XLV. Aplicar as metodologias de pesquisa e análise de dados de acordo para confecção do trabalho de conclusão de curso;
- XLVI. Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso no exercício das Análises Clínicas;
- XLVII. Pautar-se por princípios de alteridade e direitos humanos para entendimento de responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- XLVIII. Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso no exercício das atividades do âmbito da profissão farmacêutica;
- XLIX. Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso no exercício das atividades do âmbito da profissão farmacêutica.

#### 4.5 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares, designadas na FURB como Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), são componentes curriculares que possibilitam a flexibilização curricular através de formas diversas de integralização curricular que envolvem ensino, pesquisa e extensão, monitorias, trabalhos científicos, atividades comunitárias, entre outros, desenvolvidas pelo estudante durante o processo de construção de sua formação, conforme regulamentação interna. Assim, além de permitir maior autonomia do estudante na construção do seu percurso formativo a previsão das atividades complementares no currículo reforça a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão.

As AACC podem ser realizadas em área específica ou afim ao curso, sendo desenvolvidas na FURB ou fora dela, durante o período de realização do curso de graduação.

No curso de Farmácia o estudante deverá obter um total de 144 h/a de AACC, sendo

obrigatória para obtenção do grau respectivo.

De acordo com o Art. 5º da Resolução no 82/2004 constituem AACC:

- a) atividades de pesquisa;
- b) atividades de extensão;
- c) disciplinas além da grade curricular respectiva cursadas inter e intra cursos em diferentes níveis de ensino;
- d) publicação de trabalhos científicos;
- e) atividades comunitárias;
- f) estágios curriculares não obrigatórios;
- g) monitorias;
- h) visitas técnicas e viagens de estudo não vinculadas à matriz curricular;
- i) prática desportiva;
- j) outras atividades definidas pelo Colegiado de curso.

Para efeitos de integralização das horas de atividades complementares, o estudante deverá cadastrar cada atividade no sistema próprio disponibilizado pela FURB ([www.furb.br/aacc/](http://www.furb.br/aacc/)) para análise e validação pelo respectivo coordenador.

Para complementação do eixo de articulação, o acadêmico deverá cumprir 36 h/a das 144h/a de AACC em eventos transversais, como por exemplo na participação em eventos científicos, apresentação de trabalhos em eventos, e demais ações em que o estudante estará em contato direto com profissionais das diferentes áreas do conhecimento.

#### 4.6 ESTÁGIO

De acordo com a Política de Estágios estabelecida pela Resolução FURB nº 89/2018, o estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, como parte integrante do itinerário formativo do estudante, e “visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho” (Art. 3º).

A DCN aponta que os estágios devem corresponder, no mínimo, a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, e serem desenvolvidos conforme os percentuais estabelecidos abaixo, em cenários de prática relacionados a:

- I. 60% em fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica;
- II. 30% em análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimento;
- III. 10% nas especificidades institucionais e regionais.

Os estágios do curso e o percentual das disciplinas distribuídas nos cenários de prática indicados pela DCN estão descritas no quadro 8.

No curso de Farmácia o estágio obrigatório terá 972 h/a, atendendo a DCN quanto ao percentual mínimo exigido para estas atividades (20%).

O estágio no curso de Farmácia será operacionalizado da seguinte forma:

- **Estágio em Farmácia de I a IV:** Serão realizados junto a rede de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) de Blumenau, Santa Catarina. Além disso, segue o regimento de estágio do curso de Farmácia e da Universidade. Houve antecipação da realização do estágio conforme indicação da DCN e sua ampliação com a inserção do Estágio em Farmácia IV, referente a área de laboratórios, contemplando serviços voltados a saúde pública, vigilância em saúde e as análises clínicas reclamadas pela assistência em Saúde. Haverá alteração da atual Resolução de Estágio do curso de Farmácia. Cada um dos componentes terá 72 h/a, totalizando 288 h/a. Os acadêmicos serão acompanhados pelo docente da disciplina durante todo o horário de sua realização. Os estágios acontecem junto aos ambulatórios, na comunidade, escolas e outros equipamentos sociais.
- **Estágio em Farmácia de V a VI:** Realizados junto a rede de saúde privada e pública. Seguem regimento de estágio do curso de farmácia e da Universidade. Houve mudança da carga horária, concentrando a maior carga horária na última fase do curso, visando atender a necessidade de estágio com maior inserção e aprofundamento nos serviços farmacêuticos e a possibilidade de deslocamento do acadêmico para outras regiões do estado, do país e para outros países. O Estágio em Farmácia VI será realizado na 10<sup>a</sup> fase (matutino) ou 11<sup>a</sup> fase (noturno), sem outras disciplinas. A carga horária do Estágio em Farmácia V será de 288 h/a e o Estágio em Farmácia VI com 396 h/a. Os Estágios em Farmácia V e VI contam com uma coordenação, professor de estágio, orientador acadêmico e um supervisor no local de estágio inscrito no Conselho Regional de Farmácia (CRF). O acadêmico deve elaborar e apresentar um Relatório de Estágio, assim como o desenvolvimento de produtos relacionados a solução de problemas e a qualificação dos serviços farmacêuticos. Haverá alteração da atual Resolução de Estágio do curso de Farmácia

O estudante poderá realizar, ainda, o estágio não obrigatório o qual poderá ser iniciado a partir da 1<sup>a</sup> fase. O estágio não obrigatório é atividade curricular, de caráter opcional, complementar à formação acadêmico-profissional do estudante.

#### 4.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O TCC é uma atividade curricular que consiste no desenvolvimento de um trabalho de graduação, abordando temas das áreas de estudo relacionados no PPC ou temas das linhas de pesquisa da área de formação. O TCC na graduação tem a finalidade de promover atividades de iniciação científica, sendo uma das formas de garantir o princípio da indissociabilidade entre ensino e pesquisa.

No curso de Farmácia, o TCC I (36h/a) será ministrado na 7<sup>a</sup> fase no período matutino, e na 8<sup>a</sup> fase no período noturno. É complementado pelo componente curricular TCC II, presente na 9<sup>a</sup> fase do período matutino, e na 10<sup>a</sup> fase do período noturno, para finalização e apresentação do projeto de TCC, sendo que esta última possui 54h/a.

#### 4.8 COMPONENTES CURRICULARES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (EAD)

Na FURB considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, com materiais didáticos específicos produzidos pela própria instituição, sendo desenvolvidas atividades educativas por estudantes, professores e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

A inserção de disciplinas na modalidade EaD pode contribuir para: (a) flexibilização de horário para o(a) estudante; (b) desenvolvimento de competências e habilidades que a EaD estimula como, por exemplo, autonomia e gerenciamento de tempo; (c) adoção de estratégias metodológicas diferenciadas; (d) contribuição da linguagem multimidiática para trabalhar o conteúdo.

O curso Farmácia terá 252 h/a em ações realizadas na modalidade a distância. As disciplinas de Eixo Geral serão ofertadas conforme no modelo institucional com 4 a 6 encontros

presenciais, com duração de 4 (quatro) h/a para disciplinas de 72 h/a e duração de 2 (duas) h/a para disciplinas de 36 h/a. Já a do Eixo Específico terá encontros presenciais proporcionais à carga horária da disciplina, sendo 1 encontro presencial por crédito nos horários alocados para o semestre. Ainda, estes encontros acontecerão para realizar atividades e discussões com o grupo sobre o conteúdo trabalhado nas aulas EaD. O material didático da disciplina será confeccionado pelo professor, o qual será utilizado nas aulas EaD, bem como serão recomendadas bibliografias com a temática da disciplina. A condução do componente curricular ficará a cargo do professor ministrante que utilizará somente as ferramentas tecnológicas disponíveis na instituição, padronizando assim o formato da modalidade EaD.

A modalidade a distância da FURB é efetivada por meio das ferramentas de tecnologia institucionais ofertadas pelo Pacote *Microsoft 365* e pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA FURB. São por meio dessas ferramentas que o estudante percorre o caminho de estudo e realiza as atividades curriculares.

Este PPC prevê as disciplinas com ações realizadas na modalidade a distância, conforme distribuição mostrada no Quadro 9.

**Quadro 9 – Componentes Curriculares na modalidade a Distância**

Componente Curricular	carga horária EaD
Alteridade e Direitos Humanos	36 h/a
Diversidade e Sociedade	36 h/a
História e Cultura Afro-brasileira e Indígena	36 h/a
Produção Textual Acadêmica	72 h/a
Universidade, Ciência e Pesquisa	36 h/a
Controle de Qualidade em Análises Clínicas	36 h/a

Fonte: NDE (2022).

#### 4.9 ATIVIDADES EXTENSIONISTAS

A curricularização da extensão é uma das metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação – PNE (2014-2024). Para alcançar a meta 12.7 do PNE é necessário assegurar, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares da graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social. A fim de regulamentar essa estratégia, o Conselho Nacional de Educação (CNE) editou

a Resolução CNE/CES nº7/2018, com Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

A inserção das atividades extensionistas no currículo tem como potencial promover o alinhamento da universidade com as demandas da sociedade, possibilitando uma aprendizagem transformadora, a formação de um cidadão crítico, capacitado para o mundo do trabalho e para lidar com os problemas reais presentes no contexto social. Além disso permite quebrar a segregação entre o ensino, pesquisa, extensão e questões da sociedade, conforme observamos na Figura 1.

Figura 1 - Curricularização da Extensão



Fonte: organizado pela DPE (2022).

Na FURB conforme a Resolução FURB nº99/2019, para fins de curricularização, a extensão deverá ser inserida no PPC dedicando parte da carga horária de componentes curriculares previstos no currículo, inserindo componentes específicos para a extensão ou uma mescla das duas estratégias. Esta carga horária está indicada explicitamente na matriz curricular. A definição das estratégias da inserção da extensão no currículo observa a Instrução Normativa PROEN nº1/2020 e Parecer CEE/SC nº307/2020. Os estágios e TCC, conforme o Parecer CEE/SC nº307/2020, poderão ser utilizados como atividades extensionistas desde que suas características constem no PPC e atenda as diretrizes previstas na Resolução CNE/CES nº7/2018.

Nesse sentido, no curso de Farmácia as atividades extensionistas terão 774 h/a e serão desenvolvidas por meio dos componentes curriculares elencados no Quadro 10.

As atividades extensionistas consistirão em um conjunto articulado de componentes curriculares que visam a concretização da curricularização da extensão, visando consolidar a

vocação do curso de integração ensino-serviço-comunidade desenvolvida por vários projetos e programas de extensão existentes. Diversas atividades desenvolvidas dentro de alguns componentes curriculares, nas quais todos os acadêmicos serão envolvidos, configuram ações extensionistas. Estas atividades estarão presentes em componentes curriculares desde o início do curso, como, por exemplo, na disciplina de Introdução à Farmácia, percorrendo toda matriz curricular até o final do curso nos Estágios curriculares finais. Durante a execução dos componentes curriculares, seja na parte do trabalho prático ou teórico (ver Quadro 8), os estudantes serão envolvidos em problemáticas da comunidade, onde assim irão empregar os conteúdos trabalhados para buscar uma estratégia de solução. Alguns exemplos podem ser mencionados, nos componentes curriculares de disciplinas clínicas, como a Parasitologia Clínica, Micologia Clínica, Imunologia Clínica, Bioquímica Clínica, Hematologia Clínica e Líquidos corporais, onde parte do trabalho prático desenvolvido durante a disciplina provém de amostras obtidas pelos alunos em seus círculos sociais e familiares, buscando solucionar ou verificar as alterações trabalhadas no conteúdo teórico. Adicionalmente, as problemáticas relacionadas a medicamentos, as quais estão presentes em todos os lares, serão coletadas pelos estudantes e trabalhadas nas disciplinas teóricas de Farmacologia Clínica e Química Farmacêutica Medicinal.

As atividades extensionistas também estarão incorporadas nas disciplinas de estágio. Os estágios de Farmácia ocorrem desde as fases iniciais até o final do curso em estabelecimentos de saúde (Unidades Básicas de Saúde, Farmácias, Laboratórios de Análises Clínicas, Indústria de alimentos e medicamentos etc.). Nestes cenários de prática, os estudantes são os protagonistas no emprego do cuidado e gestão farmacêutica, habilidades que foram introduzidas em componentes curriculares anteriores. Em resumo, em todas as situações o acadêmico será protagonista da ação extensionista. As questões relativas à avaliação e frequência do acadêmico nas atividades de extensão serão descritas nos planos de ensino dos respectivos componentes curriculares.

**Quadro 10 - Distribuição das atividades de extensão nos componentes curriculares**

Fundação Universidade Regional de Blumenau CNPJ: 82.662.958/0001-02 nhecida pela Portaria Ministerial nº. 117 de 13/02/1986 D.O.U. de 14/02/1986	Câmpus 1 - Central - Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca - 89030-903 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3321-0200 - Fax: (47) 3321-0150 Câmpus 2 - Complexo Tecnológico - Rua São Paulo, 3250 - Itoupava Seca - 89030-000 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3221-6000 - Fax: (47) 3221-6001 Câmpus 3 - Rua São Paulo, 2171 - Itoupava Seca - 89030-001 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3321-7300 Câmpus 5 - Complexo de Saúde - Rua Samuel Morse, 768 - Fortaleza Alta - 89058-010 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3702-6500 Câmpus 6 - Horto Florestal Experimental - Rodovia Jorge Lacerda, s/n - 89110-000 - Gaspar - SC Câmpus 7 - Fundação de Piscicultura Integrada do Vale do Itajaí - Estrada dos Tiroleses, s/n - Tiroleses - 89120-000 - Timbó - SC - Tel.: (47) 3382-0512 Núcleo de Práticas Jurídicas - Praça Victor Konder, 2 - Centro - 89010-150 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3036-6300	58
---	---	----

Componente curricular	Carga horária de extensão	Distribuição das atividades de extensão no componente curricular
Introdução a Farmácia	18	18 h/a junto à CH teórica
Práticas Farmacêuticas	18	18 h/a junto à CH prática
Parasitologia Clínica I	18	18 h/a junto à CH prática
Parasitologia Clínica II	18	18 h/a junto à CH prática
Bioquímica Clínica	18	18 h/a junto à CH prática
Microbiologia Clínica I	18	18 h/a junto à CH prática
Microbiologia Clínica II	18	18 h/a junto à CH prática
Química Farmacêutica Medicinal I	18	18 h/a junto à CH teórica
Química Farmacêutica Medicinal II	18	18 h/a junto à CH teórica
Química Farmacêutica Medicinal III	18	18 h/a junto à CH teórica
Química Farmacêutica Medicinal IV	18	18 h/a junto à CH teórica
Farmacologia Clínica I	18	18 h/a junto à CH teórica
Farmacologia Clínica II	18	18 h/a junto à CH teórica
Homeopatia	18	18 h/a junto à CH prática
Análises de Medicamentos	18	18 h/a junto à CH prática
Micologia clínica	18	18 h/a junto à CH prática
Farmacotécnica I	18	18 h/a junto à CH prática
Farmacotécnica II	18	18 h/a junto à CH prática
Farmacognosia I	18	18 h/a junto à CH prática
Farmacognosia II	18	18 h/a junto à CH prática
Assistência Farmacêutica	18	18 h/a junto à CH teórica
Imunologia Clínica II	18	18 h/a junto à CH prática
Fitoterapia	18	18 h/a junto à CH teórica
Hematologia	18	18 h/a junto à CH prática
Controle de qualidade de produtos Farmacêuticos	36	18 h/a junto à CH teórica 18 h/a junto à CH prática
Líquidos corporais	18	18 h/a junto à CH prática
Farmácia hospitalar	18	18 h/a junto à CH teórica
Estética	18	18 h/a junto à CH teórica
Cosmetologia	18	18 h/a junto à CH prática
Toxicologia Clínica	18	18 h/a junto à CH prática
Deontologia e Legislação Farmacêutica	18	18 h/a junto à CH teórica
Administração e economia Farmacêutica	18	18 h/a junto à CH teórica
Controle de qualidade em análises clínicas	18	18 h/a junto à CH teórica
Atenção Farmacêutica II	18	18 h/a junto à CH teórica
Estágio em Farmácia I	36	36 h/a junto à CH prática
Estágio em Farmácia II	36	36 h/a junto à CH prática
Estágio em Farmácia III	36	36 h/a junto à CH prática

Estágio em Farmácia IV	36	36 h/a junto à CH prática
------------------------	----	---------------------------

Fonte: NDE (2022).

#### 4.10 REGIME CONCENTRADO OU AULAS AOS SÁBADOS

A título de ajustes no fechamento dos horários, disciplinas do eixo específico poderão ser ofertadas em concentrado, desde que em acordo com o professor responsável. As disciplinas abaixo elencadas para oferta em concentrado, são disciplinas que foram avaliadas pelo NDE do curso e que se encaixam neste perfil sem causar prejuízos ao aprendizado.

O curso não prevê aulas aos sábados.

**Quadro 11 - Regime concentrado**

Componente curricular	Concentrado/aulas aos sábados
Química Analítica	Concentrado ou semiconcentrado
Química Orgânica I	Concentrado ou semiconcentrado
Microbiologia Clínica I	Concentrado ou semiconcentrado
Microbiologia Clínica II	Concentrado ou semiconcentrado
Cosmetologia	Concentrado ou semiconcentrado
Homeopatia	Concentrado ou semiconcentrado
Imunologia Clínica I	Concentrado ou semiconcentrado
Imunologia Clínica II	Concentrado ou semiconcentrado
Assistência Farmacêutica	Concentrado ou semiconcentrado
Farmacognosia I	Concentrado ou semiconcentrado
Farmacognosia II	Concentrado ou semiconcentrado
Hematologia	Concentrado ou semiconcentrado
TCC I	Concentrado ou semiconcentrado
Fitoterapia	Concentrado ou semiconcentrado
Deontologia e Legislação Farmacêutica	Concentrado ou semiconcentrado
Atenção Farmacêutica II	Concentrado ou semiconcentrado
Práticas Farmacêuticas*	Concentrado ou semiconcentrado
Físico Química Aplicada à Farmácia	Concentrado ou semiconcentrado
Líquidos Corporais	Concentrado ou semiconcentrado
Controle de Qualidade em Análises Clínicas	Concentrado ou semiconcentrado
Farmácia Hospitalar	Concentrado ou semiconcentrado
Bioquímica Clínica	Semiconcentrado
Farmacologia Clínica IV**	Semiconcentrado
Química Farmacêutica Medicinal IV**	Semiconcentrado

\*O concentrado para esse componente ocorrerá apenas no período noturno.

\*\* As disciplinas “Farmacologia Clínica IV” e “Química Farmacêutica Medicinal IV” somente poderão ser ofertadas em semiconcentrado se ambas forem ofertadas juntas. Os conteúdos de ambas se completam, portanto há a necessidade de serem ofertadas juntas em semiconcentrado. Fonte: NDE (2022).

#### 4.11 INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE E O SUS

O PPC do curso de Farmácia está organizado visando sua integração com o sistema local e regional de saúde, observando os princípios éticos e organizativos do SUS, os quais são: integralidade, universalidade, equidade, regionalização e hierarquização. Está alinhado com todo o processo de saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade, bem como com a realidade epidemiológica, socioeconômica, cultural e profissional. Desta forma, a organização do PPC proporciona a integralidade das ações de Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde, orientado pelos eixos de formação das DCN. A partir dos Eixos de Formação das DCN, a integração se dá através de quatro componentes curriculares: Estágio em Farmácia I, II, III e IV, no nível assistencial ambulatorial na rede pública de saúde da cidade Blumenau.

Os acadêmicos, acompanhados dos docentes, realizam atividades junto a equipes da Estratégia de Saúde da Família da Secretaria Municipal de Saúde de Blumenau (SEMUS), e demais ambulatórios de referência, a exemplos dos Centro de Atendimento Psicossocial, Núcleo de apoio ao Diabéticos, Centro de Testagem e Aconselhamento e a Policlínica de Especialidades da FURB, onde está localizada a Farmácia Escola, que dispensa medicamentos da SEMUS.

A integração é plena e gradativa, no sentido de propiciar ao estudante experiências desde as ações de identificação e reconhecimento da rede pública de saúde, com ações de educação em saúde, vigilância em saúde e assistências voltadas ao indivíduo, família e comunidade.

As escolas são ótimos cenários para atuação dos estudantes com ações voltadas para prevenção de doenças e uso racional de medicamentos. Os acadêmicos são orientados presencialmente por docentes e integram-se as unidades e equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), tendo como espaço privilegiado de ação a farmácia do ambulatório e sua integração com o processo de saúde trabalho da equipe de saúde. Os componentes curriculares se articulam de forma crescente aos níveis de complexidade da saúde, alcançando os serviços e ambulatórios de referência, a exemplo dos serviços especializados em saúde mental (CAPS), de doenças crônicas não transmissíveis (Hipertensão, Diabetes e outras), doenças transmissíveis (HIV, Hepatite e outras), gestão em saúde e da assistência farmacêutica.

A integração se dá com a imersão semanal nos serviços de saúde e seu território, durante quatro semestres, o que permite o desenvolvimento de projetos e alcance de objetivos,

acompanhando indivíduos, famílias e a comunidade. Estão contempladas atividades e ações de gestão da assistência farmacêutica e atenção farmacêutica junto às farmácias dos ambulatórios, e de Atenção Farmacêutica Domiciliar. O desenvolvimento dos componentes curriculares busca integrar conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar, transdisciplinar e interprofissional.

Além do PPC atender as DCN, as quais indicam o início da realização dos estágios nas fases iniciais do Curso de Farmácia, firmou a construção do componente Estágio em Farmácia IV voltado ao desenvolvimento de competências e habilidades junto a laboratórios de saúde pública e às Análises Clínicas.

Destaca-se que a integração também é realizada através de programas de extensão nos quais os docentes e acadêmicos do curso de farmácia e de outras da área da saúde, como o Programa Ser e Conviver Pós-COVID-19; Centro Regional Interprofissional Especializado Pós-COVID-19; Toque Terapêutico; Doce Sorriso e Apoio ao Cuidado Medicamentoso; fitoterapia na Sociedade Contemporânea e Saúde do trabalhador em Blumenau e Região. Todos estes projetos possuem atuação direta no SUS da cidade de Blumenau e Região.

Os Estágios em Farmácia V e VI permitem ao estudante exercer e desenvolver suas competências e habilidades na Atenção Secundária e Terciária de Saúde em estabelecimentos de saúde públicos ou privados conveniados ao SUS na cidade de Blumenau e Região. Além destes, o estudante poderá atuar em outros estabelecimentos de saúde que contemplam o âmbito profissional do farmacêutico, como Farmácias comunitárias, Farmácias Magistrais, Farmácias Hospitalares, Indústrias, entre outros locais.

## 4.12 ESTRUTURA CURRICULAR

### 4.12.1 Matriz curricular

**Quadro 12 - Matriz Curricular Matutino**

Fase	Componente Curricular	Eixo 1	Carga horária 2				CA3	EaD5	Ext6	Pré-Requisitos
			T	P	AE	Total				
1	Anatomia Humana Geral	NC	36	36	0	72	4	0	0	
	Biologia Celular	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Introdução à Farmácia	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Química Geral e Inorgânica I	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Práticas Farmacêuticas	EE	18	18	0	36	2	0	18	
	Parasitologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Saúde Comunitária	EA	36	0	0	36	2	0	0	
	Universidade, Ciência e Pesquisa	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	Educação Física - Prática Desportiva I	EE	0	36	0	36	0	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	
2	Histologia e Embriologia Geral	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Bioquímica	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Fisiologia Geral	NC	54	0	0	54	3	0	0	
	Genética na Saúde	NC	36	0	0	36	2	0	0	
	Química Analítica	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Química Orgânica I	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Parasitologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Produção Textual Acadêmica	EG	72	0	0	72	4	72	0	
	Educação Física - Prática Desportiva II	EE	0	36	0	36	0	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>342</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	
3	Patologia	NC	36	0	0	36	2	0	0	
	Bioquímica Clínica	EE	72	36	0	108	6	0	18	
	Microbiologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Físico Química Aplicada à Farmácia	EE	54	0	0	54	3	0	0	
	Química Orgânica II	EE	36	36	0	72	4	0	0	

	Estágio em Farmácia I	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	Relações Interpessoais na Saúde	EA	36	0	0	36	2	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	
4	Química Farmacêutica Medicinal I	EE	54	0	0	54	3	0	18	
	Microbiologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacologia Clínica I	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Análise de Medicamentos	EE	36	36	18	90	5	0	18	
	Farmacotécnica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Estágio em Farmácia II	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>468</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>126</b>	
5	Homeopatia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacognosia I	EE	36	36	18	90	5	0	18	
	Química Farmacêutica Medicinal II	EE	36	0	18	54	3	0	18	
	Bromatologia	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Farmacologia Clínica II	EE	54	0	18	72	4	0	18	
	Imunologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Assistência Farmacêutica	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Diversidade e Sociedade	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>306</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>504</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	
6	Farmacognosia II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Imunologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacotécnica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Disciplina Optativa	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Atenção Farmacêutica I	EE	54	0	0	54	3	0	0	
	Farmacologia Clínica III	EE	54	0	18	72	4	0	0	
	Química Farmacêutica Medicinal III	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Estágio em Farmácia III	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	Alteridade e Direitos Humanos	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>324</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>522</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	
	Hematologia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	EE	36	36	0	72	4	0	36	
	Farmacologia Clínica IV	EE	54	0	18	72	4	0	0	
	Química Farmacêutica Medicinal IV	EE	36	0	0	36	2	0	18	

	Bioética	EA	36	0	0	36	2	0	0	
7	Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Saúde	NC	54	0	0	54	3	0	0	
	Cosmetologia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	TCC I	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Estágio em Farmácia IV	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	<b>Subtotal</b>		<b>324</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>522</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	
8	Micologia Clínica	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Fitoterapia	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Líquidos Corporais	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmácia Hospitalar	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Estética	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Administração e Economia Farmacêutica	EE	54	0	0	54	3	0	18	
	Toxicologia Clínica	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	<b>Subtotal</b>		<b>342</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	
9	Deontologia e Legislação Farmacêutica	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Controle de Qualidade em Análises Clínicas	EE	36	0	0	36	2	36	18	
	Atenção Farmacêutica II	EE	54	0	18	72	4	0	18	
	TCC II	EE	36	0	18	54	3	0	0	TCC I
	Estágio em Farmácia V	EE	0	288	0	288	16	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>198</b>	<b>288</b>	<b>36</b>	<b>522</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	
10	Estágio em Farmácia VI	EE	0	396	0	396	22	0	0	Estágio em Farmácia I, II, III, IV e V
	<b>Subtotal</b>		<b>0</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>AACC</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>TOTAL</b>		<b>2646</b>	<b>1872</b>	<b>144</b>	<b>4806</b>	<b>267</b>	<b>252</b>	<b>774</b>	

(1) EG – Eixo Geral; EA - Eixo de Articulação; EE – Eixo Específico; NC – Núcleo Comum do CCS

(2) T – Teórica; P – Prática, AE – Atividade Extraclasse.

(3) Créditos Acadêmicos

(4) Créditos Financeiros

(5) Ensino a Distância

(6) Extensão

(7) A PDE não computa na carga horária do curso, mas sendo realizada poderá ser validada como AACC

(8) O estudante deverá cumprir 144 horas aula de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, durante o período de realização do curso. Destas, 36 h/a deverão ser realizadas em eventos transversais, conforme orientação no item 4.5.

**Quadro 13 - Matriz Curricular Noturno**

Fase	Componente Curricular	Eixo 1	Carga horária 2				CA3	EaD5	Ext6	Pré-Requisitos
			T	P	AE	Total				
1	Anatomia Humana Geral	NC	36	36	0	72	4	0	0	
	Biologia Celular	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Introdução à Farmácia	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Química Geral e Inorgânica I	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Saúde Comunitária	EA	36	0	0	36	2	0	0	
	Produção Textual Acadêmica	EG	72	0	0	72	4	72	0	
	Educação Física - Prática Desportiva I	EE	0	36	0	36	0	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>252</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>342</b>	<b>19</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	
2	Histologia e Embriologia Geral	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Bioquímica	NC	36	18	0	54	3	0	0	
	Fisiologia Geral	NC	54	0	0	54	3	0	0	
	Genética na Saúde	NC	36	0	0	36	2	0	0	
	Práticas Farmacêuticas	EE	18	18	0	36	2	0	18	

	Parasitologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Química Analítica	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Química Orgânica I	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Universidade, Ciência e Pesquisa	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	Educação Física - Prática Desportiva II	EE	0	36	0	36	0	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>324</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
3	Patologia	NC	36	0	0	36	2	0	0	
	Microbiologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Parasitologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Físico Química Aplicada à Farmácia	EE	54	0	0	54	3	0	0	
	Química Orgânica II	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Estágio em Farmácia I	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	Relações Interpessoais na Saúde	EA	36	0	0	36	2	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>234</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	
4	Química Farmacêutica Medicinal I	EE	54	0	0	54	3	0	18	
	Microbiologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacologia Clínica I	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Bioquímica Clínica	EE	72	36	0	108	6	0	18	
	Estágio em Farmácia II	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	
5	Farmacotécnica I	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacognosia I	EE	36	36	18	90	5	0	18	
	Química Farmacêutica Medicinal II	EE	36	0	18	54	3	0	18	
	Análise de Medicamentos	EE	36	36	18	90	5	0	18	
	Farmacologia Clínica II	EE	54	0	18	72	4	0	18	
	Imunologia Clínica I	EE	36	36	0	72	4	0	0	

	Assistência Farmacêutica	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>486</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
6	Farmacognosia II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Imunologia Clínica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacotécnica II	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Homeopatia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Farmacologia Clínica III	EE	54	0	18	72	4	0	0	
	Química Farmacêutica Medicinal III	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Diversidade e Sociedade	EG	36	0	0	36	2	36	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>432</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	
7	Farmacologia Clínica IV	EE	54	0	18	72	4	0	0	
	Química Farmacêutica Medicinal IV	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Atenção Farmacêutica I	EE	54	0	0	54	3	0	0	
	Bromatologia	EE	36	36	0	72	4	0	0	
	Fitoterapia	EE	36	0	0	36	2	0	18	
	Hematologia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Estágio em Farmácia III	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	Alteridade e Direitos Humanos	EG	36	0	0	36	2	36	0	
8	<b>Subtotal</b>		<b>288</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	
	Micologia Clínica	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Cosmetologia	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Estágio em Farmácia IV	EE	0	72	0	72	4	0	36	
	Farmácia Hospitalar	EE	72	0	0	72	4	0	18	
	Bioética	EA	36	0	0	36	2	0	0	
	Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Saúde	NC	54	0	0	54	3	0	0	
	TCC I	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>270</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	

	Controle de Qualidade em Análises Clínicas	EE	36	0	0	36	2	36	18	
	Atenção Farmacêutica II	EE	54	0	18	72	4	0	18	
	Estética	EE	72	0	0	72	4	0	18	
9	Administração e Economia Farmacêutica	EE	54	0	0	54	3	0	18	
	Toxicologia Clínica	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	EE	36	36	0	72	4	0	36	
	Líquidos Corporais	EE	36	36	0	72	4	0	18	
	<b>Subtotal</b>		<b>324</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	
	Deontologia e Legislação Farmacêutica	EE	72	0	0	72	4	0	18	
10	Disciplina Optativa	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	TCC II	EE	36	0	18	54	3	0	0	TCC I
	Estágio em Farmácia V	EE	0	288	0	288	16	0	0	
	<b>Subtotal</b>		<b>144</b>	<b>288</b>	<b>18</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	
11	Estágio em Farmácia VI	EE	0	396	0	396	22	0	0	Estágio em Farmácia I, II, III, IV e V
	<b>Subtotal</b>		<b>0</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	AACC			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>2646</b>	<b>1872</b>	<b>144</b>	<b>4806</b>	<b>267</b>	<b>252</b>	<b>774</b>

(1) EG – Eixo Geral; EA - Eixo de Articulação; EE – Eixo Específico; NC – Núcleo Comum do CCS.

(2) T – Teórica; P – Prática, AE – Atividade Extraclasse.

(3) Créditos Acadêmicos

(4) Créditos Financeiros

(5) Ensino a Distância

(6) Extensão

(7) A PDE não computa na carga horária do curso, mas sendo realizada poderá ser validada como AACC

(8) O estudante deverá cumprir 144 horas aula de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, durante o período de realização do curso. Destas, 36 h/a deverão ser realizadas em eventos transversais, conforme orientação no item 4.5.

#### Quadro 14 - Resumo geral da Matriz Curricular

Eixo Geral	216 h/a
Eixo Articulador	144 h/a
Eixo Específico	4446 h/a

Estágio Obrigatório	972 h/a (20,22%)
TCC	54 h/a
AACC/Atividades Complementares	144 h/a: Eixo Específico (EE) 108 h/a; Eixo Articulador (EA) 36 h/a
Atividades de Extensão	774 h/a
<b>Carga horária total do curso</b>	<b>4806 h/a</b>

**Quadro 15 - Componentes curriculares – OPTATIVOS**

Fase	Componente Curricular	Eixo <sup>1</sup>	Carga horária <sup>2</sup>				CA3	EaD5	Ext6	Pré- Requisitos
			T	P	AE	Total				
<b>6<sup>a</sup> Fase (matutino) / 10<sup>a</sup> fase (noturno)</b>	Libras	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Psicologia em Saúde	EE	36	0	0	36	2	0	0	
	Acupuntura	EE	18	18	0	36	2	0	0	
	Nanotecnologia Farmacêutica	EE	36	0	0	36	2	0	0	Farmacotécnica I
	Contribuição dos Produtos Naturais no Desenvolvimento de Fármacos	EE	36	0	0	36	2	0	0	Farmacognosia II
	Diagnóstico Molecular das Doenças Infecciosas	EE	36	0	0	36	2	0	0	Imunologia Clínica I

#### 4.12.2 Pré-requisitos

Pré-requisitos são disciplinas cujo conteúdo programático é indispensável à compreensão de outra(s) disciplina(s). Os pré-requisitos do curso de Farmácia estão indicados na matriz curricular e no Quadro 13.

**Quadro 16 - Relação de pré-requisitos**

Componente curricular	Pré-requisito
TCC II	TCC I - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante
Estágio em Farmácia VI	Estágio em Farmácia I - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante Estágio em Farmácia II - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante Estágio em Farmácia III - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante Estágio em Farmácia IV - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante Estágio em Farmácia V - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante
Nanotecnologia Farmacêutica	Farmacotécnica I - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante
Contribuição dos Produtos Naturais no Desenvolvimento de Fármacos	Farmacognosia II* - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input checked="" type="checkbox"/> Concomitante
Diagnóstico Molecular das Doenças Infecciosas	Imunologia Clínica I - <input checked="" type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Concomitante

Fonte: NDE (2022).

\* A disciplina de “Farmacognosia II” é pré-requisito forte (turno noturno) ou concomitante (turno matutino) para a disciplina de “Contribuição dos Produtos Naturais no Desenvolvimento de Fármacos”.

#### 4.12.3 Detalhamento dos componentes curriculares

<b>Componente Curricular: Administração e Economia Farmacêutica</b>	<b>Fase: 8<sup>a</sup> (mat) / 9<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Assistência Farmacêutica</b>	
<b>Ementa</b>	
Aspectos Administrativos. Noções de economia. Noções básicas de Contabilidade. Gestão de Recursos humanos. Planejamento Estratégico. Gestão da Qualidade. Empreendedorismo e Inovação. Marketing. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Discutir e desenvolver nos acadêmicos conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitem construir e conduzir administrativamente empresas de atuação farmacêutica.	
<b>Bibliografia básica</b>	
MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Introdução à teoria geral da administração.3. São Paulo: Atlas, 2015. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522495559">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522495559</a> .	
CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração: edição compacta.4. São Paulo: Manole, 2014. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520440452">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520440452</a> .	
ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia.21. Rio de Janeiro: Atlas, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597008081">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597008081</a> .	
MARION, José Carlos. Contabilidade básica.12. Rio de Janeiro: Atlas, 2018. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597018103">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597018103</a> .	
IUDÍCIBUS, Sergio de; MARION, José Carlos Co-autor; FARIA, Ana Cristina de Co-autor. Introdução à teoria da contabilidade: para graduação.6. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597011630">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597011630</a> .	

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos: o capital humano das organizações. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. xxi, 515 p., il.

#### Bibliografia complementar

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. 315 p., il.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; GEROLAMO, Mateus Cecílio Co-autor. Gestão da qualidade: ISO 9001:2015. Rio de Janeiro: Atlas, 2016. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597007046>.

KOTLER, Philip; SHALOWITZ, Joel; STEVENS, Robert J. (Robert John). Marketing estratégico para a área da saúde: a construção de um sistema de saúde voltado ao cliente. Porto Alegre: Bookman, 2010. 576 p., il.

FISCHMANN, Adalberto A; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de Co-autor. Planejamento estratégico na prática.3. Rio de Janeiro: Atlas, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597016895>.

#### Periódicos especializados:

<b>Componente Curricular: Alteridade e Direitos Humanos</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 7<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> conforme diretrizes institucionais	
<b>Ementa</b>	
Aspectos e relações históricas, políticas e culturais de direitos humanos. Legislação e convenções internacionais, nacionais e locais de direitos humanos. Princípios fundamentais para os direitos humanos e cidadania. Organizações públicas e sociais de promoção, proteção e defesa dos direitos humanos. Reparação das formas de violação de direitos.	
<b>Objetivos</b>	
Reconhecer os direitos humanos como princípio fundamental para a convivência democrática e igualitária, afirmindo valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade promovendo a alteridade e a dignidade da pessoa humana.	
<b>Bibliografia básica</b>	
CLAUDE, Richard P.; ANDREOPoulos, George. (orgs). Educação em direitos humanos para o século XXI. São Paulo: EDUSP, 2007.	
SIDEKUM, Antonio; WOLKMER, Antonio Carlos; RADAELLI, Samuel Manica (orgs). Encyclopédia Latino-Americana dos Direitos Humanos. Blumenau: Edifurb; Nova Petrópolis: Nova Harmonia, 2016.	
SILVA, Ainda Maria Monteiro; TAVARES, Celma (orgs). Políticas e Fundamentos da Educação em Direitos Humanos. São Paulo: Cortez, 2010	
<b>Bibliografia complementar</b>	
BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais. Brasília, 2013.	
FERNANDES, Angela V. N.; PALUDETTO, Melina C. Educação e Direitos Humanos: Desafios para a Escola Contemporânea. Cadernos CEDES. Campinas, Vol. 30, n. 18, p. 233-249, mai-ago. 2010.	
FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalvez. Direitos Humanos fundamentais. 13ed. São Paulo: Saraiva, 2011.	
ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Nova York: 1948.	

<b>Componente Curricular: Análise de Medicamentos</b>	<b>Fase: 4<sup>a</sup> (mat) / 5<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Análise de Medicamentos</b>	
<b>Ementa</b>	
Métodos analíticos qualitativos e quantitativos de fármacos. Métodos de separação de preparação de amostras. Determinação de propriedades físicas e físico-químicas de amostras. Métodos químicos de análise de fármacos e drogas. Métodos cromatográficos de análise de drogas. Métodos espectroscópicos de avaliação de fármacos: UV-VIS, IV, RNM e espectrometria de massas. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Analizar a estrutura molecular e classificar compostos conhecidos e desconhecidos de interesse farmacêutico, pela determinação de suas propriedades físicas, físico-químicas e cromatográficas.	

**Bibliografia básica**

- FARMACOPÉIA BRASILEIRA. 6 ed. Brasília. Brasília, 2019. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>.
- PAVIA, Donald L. et al. Introdução à espectroscopia. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 733 p., il.
- SILVERSTEIN, Robert Milton; WEBSTER, Francis X. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, c2007. xvii, 490p.
- Farmacopeia brasileira. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 1988. 3 partes em 2.
- COLLINS, Carol H; BRAGA, Gilberto L; BONATO, Pierina Sueli. Fundamentos da cromatografia. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2006. 453 p, il.
- MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson. Química orgânica. 13.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996. xv, 1510p.
- SHRINER, Ralph Lloyd. Identificação sistemática dos compostos orgânicos: manual de laboratório.6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983. 517p, il.
- OHLWEILER, Otto Alcides. Fundamentos de análise instrumental. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981. x, 486p, il, 25cm.

**Bibliografia Complementar**

- PAVIA, Donald L. et al. Introduction to organic laboratory techniques : small-scale approach. Fort Worth: Saunders College, c1998. xvi, 957p.
- FIELD, L. D; STERNHELL, S; KALMAN, J. R, et al. Organic structures from spectra. 2.ed. Chichester: John Wiley E Sons, c1995. 74p.
- SHERMA, Joseph; FRIED, Bernard. Handbook of thin-layer chromatography. 2nd rev. and expanded ed. New York: Marcel Dekker, 1996. xiii, 1104p, il. (Chromatographic science series, v.71).
- GROB, Robert L. Modern practice of gas chromatography. 3rd ed. New York: John Wiley, 1995. xii, 888p, il.
- GIL; ORLANDO; MATIAS; SERRANO (org.) Controle de qualidade físico-químico de qualidade de medicamentos. Campo Grande: Uniderp, 2005.
- COLLINS, Carol H.; BRAGA, Gilberto Leite; BONATO, Pierina Sueli. Introdução a métodos cromatográficos.4. ed. rev. e ampl. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1990. 279 p, il. (Manuais).
- DOMINGUES S., Xorge Alejandro. Cromatografía en papel y en capa delgada. 2.ed. \_\_\_. Washington: OEA, 1982. v, 80p, il. (Serie de química. Monografía, n.16).

<b>Componente Curricular: Anatomia Humana Geral</b>	<b>Fase: 1<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Anatomia Humana</b>	
<b>Ementa</b>	
Introdução ao estudo da Anatomia Humana. Sistema Tegumentar. Sistema Esquelético. Sistema Articular. Sistema Muscular. Sistema Digestório. Sistema Respiratório. Sistema Cardiovascular. Sistema Linfático. Sistema Urinário. Sistema Genital. Sistema Nervoso. Sistema Endócrino.	
<b>Objetivos</b>	
Conceituar Anatomia Humana, conhecer a divisão da Anatomia e as nomenclaturas anatômicas; conhecer a divisão, eixos e planos do corpo e reconhecer os diferentes níveis de organização do corpo humano.	
<b>Bibliografia básica</b>	
MOORE, Keith L; DALLEY, Arthur F; AGUR, Anne M. R. Anatomia orientada para a clínica.6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. xxxi, 1104 p, il.	
SOBOTTA, Johannes; PAULSEN, Friedrich, 1965; WASCHKE, Jens. Atlas de anatomia humana.23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 3 v, il. 1 caderno.	
TORTORA, Gerard J. Princípios de anatomia e fisiologia.12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xxviii, 1228 p, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana sistêmica e segmentar.3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007. 763 p, il. (Biblioteca biomédica).	
FIGUN, Mario Eduardo; GARINO, Ricardo Rodolfo. Anatomia odontológica funcional e aplicada. 3. ed. São Paulo: Panamericana, c1994. 668p, il. Tradução de: Anatomia odontologica funcional y aplicada.	

NETTER, Frank H. (Frank Henry). Atlas de anatomia humana.4. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2008. 1v. (paginação irregular), il.

SOBOTTA, Johannes; PAULSEN, Friedrich, 1965; WASCHKE, Jens. Atlas de anatomia humana.23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 3 v, il., 1 caderno.

#### **Periódicos especializados:**

Aulas de Anatomia

Biblioteca FURB

Portal Educação

Vídeo aulas

#### **Componente Curricular: Assistência Farmacêutica**

**Fase: 5<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Assistência Farmacêutica**

##### **Ementa**

Política Nacional de Medicamentos. Política Nacional de Assistências Farmacêutica. Organização da gestão da Assistência Farmacêutica nos aspectos de seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos. Avaliação da Assistência Farmacêutica. Controle de medicamentos. Atividades extensionistas.

##### **Objetivos**

Fomentar e discutir com os acadêmicos do curso os meios e a aplicação de instrumentos de gestão na seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos na saúde e a importância da avaliação dos serviços prestados para a qualificação e como ferramenta de gestão.

##### **Bibliografia básica**

MARIN, Nelly. Assistência farmacêutica: para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p, il. GONÇALVES, Carolina Passarelli. Assistência farmacêutica. Grupo A, 07/2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027909>.

GESTÃO da assistência farmacêutica: proposta para avaliação no contexto municipal: a experiência em Santa Catarina 2015. Florianópolis: UFSC, 2015. 167 p. il.

ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e assistência farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p, il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Planejar é preciso: uma proposta de método para aplicação à assistência farmacêutica. Brasília, D.F: Ed. do Ministério da Saúde, 2006. 73 p, il. (Série B. Textos básicos de saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Relação nacional de medicamentos essenciais: RENAME.4. ed. Brasília, D.F: Ministério da Saúde, 2007. 285 p. (Série B. Textos básicos de saúde).

##### **Bibliografia complementar**

BARROS JOSÉ AUGUSTO CALDAS DE. Os fármacos na atualidade: antigos e novos desafios. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. 319 p, il.

Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência Farmacêutica no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2011. 186 p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS 2011, 7).

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 217 p.

#### **Componente Curricular: Atenção Farmacêutica I**

**Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 7<sup>a</sup> (not)**

#### **Área Temática: Assistência Farmacêutica**

##### **Ementa**

Fundamentos e princípios da Atenção Farmacêutica. Metodologias de seguimentos/acompanhamentos farmacoterapêuticos. Princípios da Farmacovigilância. Anamnese farmacêutica. Princípios da semiologia farmacêutica. Uso racional de medicamentos. Problemas relacionados a medicamentos. Consultório farmacêutico

(estrutura, legislação e gestão).

### Objetivos

Fornecer aos acadêmicos conhecimentos sobre os princípios da atenção farmacêutica e sua aplicabilidade à assistência farmacêutica. Promover uma visão crítica sobre a necessidade de promoção da adesão terapêutica, através do desenvolvimento de habilidades de comunicação com o paciente, de identificação, resolução e prevenção dos problemas relacionados aos medicamentos e, ainda, do conhecimento sobre o processo de cuidado centrado no paciente, e proporcionar ao aluno a metodologia e instrumentos para implantação e desenvolvimento da Atenção Farmacêutica.

### Bibliografia básica

BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica.3. São Paulo: Manole, 2016.

ROVERS, John P; CURRIE, Jay D. Guia prático da atenção farmacêutica: manual de habilidades clínicas. São Paulo: Pharmabooks, 2010.

STORPIRTIS, Sílvia. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabarra Kogan, 2008.

FAUS DADER, María José; AMARILES MUÑOZ, Pedro; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, Fernando. Atenção farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos. São Paulo: RCN, 2008.

FERRACINI, Fábio Teixeira Coordenador; ALMEIDA, Silvana Maria de Coordenador; BORGES FILHO, Wladmir Mendes Coordenador. Farmácia clínica. São Paulo: Manole, 2014.

### Bibliografia complementar

BRASIL. Ministério da Saúde. O ensino e as pesquisas da atenção farmacêutica no âmbito do SUS. Brasília, D.F: Ministério da Saúde, 2007.

MARQUES, Luciene Alves Moreira. Atenção farmacêutica em distúrbios menores. São Paulo: Medfarma, 2005.

MARCELO POLACOW BISSON. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Editora Manole, 1. 1 recurso online.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cuidado farmacêutico na atenção básica. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. 4v. il.

CIPOLLE, Robert J; STRAND, Linda M; MORLEY, Peter C. O exercício do cuidado farmacêutico. Brasília, D.F: Conselho Federal de Farmácia, 2006.

ZUBIOLI, Arnaldo. A farmácia clínica na farmácia comunitária. Brasília, D.F: Ethosfarma, 2001.

<b>Componente Curricular: Atenção Farmacêutica II</b>	<b>Fase: 9ª</b>
<b>Área Temática: Assistência Farmacêutica</b>	
<b>Ementa</b>	
Atenção Farmacêutica a pacientes com características especiais (idosos, crianças, gestantes, hepatopatas e nefropatas); Interações significantes em clínica; Princípios básicos de atendimento ao paciente ambulatorial ou em regime de internação; semiologia clínica em pacientes críticos, interpretação de métodos diagnósticos em pacientes críticos; condutas terapêuticas baseadas em evidências; Habilidades em avaliação física básica e monitorização do tratamento farmacológico; Discussão de casos clínicos. Aconselhamento ao paciente pós-alta. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Entender os principais conceitos e aspectos básicos da interação molecular entre fármaco e receptor, e conhecer os principais aspectos da relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos e outras informações relevantes para a escolha destes fármacos na terapêutica.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ROVERS, John P; CURRIE, Jay D. Guia prático da atenção farmacêutica: manual de habilidades clínicas. São Paulo: Pharmabooks, 2010. xiii, 303 p, il.	
STORPIRTIS, Sílvia. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabarra Kogan, 2008. xxxiii, 489 p, il. (Ciências farmacêuticas).	
FAUS DADER, María José; AMARILES MUÑOZ, Pedro; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, Fernando. Atenção farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos. São Paulo: RCN, 2008. 233 p, il.	
BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica. São Paulo: Medfarma, 2003. 284p.	
SCHENKEL, Eloir Paulo; MENGUE, Sotero Serrate; PETROVICK, Pedro Ros. Cuidados com os medicamentos. 4. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Ed. UFRGS; Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004. 224 p.	

- ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e assistência farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p, il.
- MARIN, Nelly. Assistência farmacêutica: para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p, il.
- RIECK, Elisa Brust. Assistência farmacêutica: contribuições para produção, gestão e utilização de medicamentos. Porto Alegre: Dacasa, 2010. 263 p, il.
- FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010. xix, 1261 p, il.
- LIMA, Ana Beatriz Destruti de; ARONE, Evanisa Maria; PHILIPPI, Maria Lúcia dos Santos. Cálculos e conceitos em farmacologia. 14. ed. São Paulo: Ed. Senac, 2007. 124 p. (Apontamentos).
- BRODY, Theodore M. Farmacologia humana. São Paulo: Elsevier, 2006. 724 p, il.
- SILVA, Penildon. Farmacologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. xxi, 1374p, il.
- KATZUNG, Bertram G. Farmacologia básica e clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 1068p, il.
- ENRY, John Bernard; MCPHERSON, Richard A; PINCUS, Matthew R. Henrys clinical diagnosis and management by laboratory methods. 21st ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, c2007. xxi, 1450 p, il.
- CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. São Paulo: Manole, 2002. xxii, 218p, il.
- FONSECA, Selma Montosa da. Manual de quimioterapia antineoplásica. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000. 164p, il. (Enfermagem prática).
- GOMES, Maria Jose Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2000. 558p, il.
- GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred; BRUNTON, Laurence L. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, c2007. xxiv, 1821 p, il.

#### **Bibliografia complementar**

- KATZUNG, Bertram G. Farmacologia básica e clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 1068p, il.
- ENRY, John Bernard; MCPHERSON, Richard A; PINCUS, Matthew R. Henrys clinical diagnosis and management by laboratory methods. 21st ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, c2007. xxi, 1450 p, il.
- CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. São Paulo: Manole, 2002. xxii, 218p, il.
- FONSECA, Selma Montosa da. Manual de quimioterapia antineoplásica. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000. 164p, il. (Enfermagem prática).
- GOMES, Maria Jose Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2000. 558p, il.
- GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred; BRUNTON, Laurence L. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, c2007. xxiv, 1821 p, il.

<b>Componente Curricular: Bioética</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 8<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Ciências Sociais e Filosofia</b>	
<b>Ementa</b>	
Plágio acadêmico. Princípios fundamentais da Bioética: Legislação nacional e internacional regulamentadora de pesquisas; Relação profissional/ paciente/cliente; Reprodução assistida; Aborto; Células tronco; Terminalidade de vida.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer os aspectos éticos e morais envolvidos nas pesquisas. Compreender a importância ética nas relações entre profissionais de saúde e usuários. Conhecer a legislação regulamentadora de pesquisas.	
<b>Bibliografia básica</b>	
FORTES, Paulo Antônio de Carvalho; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone. Bioética e saúde pública. São Paulo : Centro Universitário São Camilo : Loyola, 2003. 167 p. (Bioética em perspectiva).	
NUNES, Rui. Ensaios em bioética. 1. ed. Brasília, DF: CFM, 2017. 206 p., il.: il. S	
GANZERLA, Anor; SCHRAMM, Fermin Roland (Orgs.). Fundamentos da bioética. 1. ed. Curitiba: CRV, 2016.	

293 p., il. (Bioética, v. 3)

#### Bibliografia complementar

BRUSTOLIN, Leomar Antônio. Bioética: cuidar da vida e do meio ambiente.2. ed. São Paulo: Paulus, 2010. 173 p.

MEDICALIZAÇÃO da vida: ética, saúde pública e indústria farmacêutica. 2. ed. Curitiba: PRISMAS, 2013. 404 p. il.

OLIVEIRA, Aline Albuquerque S. de. Bioética e direitos humanos. São Paulo: Loyola, 2011. 245 p. PORTO, Dora. Bioéticas, poderes e injustiças: 10 anos depois. Brasília, D.F: CFM: UnB/Cátedra Unesco de Bioética: SBB, 2012. 395 p, il.

REGAN, Tom. Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais. Lugano, 2006.

VARGAS, Valmir Antônio; VARGAS, Vanilda da Silva. Bioética e a falência dos laboratórios de criopreservação de embriões humanos. In: LAMY, Anna Carolina Faraco (Orgs.) Recuperação de empresas e falência: coletânea de artigos da comissão de direito empresarial da OAB/SC, Florianópolis: Empório do direito, 2017. 1. ed. p. 275-286.

#### Componente Curricular: Biologia Celular

**Fase: 1<sup>a</sup>**

#### Área Temática: Biologia

#### Ementa

Instrumentos de estudo das estruturas celulares. Estrutura e composição química das organelas celulares como bases funcionais das células. Divisão e diferenciação celular.

#### Objetivos

Conhecer as principais características morfológicas e funcionais das estruturas celulares

#### Bibliografia básica

KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia - 2.ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. - xvi, 677 p.:il.

ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular... - 2.ed. - Porto Alegre: Artmed, 2006. - 1 v. (várias páginas):il.

DE ROBERTIS, Eduardo Diego Patrício; DE ROBERTIS, Eduardo M. F; HIB, José. **Bases da biologia celular e molecular**.4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xiv, 389 p, il.

#### Bibliografia complementar

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchôa; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**.9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p, il.

ROSS, Michael H; PAWLINA, Wojciech. **Histologia**: texto e atlas: em correlação com biologia celular e molecular.6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2012. xx, 987 p, il.

#### Periódicos especializados:

<http://http://www.omicsonline.org/about-cytology-histology.php>

[http://www-periodicos-capes-gov-br.ez71.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_phome&Itemid=68&](http://www-periodicos-capes-gov-br.ez71.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome&Itemid=68&)

<http://http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<http://http://www.scielo.org/php/index.php>

<http://http://www.sciencedirect.com/>

<http://http://highered.mcgraw-hill.com>

<http://www.academicjournals.org/journal/JDBTE>

<http://http://www.omicsonline.org/about-cytology-histology.php>

<https://scholar.google.com.br/>

<http://bvsalud.org/>

<http://http://www.ufrrgs.br/biologiacelularatlas/>

<http://bu.furb.br>

<https://www.hindawi.com/journals/jh/>

<https://link.springer.com/journal/10735>

<http://http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ur000002.pdf>

<http://http://www.ijdb.chu.es/web/>  
<http://www.nwpII.com/ajbms.php>  
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1520-6300](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1520-6300)  
<http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:bsrb&type=home>

<b>Componente Curricular: Bioquímica</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Bioquímica</b>	
<b>Ementa</b>	
Introdução à Bioquímica. Química e oxidação de carboidratos, lipídios e proteínas. Biocatálise. Integração do metabolismo.	
<b>Objetivos</b>	
Relacionar estruturas de biomoléculas com suas funções biológicas. Relacionar o mecanismo geral da atividade enzimática com o metabolismo. Compreender que os seres humanos se alimentam para obter energia e síntese de moléculas necessárias à vida por meio do metabolismo. Diferenciar as vias metabólicas geradoras de energia conforme os tecidos, órgãos e nutrientes envolvidos.	
<b>Bibliografia básica</b>	
HIRANO, Zelinda Maria Braga; SCHLINDWEIN, Adriana. Bioquímica. Blumenau: Edifurb, 2008. 262 p, il. (Didática). NELSON, David L; COX, Michael M Co-autor. Princípios de bioquímica de Lehninger.7. Porto Alegre: ArtMed, 2018. Ebook. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715345">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715345</a> . RODWELL, Victor Co-autor et al. Bioquímica ilustrada de Harper.30. Porto Alegre: AMGH, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555950">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555950</a> .	
<b>Bibliografia complementar</b>	
BOREL, Jacques-Paul. Bioquímica para o clínico: mecanismos moleculares e químicos na origem das doenças. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 594p, il. (Medicina e saúde, 36). Tradução de: Biochimie pour le clinicien. DEVLIN, Thomas M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 1007p, il., 1 CD. Tradução de: Textbook of biochemistry with clinical correlations. Acompanha CD em língua inglesa Textbook of biochemistry. MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. Bioquímica básica.3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xii, 386 p, il. MOTTA, Valter T. Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações.4. ed. Porto Alegre: Ed. Médica Missau; São Paulo: Robe Editorial; Caxias do Sul: EDUCS, 2003. 419 p, il. Fábio Medici Lorenzetti - Luiz Carlos Carnevali Junior - Waldecir Paula Lima - Ricardo Zanuto. Nutrição e suplementação esportiva - ASPECTOS METABÓLICOS, FITOTERÁPICOS E DA NUTRIGENÔMICA. Porte, 2015	

<b>Componente Curricular: Bioquímica Clínica</b>	<b>Fase: 3<sup>a</sup> (mat) / 4<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Análises Clínicas</b>	
<b>Ementa</b>	
Laboratório de análises clínicas: organização e padronização; princípios básicos de laboratório clínico e cálculos; técnicas laboratoriais; coleta de material biológico. Diagnóstico laboratorial em Bioquímica: transtornos do metabolismo dos carboidratos, dos lipídeos; análise bioquímica de proteínas; equilíbrio hidroelectrolítico e ácido-base; transtornos do metabolismo do ferro, da hemoglobina e da bilirrubina. Cálcio, magnésio, fósforo e doenças ósseas; vitamina D e PTH. Análise bioquímica dos líquidos extra-vasculares. Avaliação bioquímica da função renal. Análise bioquímica de enzimas: função hepática, cardíaca e pancreática. Endocrinologia; avaliação bioquímica da tireoide, das adrenais, dos hormônios gonadais e gastrintestinais. Testes funcionais. Avaliação bioquímica dos erros inatos do metabolismo; porfirias. Vitaminas clinicamente relevantes. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	

Conhecer o funcionamento de um Laboratório Clínico, os princípios básicos e características das análises laboratoriais, e a obtenção e manipulação adequadas das amostras biológicas. Conhecer as principais metodologias e analitos em Bioquímica Clínica e sua correlação clínico laboratorial, aplicações e limitações

#### Bibliografia básica

- BOREL, Jacques-Paul. Bioquímica para o clínico: mecanismos moleculares e químicos na origem das doenças. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 594p, il. (Medicina e saúde, 36). Tradução de: Biochimie pour le clinicien.
- HENRY, John Bernard; DAVEY, Frederick R. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 19. ed. São Paulo: Manole, c1999. 1552 p, il.
- NOGUEIRA, Durval Mazzei. Métodos de bioquímica clínica: técnica e interpretação. São Paulo: Pancast, 1990. 468p.
- SANNAZZARO, Carlos Adalberto de Camargo. Administração de laboratório de análises clínicas: teoria e prática. São Paulo: Sociedade Brasileira de Análises Clínicas, 1998. 292p, il.
- ZAHA, Arnaldo. Biologia molecular básica. 3. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2001. 336 p, il. (Ciência XXI).

#### Bibliografia complementar

- ANDERSON, Shauna Christine; COCKAYNE, Susan. Clinical chemistry: concepts and applications. New York: McGraw-Hill, 2003. xvii, 723p, il.
- BRUNS, David E. Tietz fundamentos de química clínica. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1078 p, il.
- BURTIS, Carl A; ASHWOOD, Edward R; TIETZ, Norbert W. Tietz textbook of clinical chemistry. 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2001. 1091p, il.
- BURTIS, Carl A et al. Tietz textbook of clinical chemistry and molecular diagnostics. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, c2006. xxxvi, 2412 p, il.
- HARPER, Harold A. (Harold Anthony); MURRAY, Robert K. Bioquímica ilustrada e Harper. 29. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. xi, 818 p, il.
- HENRY, John Bernard; DAVEY, Frederick R. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 20. ed. Barueri: Manole, 2008. xxvi, 1734 p, il.
- KAPLAN, Alex. Clinical chemistry: interpretation and techniques. Baltimore: Williams E Wilkins, 1995. xiv, 514p, il.
- KAPLAN, Lawrence A; PESCE, Amadeo J; KAZMIERCZAK, Steven C. Clinical chemistry: theory, analysis, correlation. 4th ed. St. Louis: Mosby-Yearbook, 2003. xvi, 1179p, il., 1 CD-ROM. Acompanha CD-ROM.
- NARAYANAN, Sheshadri; YOUNG, Donald S. Effects of herbs and natural products on clinical laboratory tests. Washington, D.C: AACC Press, 2007. viii, 303 p.
- NELSON, David L. (David Lee); COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298 p, il.
- YOUNG, Donald S. Effects of drugs on clinical laboratory tests. 5th ed. Washington, DC: AACC, c2000. 2v, il.
- YOUNG, Donald S. Effects of preanalytical variables on clinical laboratory tests. 3rd ed. Washington, DC: AACC Press, 2009. viii, 1982 p.
- YOUNG, Donald S; FRIEDMAN, Richard B. Effects of disease on clinical laboratory tests. 4th ed. Washington, DC: AACC Press, 2001. nv

#### Periódicos especializados:

**Bioquímica Clínica**

**Bireme**

**Lab tests Online-BR**

#### Componente Curricular: Bromatologia

**Fase: 5<sup>a</sup> (mat) / 7<sup>a</sup> (not)**

#### Área Temática: Bromatologia

#### Ementa

Introdução à Bromatologia. Componentes básicos dos alimentos e a Influência do processamento na composição e valor nutricional de alimentos. Atividade de água. Alimentos de origem animal e vegetal. Amostragem. Determinação da composição centesimal e análise da qualidade dos produtos alimentícios. Aditivos alimentares

### Objetivos

Estabelecer relação entre a ciência bromatológica e as demais áreas de conhecimento do biomédico e atuação no mercado de trabalho. Compreender as diferenças entre alimentos alterados, adulterados, falsificados e contaminados. Desenvolver atividades de auditoria, assessoria e consultoria na área de alimentação e nutrição. Integrar grupos de pesquisa na área de alimentação e nutrição, e investigar e aplicar conhecimentos com visão holística do ser humano, integrando equipes multiprofissionais. Compreender a importância da análise de alimentos no controle da qualidade e na avaliação nutricional dos alimentos. Identificar os cuidados necessários à coleta e preparo das amostras para a análise de alimentos. Compreender a influência da água no processamento e conservação dos alimentos. Compreender a composição e efeitos fisiológicos dos alimentos estimulantes. Identificar e avaliar as propriedades dos carboidratos, assim como os efeitos do processamento sobre estes componentes dos alimentos. Relacionar a composição dos alimentos ricos em carboidratos, como mel, açúcares e derivados de cereais, com a conservação e controle de qualidade dos mesmos. Identificar e avaliar as características dos alimentos proteicos de origem vegetal e animal. Identificar as reações e alterações ocorridas durante o processamento e armazenamento de alimentos proteicos. Conhecer e prever as transformações e alterações dos lipídios durante o processamento e armazenamento dos alimentos. Identificar os principais alimentos lipídicos, sua composição, características e formas de conservação. Avaliar a importância e influência dos aditivos na composição e conservação dos alimentos. Reconhecer os alimentos e seus nutrientes, bem como métodos de avaliação dos nutrientes presentes nos alimentos. Realizar análises físico-químicas para determinar a composição centesimal e controle da qualidade dos alimentos em sua área de competência. Manusear equipamentos usados na análise de alimentos. Reconhecer os alimentos e seus nutrientes, bem como métodos de avaliação dos nutrientes presentes nos alimentos. Interpretar os resultados obtidos nas análises físico-químicas dos alimentos.

### Bibliografia básica

- ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de Almeida; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. **Vigilância sanitária:** tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 203 p.
- DAMODARAN, Srinivasan et al. **Química de alimentos de Fennema.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p
- CECCHI, Heloisa Mascia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** Campinas: Ed. da UNICAMP, 2017. 212p.
- ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. **Tecnología de alimentos.** Porto Alegre: ArTmed, 2005. 2v, il. Tradução de: Tecnología de los alimentos.

### Bibliografia complementar

- BOBBIO, Florinda O; BOBBIO, Paulo A. **Introdução a química de alimentos.** 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Varela, 2003. 238 p.
- BOBBIO, Paulo A; BOBBIO, Florinda O. **Química do processamento de alimentos.** 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2001. 143 p.
- FENNEMA, Owen R. **Química de los alimentos.** 2. ed. Zaragoza: Acribia, 2000. xvi, 1258p, il. Traducao de: Food Chemistry.
- FERREIRA, Sila Mary Rodrigues. **Controle da qualidade em sistemas de alimentação coletiva I.** São Paulo: Varela, 2002. 173 p.
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ - BRASIL. Ministério da Saúde. Agência nacional de Vigilância Sanitária. **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos.** 4<sup>a</sup>. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri: Manole, c2006. xx, 612 p.
- RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos.** 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2007.
- WONG, Dominic W. S. **Química de los alimentos: mecanismos y teoría.** Zaragoza: Acribia, 1995. xviii, 476p, il. Traducao de: Mechanism and theory in food chemistry.
- SALINAS, Rolando D. **Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia.** 3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2002. 278p. (Biblioteca ARTMED. Nutrição e Tecnologia de Alimentos)

### Periódicos especializados:

<b>Componente Curricular: Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 9<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	
<b>Ementa</b>	
Introdução ao controle de qualidade de produtos farmacêuticos e cosméticos. Sistemas de gestão e garantia de	

qualidade. Análise qualitativa e quantitativa das matérias-primas para a produção de medicamentos e formas farmacêuticas. Metodologias de verificação das características físico-químicas de formas farmacêuticas sólidas, semi-sólidas, líquidas, injetáveis e oftálmicas. Controle de qualidade de fitoterápicos. Estabilidade de medicamentos. Análise microbiológica. Métodos estatísticos aplicados ao controle de qualidade. Atividades extensionistas.

#### Objetivos

Entender os principais conceitos, organizar e controlar estatisticamente os processos de produção de medicamentos, executar as principais metodologias de controle de qualidade das diversas formas farmacêuticas, desenvolver e coordenar as principais metodologias de controle de qualidade da água e embalagens para uso farmacêutico, desenvolver metodologias biológicas e microbiológicas de análise da presença de microorganismos e substâncias indesejáveis em medicamentos.

#### Bibliografia básica

Farmacopéia Brasileira. 6 ed. Brasília. Brasília, 2019. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>.

Farmacopéia brasileira. 5 ed. Brasília. Brasília, 2010. Disponível em [http://www.anvisa.gov.br/hotsite/cd\\_farmacopeia/index.htm](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/cd_farmacopeia/index.htm)

Farmacopéia brasileira. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 1988. 3 partes em 2.

Farmacopéia brasileira. 3.ed. São Paulo: Organização Andrei, 1977. 1213p

FERREIRA, Anderson de Oliveira. **Guia prático da farmácia magistral**. Juiz de Fora: Ortofarma, 2000. 324p. 48.

PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli; KANEKO, Telma Mary; OHARA, Mitsuko Taba. **Controle biológico de qualidade produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. São Paulo: Atheneu, 2000. 309 p, il.

SANTORO, Maria Inês Rocha Miritello. **Introdução ao controle de qualidade de medicamentos**. São Paulo: Atheneu : EDUSP, 1988. xiv, 121 p.

#### Bibliografia complementar

JORGE, Luzia Ilza Ferreira. **Botânica aplicada ao controle de qualidade de alimentos e de medicamentos**. São Paulo: Atheneu, 2000. 93p, il.

AMARAL, Maria da Penha Henriques do; VILELA, Miriam Aparecida Pinto. Controle de qualidade na farmácia de manipulação. 2. ed. Juiz de Fora, M.G : Editora da UFJF : Ômega Editora, 2003. 216p, il.

#### Componente Curricular: Controle de Qualidade em Análises Clínicas

Fase: 9<sup>a</sup>

#### Área Temática: Análises Clínicas

#### Ementa

Fundamentos da coleta de sangue venoso a partir de métodos convencionais e sistemas a vácuo. Coleta de sangue arterial. Coleta de material ginecológico. Coleta de líquidos e secreções. Noções de recepção e preparo dos pacientes para coleta. Materiais utilizados em procedimentos de coleta. Primeiros socorros no ambiente laboratorial. Educação ambiental no tratamento de resíduos tóxicos. Controle de qualidade em análises clínicas. Ferramentas gerenciais e da qualidade. Controle interno, controle externo, acreditação e certificação. Atividades extensionistas.

#### Objetivos

Capacitar o aluno a realizar corretamente a coleta de materiais biológicos, bem como o preparo do paciente e adequado armazenamento do material. Capacitar o aluno na implantação da gestão da qualidade no Laboratório de Análises Clínicas e na aplicação de instrumentos que promovam a qualidade dos processos laboratoriais.

#### Bibliografia básica

ALVES, Vera Lucia. Gestão da qualidade: ferramentas utilizadas no contexto contemporâneo da saúde. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martinari, 2012. 200 p. il.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2012. x, 239 p. il.

MALIK, Ana Maria, SCHISARI, Laura Maria Cesar. Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: USP: Fundação Peirópolis, 2002. xxii, 133 p.

#### Bibliografia complementar

BRUNS, David E. Tietz fundamentos de química clínica. 7<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1078 p. il.

- HENRY, John Bernard. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 20<sup>a</sup> ed. Barueri: Manole, 2008. xxvi, 1734 p. il.
- MARSHALL Jr, Isnard, ROCHA, Alexandre Varanda, MOTA, Edmarson Bacelar, QUINTELLA, Odair Mesquita. Gestão de qualidade e processos. 1<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: FGV, 2012. 204 p.
- MARTY, Elizângela. Materiais, equipamentos e coleta: procedimentos básicos de análises laboratoriais. 1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.
- MOURA, Roberto de Almeida. Técnicas de laboratório. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 511 p.
- MOTTA, Valter. Gestão da qualidade no laboratório clínico. 2<sup>a</sup> ed. Caxias do Sul: Missau, 2001. 256 p.
- OGUSHI, Quicuco. Administração em laboratórios clínicos: gestão da qualidade, estrutura operacional, componentes financeiros. São Paulo: Atheneu, 1999. 147 p. il.
- PALDINI, Edson Pacheco. Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2009. xvii, 220 p. il.

#### **Periódicos especializados:**

- American Journal of Clinical Pathology  
<https://academic.oup.com/ajcp>  
 American Journal of Infection Control  
<http://www.ajicjournal.org/>  
 Blood Journal

<b>Componente Curricular: Cosmetologia</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 8<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Farmacotécnica	
<b>Ementa</b>	
Características morfológicas, microestrutura e biologia molecular da pele, anexos e suas alterações. Desenvolvimento e tecnologia de preparo de formas cosméticas, dermatológicas e estéticas. Novas matérias primas e tendência de compostos bioativos e produtos cosméticos. Gênero, relações étnico-raciais e cultura afro. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Estudo da ciência cosmética através das matérias-primas utilizadas e seus produtos, com a finalidade de promover conservação, melhoramento e beleza física ou corporal do organismo humano. Aprender técnicas de manipulação de produtos cosméticos.	
<b>Bibliografia básica</b>	
FERREIRA, Anderson de Oliveira. <b>Guia prático da farmácia magistral.</b> 2.ed. Juiz de Fora: Ortofarma, 2002. 845p.	
PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli; KANEKO, Telma Mary; OHARA, Mitsuko Taba. <b>Controle biológico de qualidade produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos.</b> São Paulo: Atheneu, 2000. 309 p, il.	
PRISTA, Luis Vasco Nogueira; ALVES, Antonio Correia; MORGADO, Rui Manuel Ramos, et al. <b>Técnica farmacêutica e farmácia galênica.</b> 4.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. nv.	
SCHUELLER, Randy; ROMANOWSKI, Perry. <b>Iniciação à química cosmética: um sumário para químicos formuladores, farmacêuticos de manipulação e outros profissionais com interesse na cosmetologia.</b> São Paulo: Tecnopress, 2001. 3v.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
HERNANDEZ, Micheline; MERCIER-FRESNEL, Marie-Madeleine. <b>Manual de cosmetologia.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, c1999. 353p, il. Tradução de: Précis d'esthétique cosmétique : préparation conforme aux nouveaux programmes des examens d'état.	
MATHEUS, Luiz Gustavo Martins; KUREBAYASHI, Alberto Keidi. <b>Fotoproteção: a radiação ultravioleta e sua influência na pele e nos cabelos.</b> São Paulo: Tecnopress, 2002. 80p.	

<b>Componente Curricular: Deontologia e Legislação Farmacêutica</b>	<b>Fase: 9<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Deontologia e Legislação Farmacêutica	
<b>Ementa</b>	

Código de ética farmacêutica. Organograma da categoria farmacêutica e entidades profissionais. Regulamentos, resoluções e recomendações do Conselho Federal de Farmácia. Portarias do Ministério da Saúde à área farmacêutica. Legislação sanitária complementar. Código de defesa do consumidor. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Proporcionar ao acadêmico do curso de farmácia conhecimentos básicos sobre legislação profissional e sanitária vigentes, bem como estudar os aspectos éticos do exercício profissional, entendendo o ordenamento jurídico brasileiro. Despertar o interesse e o senso crítico do acadêmico de farmácia na área regulação sanitária.

#### **Bibliografia básica**

ZUBIOLI, Arnaldo. **Ética farmacêutica**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos, 2004. 396 p.  
 SANCHEZ VASQUEZ, Adolfo. **Ética**. tradução de João Dell'Anna. -5.ed. - Rio de Janeiro : Civilizacao Brasileira, 1982. - 267p.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **A organização jurídica da profissão farmacêutica** / Conselho Federal de Farmácia. - 8.ed. - Brasília, DF: CFF, 2015. - 1414 p.

Sobre a sociologia da saúde :origens e desenvolvimento /Everardo Duarte Nunes. -2.ed. - São Paulo: Hucitec, 2007. - 239 p.

COSTA, Luiz Henrique. **Legislação profissional farmacêutica e legislação sanitária**. Joinville: UNIVILLE, 2001. 243p. (Livro didático).

#### **Bibliografia complementar**

BERLINGUER, Giovanni. Ética da saúde; tradução Shirley Morales Goncalves. -São Paulo: Hucitec, 1996. - 136p.

BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética biomédica**. São Paulo: Loyola, 2002. 574 p.

DUSSEL, Enrique D. **Ética da libertação: na idade da globalização e da exclusão**. 2. ed Petrópolis: Vozes, 2002. 670 p.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo** /. - 42.ed. - São Paulo: Malheiros, 2019. - 936 p.

PETROIANU, Andy. **Ética, moral e deontologia médicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 358 p.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Código de Ética Farmacêutica. RESOLUÇÃO Nº 596 DE 21 DE FEVEREIRO DE 2014. RESOLUÇÃO Nº 711, DE 30 JULHO DE 2021. Link: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/596.pdf>.

Fundamentos da bioética / Organizadores: Anor Sganzerla, Fermin Roland Schramm. - 1.ed. - Curitiba: CRV, 2016. - 293 p. : il.

Sociologia da saúde /Marco Túlio Zanchi, Paulo Luiz Zugno. -3.ed. - Caxias do Sul : EDUCS, 2012. - 503 p. : il.

COSTA, L. H. *Perfil dos cursos de Farmácia e as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2002*. Orientadora: Margô Gomes de Oliveira Karnikowski. 2016. 268f. Tese (Doutorado em Ensino na Saúde) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016.

#### **Periódicos especializados:**

[www.cff.org.br](http://www.cff.org.br); [www.fenafar.org.br](http://www.fenafar.org.br); [www.crfsc.org.br](http://www.crfsc.org.br); [www.sindfarsc](http://www.sindfarsc)

Conselho Federal de Farmácia - Brasil - Revista: Revista Pharmacia Brasileira - Número 95 ([cff.org.br](http://www.cff.org.br))

Conselho Nacional de Saúde - Pagina Inicial ([saude.gov.br](http://saude.gov.br))

<b>Componente Curricular: Diversidade e Sociedade</b>	<b>Fase: 5<sup>a</sup> (mat) / 6<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Conforme diretrizes institucionais	
<b>Ementa</b>	
Diversidade e desigualdade. Diversidade e cultura: religiosidades, identidade de gênero e relações étnico-raciais. Preconceito, intolerância e violência.	
<b>Objetivos</b>	
Combater a desigualdade social e cultural e reconhecer a diversidade como condição para a vida pessoal, para a vida em sociedade e para o exercício profissional, bem como para o exercício da cidadania.	
<b>Bibliografia básica</b>	

CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 10.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. 236 p.

SEN, Amartya. Desigualdade reexaminada. Rio de Janeiro: Record, 2001. 301 p.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 476 p.

#### **Bibliografia complementar**

FLEURI, Reinaldo Matias et.al (orgs). Diversidade Religiosa e direitos humanos: conhecer, respeitar e conviver. Blumenau: Edifurb, 2013. Disponível em

<http://gpead.org/wp-content/uploads/2015/05/Livro- DR-DH.pdf>

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista. 14<sup>a</sup> ed. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

PINSKY, Jaime (Org.). 12 faces do preconceito. 7.ed. São Paulo: Contexto, 2004. 123p.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.). A colonialidade do saber: etnocentrismo e ciências sociais – Perspectivas Latinoamericanas. Buenos Aires: Clacso, 2005.

RIAL, Carmen; PEDRO, Joana Maria; AREND, Silvia Maria Fávero (Orgs.) Diversidades: dimensões de gênero e sexualidade. Florianópolis: Ed. Mulheres, 2010. 427 p.

SANSONE, Livio. Negritude sem etnicidade. Salvador: Edufba; Pallas, 2003. 335p. Disponível em:

<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8750/3/Negritude%20sem%20etnicidade%20Copy.pdf>

SIDEKUM, Antonio; WOLKMER, Antonio Carlos; RADAELLI, Samuel Manica (orgs). Enciclopédia Latino-Americana dos Direitos Humanos. Blumenau: Edifurb; Nova Petrópolis: Nova Harmonia, 2016.

<b>Componente Curricular: Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Saúde</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 8<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Saúde Coletiva	
<b>Ementa</b>	
Indicadores de saúde. Desenho de estudos epidemiológicos (estudos de casos e controle, coorte, ensaio clínico, ecológico). Indicadores epidemiológicos: razão e proporção; prevalência e incidência. Vigilância epidemiológica: Sistema de informação. Amostragem. Métodos estatísticos em saúde: estatística descritiva e inferencial. Teste de hipóteses. Testes paramétricos e não paramétricos.	
<b>Objetivos</b>	
Reconhecer os indicadores de saúde. Distinguir tipos de estudos e indicadores epidemiológicos. Interpretar ferramentas de vigilância epidemiológica. Identificar métodos estatísticos em saúde. Avaliar testes de hipóteses, paramétricos e não paramétricos.	
<b>Bibliografia básica</b>	
GLANTZ, Stanton A. Princípios de bioestatística. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. xiv, 306 p., il.	
MEDRONHO, Roberto de Andrade et al. (Edts.). Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu, c2009. 685 p., il.	
ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Epidemiologia & saúde. 8. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2018. 719 p., il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
HULLEY, Stephen B. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. 374 p., il. (Biblioteca Artmed. Ciências básicas).	
JEKEL, James F; ELMORE, Joann G; KATZ, David L. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. Porto Alegre: ARTMED, 2005. viii, 432 p., il. (Biblioteca Artmed. Ciências básicas).	
MELLO, Marcelo Feijó de; MELLO, Andrea de Abreu Feijó de; KOHN, Robert. Epidemiologia da saúde mental no Brasil. Porto Alegre: Artmed, 2007. 207 p., il. (Biblioteca Artmed. Psiquiatria).	
MENEGHEL, Stela Nazareth. Caderno de exercícios de epidemiologia. Canoas: Ed. ULBRA, 2002. 169p, il.	
SUCHMACHER, Mendel; GELLER, Mauro. Bioestatístico passo a passo. Rio de Janeiro: Revinter, c2005. 68 p.	

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia I</b>	<b>Fase: 3<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Estágio em Farmácia</b>	
<b>Ementa</b>	
Estudo dos serviços de saúde do Município (infra-estrutura, organização, conselhos, associações); Conhecer o funcionamento e a organização das unidades de atenção primária a saúde do SUS; Os programas especiais do SUS no nível de atenção primária do SUS; Comunicação com a equipe de saúde e com o usuário. Promover a aproximação com a realidade do SUS na recepção, acolhimento e vínculo com o usuário. Identificar e conhecer os espaços sociais da comunidade. Conhecer os usuários assistidos pela equipe de saúde. Conhecer a REMUME. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
O Estágio ao integralizar o currículo farmacêutico busca orientar o aluno acerca do perfil profissional frente ao SUS, priorizando efetivamente sua atuação junto a equipe multiprofissional, prestando assistência farmacêutica a população, visando a prevenção, recuperação e promoção da saúde. Capacitar os acadêmicos na realização de práticas em saúde integradas a equipe de saúde de forma interprofissional.	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.</p> <p>ACURCIO, Francisco de Assis. <b>Medicamentos e assistência farmacêutica</b>. Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p. , il.</p> <p>BISSON, Marcelo Polacow. <b>Farmácia clínica &amp; atenção farmacêutica</b>. São Paulo: Medfarma, 2003. 284p.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos.</p> <p><b>Formulário terapêutico nacional 2010</b>: Rename 2010/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 1135 p.</p> <p>CASSIANI, Silvia Helena De Bortoli. <b>Administração de medicamentos</b>. São Paulo: EPU, 2000. 131p.</p> <p>MARIN, Nelly. <b>Assistência farmacêutica: para gerentes municipais</b>. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p. , il.</p> <p>MARQUES, Luciene Alves Moreira. <b>Atenção farmacêutica em distúrbios menores</b>. São Paulo: Medfarma, 2005. 230 p.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. <b>Avaliação da assistência farmacêutica no Brasil</b>: estrutura, processo e resultados. Brasília, D.F: Organização Pan-Americana da Saúde: Ministério da Saúde, 2005. 260 p. , il. (Medicamentos e outros insumos essenciais para a saúde, 3).</p> <p>RIECK, Elisa Brust. <b>Assistência farmacêutica</b>: contribuições para produção, gestão e utilização de medicamentos. Porto Alegre: Dacasa, 2010. 263 p. , il.</p> <p>SCHENKEL, Eloir Paulo; MENGUE, Sotero Serrate; PETROVICK, Pedro Ros. <b>Cuidados com os medicamentos</b>. 4. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Ed. UFRGS; Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004. 224 p.</p> <p>STORPIRTIS, Sílvia. <b>Farmácia clínica e atenção farmacêutica</b>. Rio de Janeiro: Guanabarra Kogan, 2008. xxxiii, 489 p. , il. (Ciências farmacêuticas).</p> <p>ESCOLA NACIONAL DOS FARMACÊUTICOS. Projeto Integra. Link: <a href="https://escoladosfarmaceuticos.org.br/wp-content/uploads/2022/04/livro_integra.pdf">https://escoladosfarmaceuticos.org.br/wp-content/uploads/2022/04/livro_integra.pdf</a>. Acesso em 25/5/2022.</p> <p>Território e promoção da saúde : perspectivas para a atenção primária à saúde / Samuel do Carmo Lima. - 1.ed. - Jundiaí, SP Paco, 2016. - [182] p. : il.</p> <p>Planificação da atenção à saúde: um instrumento de gestão e organização da atenção primária e da atenção ambulatorial especializada nas redes de atenção à saúde / Organizadores: Alzira Maria D'Ávila Nery Guimarães, Carmem cemires Bernardo Cavalcante, Maria Zélia Soares Lins; Conselho Nacional de Secretários de Saúde. - 1.ed. - Brasília, D.F. : CONASS, 2018. - 297 p. : il.</p> <p>Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.</p>	

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

**Periódicos especializados:**
**BVS**

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia II</b>	<b>Fase: 4<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática:</b>	
<b>Ementa</b>	
Identificação e avaliação da farmácia caseira na comunidade assistida pela equipe se saúdem da família; Práticas assistenciais vivenciadas na comunidade; Intervenções na comunidade através de visitas domiciliares e de atividades de grupos; Assistência Farmacêutica: recebimento, organização e armazenamento dos medicamentos na unidade de saúde; avaliar o uso de plantas medicinais usadas como coadjuvantes no tratamento medicamentos pelas famílias cadastradas na ESF. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
O Estágio ao integralizar o currículo farmacêutico busca orientar o aluno acerca do perfil profissional frente ao SUS, priorizando efetivamente sua atuação junto a equipe multiprofissional, prestando assistência farmacêutica a a população, visando a prevenção recuperação e promoção da saúde. Capacitar os acadêmicos na realização de práticas de educação em saúde e vigilância em saúde.	
<b>Bibliografia básica</b>	
Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.	
ACURCIO, Francisco de Assis. <b>Medicamentos e assistência farmacêutica</b> . Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p, il.	
BISSON, Marcelo Polacow. <b>Farmácia clínica &amp; atenção farmacêutica</b> . São Paulo: Medfarma, 2003. 284p.	
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos.	
<b>Formulário terapêutico nacional 2010</b> : Rename 2010/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 1135 p.	
CASSIANI, Silvia Helena De Bortoli. <b>Administração de medicamentos</b> . São Paulo: EPU, 2000. 131p.	
MARIN, Nelly. <b>Assistência farmacêutica: para gerentes municipais</b> . Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p, il.	
MARQUES, Luciene Alves Moreira. <b>Atenção farmacêutica em distúrbios menores</b> . São Paulo: Medfarma, 2005. 230 p.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. <b>Avaliação da assistência farmacêutica no Brasil</b> : estrutura, processo e resultados. Brasília, D.F: Organização Pan-Americana da Saúde: Ministério da Saúde, 2005. 260 p, il. (Medicamentos e outros insumos essenciais para a saúde, 3).	
RIECK, Elisa Brust. <b>Assistência farmacêutica</b> : contribuições para produção, gestão e utilização de medicamentos. Porto Alegre: Dacasa, 2010. 263 p, il.	
SCHENKEL, Eloir Paulo; MENGUE, Sotero Serrate; PETROVICK, Pedro Ros. <b>Cuidados com os medicamentos</b> . 4. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Ed. UFRGS; Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004. 224 p.	
STORPIRTIS, Sílvia. <b>Farmácia clínica e atenção farmacêutica</b> . Rio de Janeiro: Guanabarra Kogan, 2008. xxxiii, 489 p, il. (Ciências farmacêuticas).	
ESCOLA NACIONAL DOS FARMACÊUTICOS. Projeto Integra. Link: <a href="https://escoladosfarmaceuticos.org.br/wp-content/uploads/2022/04/livro_integra.pdf">https://escoladosfarmaceuticos.org.br/wp-content/uploads/2022/04/livro_integra.pdf</a> . Acesso em 25/5/2022.	
Território e promoção da saúde: perspectivas para a atenção primária à saúde / Samuel do Carmo Lima. - 1.ed. - Jundiaí, SP Paco, 2016. - [182] p. : il.	

Planificação da atenção à saúde: um instrumento de gestão e organização da atenção primária e da atenção ambulatorial especializada nas redes de atenção à saúde / Organizadores: Alzira Maria D'Ávila Nery Guimarães, Carmem cemires Bernardo Cavalcante, Maria Zélia Soares Lins; Conselho Nacional de Secretários de Saúde. - 1.ed. - Brasília, D.F. : CONASS, 2018. - 297 p. :il.

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia III</b>	<b>Fase: 6ª (mat) / 7ª (not)</b>
<b>Área Temática:</b>	
<b>Ementa</b>	Identificação dos serviços de referência e contra-referência nas Redes de Atenção à Saúde (RAS). Atividades de educação em saúde e Educação ambiental junto aos espaços sociais (Igrejas, clubes de mães, associações de moradores, escola, empresas...) e individuais. Assistência Farmacêutica: Distribuição, Dispensação e orientação ao uso de medicamentos no nível ambulatorial. Cuidados com o paciente. Uso racional de medicamentos. Estudo de utilização de medicamentos. Farmacovigilância. Atuar no Matriciamento e nos postes de atenção na lógica da Redes de Atenção à Saúde (RAS). Atividades extensionistas.
<b>Objetivos</b>	O Estágio ao integralizar o currículo farmacêutico busca orientar o aluno acerca do perfil profissional frente ao SUS, priorizando efetivamente sua atuação junto a equipe multiprofissional, prestando assistência farmacêutica a a população, visando a prevenção recuperação e promoção da saúde. Capacitar o acadêmico na realização de serviços farmacêuticos de gestão, cuidado, inovação e tecnologias em saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita (Eds.). Farmacologia clínica e terapêutica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xvi, 833 p., il.</p> <p>RIECK, Elisa Brust. Assistência farmacêutica: contribuições para produção, gestão e utilização de medicamentos. Porto Alegre: Dacasa, 2010. 263 p., il.</p> <p>ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Epidemiologia &amp; saúde. 8. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2018. 719 p., il.</p> <p>ROVERS, John P; CURRIE, Jay D. Guia prático da atenção farmacêutica: manual de habilidades clínicas. São Paulo: Pharmabooks, 2010. xiii, 303 p., il.</p> <p>STORPIRTIS, Sílvia. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro : Guanabarra Kogan, 2008. xxxii, 489 p., il. (Ciências farmacêuticas).</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso.8. ed. rev. Brasília, D.F : Ministério da Saúde, 2010. 448 p., il. (Série B. Textos básicos de saúde).</p> <p>BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de ações estratégicas para enfrentamento das doenças não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília, D.F : Ministério da Saúde, 2011. 154 p., il.</p> <p>CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (BRASIL). As oficinas para a organização das redes de atenção à saúde.1. ed. Brasília, D.F : CONASS, 2010. 108 p., il. (CONASS documenta, n.21).</p> <p>CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (BRASIL). SEMINÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE CONSENSOS, (2004, Manaus. Assistência farmacêutica: medicamentos de dispensação em caráter excepcional. Brasília, D.F : CONASS, 2004. 63 p., il. (CONASS documenta, n.5).</p> <p>ENGELKIRK, Paul G; BURTON, Gwendolyn R. W. (Gwendolyn R. Wilson); DUBEN-ENGELKIRK, Janet. Burton, microbiologia para as ciências da saúde.9. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2012. xvi, 436 p., il.</p> <p>HILAL-DANDAN, Randa; BRUNTON, Laurence L (org.). Manual de farmacologia e terapêutica de Goodman &amp; Gilman. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. 1204 p., il.</p> <p>MARTINS, José Pedro Soares; BARRETO, Lílian Fátima Gomes; NÁPOLI, Leonardo. Manual de zoonoses: Clostridiose Alimentar - C. botulinum ; Clostridiose Alimentar - C. perfringens ; Complexo Teníase - Cisticercose ; Dermatofitose ; Doenças de Chagas ; Escherichia coli Enterohemorrágica ; Giardíase ; Hantavirose ; Listeriose.1. ed. Porto Alegre : Comissão Regional de Medicina Veterinária, 2011. 132 p., il.</p>

NITA, Marcelo Eidi. Avaliação de tecnologias em saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão. Porto Alegre, RS : Artmed, 2010. xiv, 600 p, il.

RANG, H. P. et al. Rang & Dale: farmacologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. 760 p., il.

Roberto B. Bazotte .Paciente Diabético - Cuidados Farmacêuticos .1ª. MEDBOOK, 2010

Jorge Bermudez.Acesso a Medicamentos: Direito ou Utopia?.1.Outra, 2014

Cipolle, Robert J..O exercício do cuidado Farmacêutico.CFF, 2006

Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

**Periódicos especializados:**

ANVISA

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Redes de Atenção a Saúde Livro do autor - Eugênio Vilaça Mendes

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia IV</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 8<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b>	
<b>Ementa</b>	
Atividades práticas na área profissional de análises Clínicas, contemplando os serviços voltados a vigilância de doenças transmissíveis e doenças crônicas não transmissíveis. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Capacitar os acadêmicos na realização de práticas laboratoriais em Análises Clínicas. Desenvolver conhecimentos sobre Vigilância em Saúde e sua articulação com a assistência farmacêutica e a ciência e tecnologia em saúde.	
<b>Bibliografia básica</b>	
BARCELLOS, Luiz Fernando; AQUINO, Jerolino Lopes (org.). <b>Tratado de análises clínicas</b> . 1. ed. São Paulo; Rio de Janeiro; elo Horizonte: Atheneu, 2018. 810 p., il	
NELSON, David L. (David Lee); COX, Michael M. <b>Princípios de bioquímica</b> de Lehninger.6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298 p, il.	
OPLUSTIL, Carmen Paz; ZOCCOLI, Cássia Maria; BARBERINO, Maria Goreth Matos de Andrade. <b>Microbiologia clínica (vol. 2)</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2012. 398 p.,	
<b>Bibliografia complementar</b>	
DE CARLI, Geraldo Attilio. <b>Atlas de diagnóstico em parasitologia humana</b> . São Paulo (SP): Atheneu, 2014. 275 p, il.	
ROITT, Ivan Maurice et al. <b>Fundamentos de imunologia</b> .12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2013. xi, 552 p, il.	
HOFFBRAND, A. Victor; MOSS, P. A. H. <b>Fundamentos em hematologia</b> .6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. x, 454 p, il.	
ZAITZ, Clarisse. <b>Compêndio de micologia médica</b> .2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010. xxi, 432 p, il.	
MORAES, Sandra do Lago; FERREIRA, Antonio Walter Co-autor. <b>Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes</b> .3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2308-4">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2308-4</a> .	
Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.	

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

**Periódicos especializados:**

ECHAHDI H, El Hasbaoui B, El Khorassani M, Agadr A, Khattab M. VonWillebrand's disease: case report and review of literature. Pan Afr Med J. 2017Jun 29; 27: 147.

Sociedade Brasileira de Análises Clínicas Artigos e novidades em análises clínicas.

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia V</b>	<b>Fase: 9ª (mat) / 10ª (not)</b>
<b>Área Temática:</b>	
<b>Ementa</b>	
Assistência Farmacêutica e Atenção Farmacêutica no ambiente da farmácia hospitalar, magistral, comunitária/drogaria e Sistema Único de Saúde. Rotinas do laboratório de análises clínicas e/ou alimentos, envolvendo todas as áreas e processos. Organização e funcionamento de farmácias e laboratórios. Administração de recursos humanos. Farmácia Clínica. Controle de qualidade de medicamentos e exames laboratoriais. Avaliação de Tecnologias em Saúde. Segurança do paciente. Ética e Bioética na saúde. SNGPC. PGRSS. MBP. POPs.	
<b>Objetivos</b>	
Fomentar e discutir com os acadêmicos do curso os meios e a aplicação de instrumentos de gestão na seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos na saúde e a importância da avaliação dos serviços prestados para a qualificação e como ferramenta de gestão. Proporcionar ao acadêmico a vivência profissional nas atividades de gestão, cuidado e inovação tecnológica na Farmácia, no laboratório Clínico e demais áreas do âmbito profissional.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e assistência farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p, il.	
BARROS JOSÉ AUGUSTO CALDAS DE. Os fármacos na atualidade: antigos e novos desafios. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. 319 p, il.	
BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica.3. São Paulo: Manole, 2016.	
BRUM, Lucimar Filot Da Silva Brum. Farmacologia aplicada à farmácia. Grupo A, 2018. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027107">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027107</a> .	
BRASIL. Ministério da Saúde. Planejar é preciso: uma proposta de método paraaplicação à assistência farmacêutica. Brasília, D.F: Ed. do Ministério da Saúde, 2006.73 p, il. (Série B. Textos básicos de saúde).	
<b>Bibliografia complementar</b>	
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 217 p.	
CORRER, Cassiano J; OTUKI, Michel F Co-autor. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre: ArtMed, 2013. FORD, Susan M. Farmacologia clínica.11. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 1 recurso online. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527735681">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527735681</a> .	
GONÇALVES, Carolina Passarelli. Assistência farmacêutica. Grupo A, 07/2019. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027909">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027909</a> .	
JULIANI, Roberta Guimarães Maiques. Organização e funcionamento de farmácia hospitalar. São Paulo: Erica, 2014. JULIÃO, Gésica Graziela;	
CARDOSO, Karen Co-autor; ARCAI, Janete Madalena Co-autor. Gestão de serviços de saúde. Porto Alegre: SAGAH, 2020.	
MARIN, Nelly. Assistência farmacêutica: para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p, il.	
NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi Organizador;	
NUNES, Michelle Silva Organizador; BEZERRA, Valéria Santos Organizador. Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde.2. São Paulo: Manole, 2020.	
OLNEY LEITE FONTES, Amarilysde Toledo Cesar...[et Al.]. Farmácia homeopática: teoria e prática 5a ed.	

Editora Manole, 2018.

Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

#### **Periódicos especializados:**

<b>Componente Curricular: Estágio em Farmácia VI</b>	<b>Fase: 10ª (mat) / 11ª (not)</b>
<b>Área Temática:</b>	
<b>Ementa</b>	
Assistência Farmacêutica e Atenção Farmacêutica no ambiente da farmácia hospitalar, magistral, comunitária/drogaria e SUS. Rotinas do laboratório de análises clínicas e/ou alimentos, envolvendo todas as áreas e processos. Organização e funcionamento de farmácias e laboratórios. Administração de recursos humanos. Farmácia Clínica. Controle de qualidade de medicamentos e exames laboratoriais. Avaliação de Tecnologias em Saúde. Segurança do paciente. Ética e Bioética na Saúde. SNGPC. PGRSS. MBP. POPs.	
<b>Objetivos</b>	
Fomentar e discutir com os acadêmicos do curso os meios e a aplicação de instrumentos de gestão na seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos na saúde e a importância da avaliação dos serviços prestados para a qualificação e como ferramenta de gestão. Proporcionar ao acadêmico a vivência profissional nas atividades de gestão, cuidado e inovação tecnológica na Farmácia, no laboratório Clínico e demais áreas do âmbito profissional.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e assistência farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed, c2003. 124 p. il.	
BARROS JOSÉ AUGUSTO CALDAS DE. Os fármacos na atualidade: antigos e novos desafios. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. 319 p, il.	
BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica.3. São Paulo: Manole, 2016.	
BRUM, Lucimar Filot Da Silva Brum. Farmacologia aplicada à farmácia. GrupoA, 2018. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027107">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027107</a> .	
BRASIL. Ministério da Saúde. Planejar é preciso: uma proposta de método para aplicação à assistência farmacêutica. Brasília, D.F: Ed. do Ministério da Saúde, 2006. 73 p, il. (Série B. Textos básicos de saúde).	
<b>Bibliografia complementar</b>	
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 217 p.	
CORRER, Cassiano J; OTUKI, Michel F Co-autor. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre: ArtMed, 2013. FORD, Susan M. Farmacologia clínica.11. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 1 recurso online. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527735681">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527735681</a> .	
GONÇALVES, Carolina Passarelli. Assistência farmacêutica. Grupo A, 07/2019. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027909">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027909</a> .	
JULIANI, Roberta Guimarães Maiques. Organização e funcionamento de farmácia hospitalar. São Paulo: Erica, 2014. JULIÃO, Gésica Graziela;	
CARDOSO, Karen Co-autor; ARCARI, Janete Madalena Co-autor. Gestão de serviços de saúde. Porto Alegre: SAGAH, 2020.	
MARIN, Nelly. Assistência farmacêutica: para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334 p, il.	
NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi Organizador;	
NUNES, Michelle Silva Organizador; BEZERRA, Valéria Santos Organizador. Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde.2. São Paulo: Manole, 2020.	

OLNEY LEITE FONTES, Amarilysde Toledo Cesar...[et Al.]. Farmácia homeopática: teoria e prática 5a ed. Editora Manole, 2018.

Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.

Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il

#### **Periódicos especializados:**

<b>Componente Curricular: Estética</b>	<b>Fase: 8<sup>a</sup> (mat) / 9<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Farmacotécnica</b>	
<b>Ementa</b>	
Evolução da estética. Conceitos de beleza. Padrões étnicos da beleza. Áreas de atuação profissional. Consulta e semiologia estética. Qualidade na prestação de serviços. Noções de estética corporal. Noções de estética facial. Noções de estética capilar. Tendências na estética. Equipamentos na estética corporal e facial. Principais disfunções estéticas. Aplicação de procedimentos injetáveis minimamente invasivos. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Apresentar aos acadêmicos os principais tratamentos estéticos que visam favorecer o bem-estar físico e mental dos pacientes; proporcionar aos alunos uma visão ampla sobre planejamento, execução e gestão de serviços relacionados à estética, beleza e saúde; promover discussão sobre estética baseada em evidências científicas; capacitar o aluno para atuar multidisciplinarmente no seguimento da estética geral; Desenvolver estudo, pesquisa e extensão nas áreas da estética; fornecer subsídios ao estudante para que possa avaliar, identificar e elaborar programas de tratamento adequado para cada patologia estudada.	
<b>Bibliografia básica</b>	
DOMANSKY, Rita de Cassia (Org.). Manual para prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências. 4. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2014.	
FREEDBERG, Irwin M. et al. Fitzpatrick Tratado de Dermatologia; v.1. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.	
GOLDBERG, David J. Laser e luz: vascular, pigmanetação, cicatrizes, aplicações médicas, v. 1. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
LCROIX, N. Guia completo de massagem corporal. São Paulo: Madras, 2014.	
RUSSO, Paola Rosalba. Tratamento facial com uso de fios de sustentação preenchimento e toxina botulínica. Rio de Janeiro: Di Livros, 2016.	
VELASCO, Irineu Tadeu; SCALABRINI NETO, Augusto. Procedimentos em emergências. Barueri, SP: Manole, 2016.	
PEREIRA, José Marcos; PEREIRA, Fernando Corrêa Netto. Tricologia: tratado das doenças do cabelo e do couro cabeludo. Rio de Janeiro: Di Livros, 2016	

<b>Componente Curricular: Farmácia Hospitalar</b>	<b>Fase: 8<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmácia Hospitalar</b>	
<b>Ementa</b>	
Estrutura da farmácia hospitalar. Administração e economia da farmácia hospitalar. Farmacotécnica na farmácia hospitalar (alopática, fitoterápica e homeopática). Farmacotécnica da medicação parenteral. Legislação sanitária. Suprimento e administração de materiais. Princípios da farmácia clínica. Dispensação. Farmacocinética e farmacodinâmica clínica (estudo de casos). Interações medicamentosas. Nutrição e medicação. Centro de informações medicamentosas. Controle farmacêutico de antibióticos. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	

Identificar a estrutura organizacional da Farmácia Hospitalar nos vários modelos existentes, definir as funções da Farmácia Hospitalar, bem como a gestão de recursos humanos e materiais; definir métodos de seleção e promover a garantia da qualidade na utilização de materiais e medicamentos, nutraceuticos e quimioterápicos, avaliar estudos de utilização de medicamentos e incentivar a farmacovigilância; estabelecer as atividades do Farmacêutico Hospitalar como membro integrante da equipe de saúde no Controle de Infecção Hospitalar.

#### Bibliografia básica

- BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia clínica & atenção farmacêutica**. São Paulo: Medfarma, 2003. 284p.  
 CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde**. São Paulo: Manole, 2002. xxii, 218p, il.  
 FONSECA, Selma Montosa da. **Manual de quimioterapia antineoplásica**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000. 164p, il. (Enfermagem prática).

#### Bibliografia complementar

- GOMES, Maria Jose Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Atheneu, 2000. 558p, il. A Biblioteca possui também a 1. reimpressão de 2001.  
 MAIA NETO, Júlio Fernandes; BARBOSA, Aaron de Oliveira. **Farmácia hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: RX, 2005. 315 p, il.  
 STEPHENS, Martin. **Hospital pharmacy**. London: Pharmaceutical, 2003. xxv, 285p, il

<b>Componente Curricular: Farmacognosia I</b>	<b>Fase: 5<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacognosia</b>	
<b>Ementa</b>	
Farmacognosia importância e objetivos, descoberta de novos fármacos, Importâncias dos produtos naturais. Metabolismo vegetal e Biosíntese de metabólicos secundários relacionados a produção e identificação de princípios ativos, Produção de Drogas Vegetais, Aspectos botânicos, químicos e físico químicos relacionados a avaliação de qualidade de matérias prima vegetais e as pesquisas. Aspectos regulatórios de matérias-primas vegetais e medicamentos fitoterápicos. Fármacos com açúcares – polissacarídeos. Educação ambiental Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer a evolução histórica e importância das plantas medicinais e dos produtos naturais para a produção e obtenção de produtos farmacêuticos em relação as suas aplicações, características de qualidade, biológicas, físicas, químicas e farmacológicas no contexto da profissão farmacêutica	
<b>Bibliografia básica</b>	
Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Cláudia Maria Oliveira Simões [et al.]. Porto Alegre: ArtMed 2017. - 1 recurso online Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia / Rosendo Augusto Yunes, Valdir Cechinel Filho (orgs.). - 5.ed. - Itajaí, SC : Univali Ed., 2016. - 527 p. : CUNHA, A. Proença da. <b>Farmacognosia e fitoquímica</b> . Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. xiii, 670 p, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 1. 6 <sup>a</sup> Ed. Brasilia,2019. ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. <b>Farmacopeia Brasileira</b> , volume 2. 6 <sup>a</sup> Ed. Brasilia,2019. <i>Washington; Pan American Health Organisation; Biodiversity, biotechnology, and sustainable development in health and agriculture: emerging connections. 1996. xvii,229 p. mapas, tab.</i> Monografia em Inglês   LILACS   ID: lil-386434	

<b>Componente Curricular: Farmacognosia II</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup></b>
--	----------------------------

<b>Área Temática: Farmacognosia</b>
<b>Ementa</b>
Heterosídeos; compostos fenólicos cumarinas; antraquinonas, flavonoides, lignanas taninos, Terpenos, Óleos essenciais e óleos fixos. Alcaloides. Abordando os principais exemplos, aplicações métodos de extração caracterização e análise para as principais drogas vegetais. Atividades extensionistas.
<b>Objetivos</b>
Identificar e analisar as principais drogas vegetais suas aplicações características biológicas, químicas, físicas e farmacológicas. Desenvolver senso crítico, capacidade interpretativa, expressão oral e escrita, habilidade de resolver problemas da prática farmacêutica, relacionados aos assuntos da disciplina.
<b>Bibliografia básica</b>
OLIVEIRA, Fernando de; AKISUE, Gokithi. <b>Fundamentos de farmacobotânica</b> . 2. ed. São Paulo : Atheneu, c1998. 216p, il.
SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira. <b>Farmacognosia: da planta ao medicamento</b> . 5. ed. rev. e ampl. Florianópolis : Ed. UFSC; Porto Alegre : Ed. UFRGS, 2003. 1102p, il.
YUNES, Rosendo Augusto; CECHINEL FILHO, Valdir (Org.). <b>Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia</b> . 1. ed. Itajaí, SC : Univali Ed, 2007. 303 p, il.
<b>Bibliografia complementar</b>
COSTA, Aloísio Fernandes. <b>Farmacognosia</b> . 6. ed. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 3v, il. (Manuais universitários).
CUNHA, A. Proença da. <b>Farmacognosia e fitoquímica</b> . Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. xiii, 670 p, il.

<b>Componente Curricular: Farmacologia Clínica I</b>	<b>Fase: 4<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacologia Clínica</b>	
<b>Ementa</b>	
Introdução à farmacologia clínica. Farmacocinética (absorção, distribuição, metabolismo e excreção de drogas). Farmacodinâmica: mecanismos de ação de drogas. Interações medicamentosas. Variação individual. Drogas antiinflamatórias e analgésicas não-esteroidais, drogas antiinflamatórias esteroidais. Antihistamínicos. Antiácidos e antieméticos. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer os principais aspectos da Farmacodinâmica e da Farmacocinética das interações medicamentosas; da farmacologia das drogas anti-inflamatórias; e das drogas que atuam no trato gastrintestinal.	
<b>Bibliografia básica</b>	
FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita, et al. . <b>Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional</b> . 2.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1998. 678 p.	
GILMAN, Alfred Goodman; GOODMAN, Louis Sanford, et al. <b>Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics</b> . 8.ed. New York : Pergamon, 1990. 1811p.	
GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred Goodman, et al. . Goodman e Gilman: <b>as bases farmacológicas da terapêutica</b> . 8.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. 1232p	
HOWLAND, Richard D; MYCEK, Mary Julia. <b>Farmacologia ilustrada</b> . 3. ed. Porto Alegre : Artmed, 2007. viii, 551 p, il. (Biblioteca Artmed. Farmacologia).	
KATZUNG, Bertram G. <b>Farmacologia básica e clínica</b> . 8. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003. 1068p, Il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
RANG, H. P. <b>Farmacologia</b> . 5. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. xiv, 904 p, il.	
RANG, H. P; DALE, M. M; RITTER, J. M, et al. . <b>Farmacologia</b> . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703p.	
SILVA, Penildon. <b>Farmacologia</b> . 4.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, c1994. 1450p.	
WINTER, Michael E; YOUNG, Lloyd Y; KODA-KIMBLE, Mary Anne, et al. <b>Farmacocinetica clínica basica</b> . 2.ed. Madrid : Diaz de Santos, 1994. xxii, 457p.	

<b>Componente Curricular: Farmacologia Clínica II</b>	<b>Fase: 5<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacologia Clínica</b>	
<b>Ementa</b>	
Drogas com ação em nível autonômico, cardiovascular, respiratório: origem, química, atividade farmacológica, mecanismos de ação, emprego terapêutico e toxicidade. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer os principais aspectos da farmacologia das drogas que atuam em nível do SNC autônomo, nos sistemas cardiovascular e respiratório.	
<b>Bibliografia básica</b>	
FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita, et al. . <b>Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional</b> . 2.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1998. 678 p.	
GILMAN, Alfred Goodman; GOODMAN, Louis Sanford, et al. <b>Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics</b> . 8.ed. New York : Pergamon, 1990. 1811p.	
GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred Goodman, et al. . Goodman e Gilman: <b>as bases farmacológicas da terapeutica</b> . 8.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. 1232p	
HOWLAND, Richard D; MYCEK, Mary Julia. <b>Farmacologia ilustrada</b> .3. ed. Porto Alegre : Artmed, 2007. viii, 551 p, il. (Biblioteca Artmed. Farmacologia).	
KATZUNG, Bertram G. <b>Farmacologia básica e clínica</b> .8. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003. 1068p, Il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
RANG, H. P. <b>Farmacologia</b> .5. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. xiv, 904 p, il.	
RANG, H. P; DALE, M. M; RITTER, J. M, et al. . <b>Farmacologia</b> . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703p.	
SILVA, Penildon. <b>Farmacologia</b> . 4.ed. Sao Paulo: Guanabara Koogan, c1994. 1450p.	
WINTER, Michael E; YOUNG, Lloyd Y; KODA-KIMPLE, Mary Anne, et al. <b>Farmacocinetica clinica basica</b> . 2.ed. Madrid : Diaz de Santos, 1994. xxii, 457p	

<b>Componente Curricular: Farmacologia Clínica III</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacologia Clínica</b>	
<b>Ementa</b>	
Antibióticos, antiparasitários, antimicóticos e antivirais. Hipoglicemiantes orais e insulina. Agentes antianêmicos. Anticoncepcionais e drogas com ação no aparelho urinário. Origem, química, atividade farmacológica, mecanismos de ação, emprego terapêutico e toxicidade.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer a farmacologia dos Antibióticos, antiparasitários, antimicóticos e antivirais, dos hipoglicemiantes orais e insulina, dos agentes antianêmicos, dos hormônios e anticoncepcionais, e das drogas com ação no aparelho geniturinário	
<b>Bibliografia básica</b>	

- FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita, et al. . **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 2.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1998. 678 p.
- GILMAN, Alfred Goodman; GOODMAN, Louis Sanford, et al. **Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.** 8.ed. New York : Pergamon, 1990. 1811p.
- GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred Goodman, et al. . Goodman e Gilman: **as bases farmacológicas da terapêutica.** 8.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. 1232p.
- GRAEFF, Frederico G; GUIMARAES, Francisco Silveira. **Fundamentos de psicofarmacologia.** Sao Paulo: Atheneu, c2000. 238p
- HOWLAND, Richard D; MYCEK, Mary Julia. **Farmacologia ilustrada.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. viii, 551 p, il. (Biblioteca Artmed. Farmacologia).
- KATZUNG, Bertram G. **Farmacologia básica e clínica.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 1068p, II.

#### Bibliografia complementar

- RANG, H. P. **Farmacologia.** 5. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. xiv, 904 p, il.
- RANG, H. P; DALE, M. M; RITTER, J. M, et al. . **Farmacologia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703p.
- SILVA, Penildon. **Farmacologia.** 4.ed. Sao Paulo: Guanabara Koogan, c1994. 1450p.
- WINTER, Michael E; YOUNG, Lloyd Y; KODA-KIMPLE, Mary Anne, et al. **Farmacocinetica clinica basica.** 2.ed. Madrid : Diaz de Santos, 1994. xxii, 457

<b>Componente Curricular: Farmacologia Clínica IV</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacologia Clínica</b>	
<b>Ementa</b>	
Psicotrópicos: classificação. Neurotransmissores centrais. Doenças neurodegenerativas: Parkinson e Alzheimer e seus respectivos tratamentos. Epilepsia e anticonvulsivantes. Ansiedade, ansiolíticos e hipnóticos. Depressão e antidepressivos. Esquizofrenia e neurolépticos. Dor e analgésicos opióides. Anestésicos gerais. Drogas de abuso: origem, química, atividade farmacológica, mecanismos de ação e toxicidade. Interações medicamentosas com drogas psicotrópicas.	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer a farmacologia das drogas utilizadas no tratamento da ansiedade, dos hipnóticos, dos antidepressivos, anticonvulsivantes e antiepilepticos, dos anti-parkinsonianos, dos neurolépticos, das drogas de abuso, e as interações medicamentosas das drogas psicotrópicas	
<b>Bibliografia básica</b>	
FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita, et al. . <b>Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.</b> 2.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1998. 678 p.	
GILMAN, Alfred Goodman; GOODMAN, Louis Sanford, et al. <b>Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.</b> 8.ed. New York : Pergamon, 1990. 1811p.	
GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred Goodman, et al. . Goodman e Gilman: <b>as bases farmacológicas da terapêutica.</b> 8.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. 1232p.	
GRAEFF, Frederico G; GUIMARAES, Francisco Silveira. <b>Fundamentos de psicofarmacologia.</b> Sao Paulo: Atheneu, c2000. 238p	
HOWLAND, Richard D; MYCEK, Mary Julia. <b>Farmacologia ilustrada.</b> 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. viii, 551 p, il. (Biblioteca Artmed. Farmacologia).	
KATZUNG, Bertram G. <b>Farmacologia básica e clínica.</b> 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 1068p, II.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
RANG, H. P. <b>Farmacologia.</b> 5. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2004. xiv, 904 p, il.	
RANG, H. P; DALE, M. M; RITTER, J. M, et al. . <b>Farmacologia.</b> 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703p.	
SILVA, Penildon. <b>Farmacologia.</b> 4.ed. Sao Paulo: Guanabara Koogan, c1994. 1450p.	
WINTER, Michael E; YOUNG, Lloyd Y; KODA-KIMPLE, Mary Anne, et al. <b>Farmacocinetica clinica basica.</b>	

2.ed. Madrid : Diaz de Santos, 1994. xxii, 457p.

<b>Componente Curricular: Farmacotécnica I</b>	<b>Fase: 4<sup>a</sup> (mat) / 5<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Farmacotécnica</b>	
<b>Ementa</b>	
Formas Farmacêuticas: considerações biofarmacêuticas. Desenvolvimento farmacotécnico: matérias-primas e boas práticas. Formas farmacêuticas líquidas: soluções, xaropes, suspensões, extratos, entre outros. Formas farmacêuticas sólidas: pós, cápsulas, comprimidos, drágeas, entre outros. Medicamentos parenterais e líquidos estéreis. Fitoterapia farmacotécnica. Acondicionamento e estabilidade de medicamentos. Sistemas de liberação modificada. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Aprender sobre procedimentos para o preparo de medicamentos líquidos e sólidos. Estudo de suas formas farmacêuticas e técnicas de produção, envolvendo o desenvolvimento de formulações magistrais. Manufatura de rótulos, avaliação de embalagens, estudo de estabilidade e mecanismo farmacotécnico para medicamentos de uso parenteral e ação modificada.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ALLEN, Loyd V. Secundem Artem: informações e técnicas para farmacêuticos e farmácias magistrais. São Paulo: RX Editora, 2001.	
ANSEL, Howard C; POPOVICH, Nicholas G; ALLEN, Loyd V, et al.. Farmacotécnica: formas farmacêuticas E sistemas de liberação de fármacos. 6.ed. São Paulo: Premier, 2000. xii, 568p.	
ANTUNES JÚNIOR, Daniel. Farmácia de manipulação: noções básicas. São Paulo: Tecnopress, 2002. 140p.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
CALDERARI, Mirele T. Roteiro para aulas práticas de farmacotécnica. Blumenau: Edifurb, 2008. 119 p, il.	
FERREIRA, Anderson de Oliveira. Guia prático da farmácia magistral. 2.ed. Juiz de Fora: Ortofarma, 2002. 845.	
BERMAR, Kelly Cristina de Oliveira. Farmacotécnica: técnicas de manipulação de medicamentos. Kelly Cristina de Oliveira Bermar. São Paulo: Erica 2014. - 1 recurso online	

<b>Componente Curricular: Farmacotécnica II</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Farmacotécnica</b>	
<b>Ementa</b>	
Formas farmacêuticas semissólidas e plásticas: emulsões, géis, óculos, pomadas, supositórios, entre outros. Propriedades, estabilidade e aplicações de tensoativos: sabonetes e xampus. Determinação de prazo de validade. Reologia farmacotécnica. Novos Sistemas Terapêuticos. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Estudar formas farmacêuticas de uso externo: sólidos (supositórios, óculos), líquidos (tensoativos - sabões, detergentes e xampus), semissólidos (pomadas, creme, loções, géis). Aplicar a reologia e a viscosidade nas formas farmacêuticas estudadas. Avaliação e determinação do prazo de validade de formulações. Desenvolvimento de Plano de Negócio relacionado ao planejamento, desenvolvimento, aplicação e marketing da viabilidade de implantação de uma farmácia de manipulação.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ALLEN, Loyd V. Secundem Artem: informações e técnicas para farmacêuticos e farmácias magistrais. São Paulo: RX Editora, 2001.	
ANSEL, Howard C; POPOVICH, Nicholas G; ALLEN, Loyd V, et al.. Farmacotécnica: formas farmacêuticas E sistemas de liberação de fármacos. 6.ed. São Paulo: Premier, 2000. xii, 568p.	
ANTUNES JÚNIOR, Daniel. Farmácia de manipulação: noções básicas. São Paulo: Tecnopress, 2002. 140p.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
CALDERARI, Mirele T. Roteiro para aulas práticas de farmacotécnica. Blumenau: Edifurb, 2008. 119 p, il.	
FERREIRA, Anderson de Oliveira. Guia prático da farmácia magistral. 2.ed. Juiz de Fora: Ortofarma, 2002. 845.	

BERMAR, Kelly Cristina de Oliveira. Farmacotécnica: técnicas de manipulação de medicamentos. Kelly Cristina de Oliveira Bermar. São Paulo: Erica 2014. - 1 recurso online

<b>Componente Curricular: Físico Química Aplicada à Farmácia</b>	<b>Fase: 3<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Química</b>	
<b>Ementa</b>	
Termodinâmica: introdução e aplicações. Espontaneidade e equilíbrio químico. Soluções e propriedades coligativas. Cinética química e catálise enzimática. Fenômenos de superfície: Reologia e Coloides	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer as principais leis da termodinâmica e suas aplicações, modelos de cinética, os fenômenos de superfície das soluções e seus aspectos reológicos.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ATKINS, P. W. (Peter William); DE PAULA, Julio. <b>Atkins físico-química</b> .8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 2 v, il.	
ATKINS, P. W. (Peter William); DE PAULA, Julio. <b>Físico-química: fundamentos</b> .5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xvii, 493 p, il.	
ATKINS, Peter; JONES, Loretta Co-autor; LAVERMAN, Leroy Co-autor. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> .7. Porto Alegre: ArtMed, 2018. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788582604625">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788582604625</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	
CASTELLAN, Gilbert William. <b>Fundamentos de físico-química</b> . Rio de Janeiro : LTC, 1986. xx, 527p, il.	
FIOROTTO, Nilton Roberto. <b>Físico-química: propriedades da matéria, composição e transformações</b> . São Paulo : Erica, 2014. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788536519739">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788536519739</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	
NETZ, Paulo A; GONZÁLEZ ORTEGA, George. <b>Fundamentos de físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas</b> . Porto Alegre : ArTmed, 2002. 299p, il. (Biblioteca ARTMED. Ciências básicas).	
<b>Bibliografia complementar</b>	
ATKINS, P. W. (Peter William); JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2006. xv, 965 p, il.	
ATKINS, Peter W; PAULA, Julio de Co-autor. Físico-química, v.1.10. Rio de Janeiro : LTC, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788521634737">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788521634737</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	
ATKINS, Peter W; PAULA, Julio de Co-autor. Físico-química, v.2.10. Rio de Janeiro : LTC, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788521634751">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788521634751</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	
CHANG, Raymond. Físico-química para as ciências químicas e biológicas, V.1.3. Porto Alegre : AMGH, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788563308498">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/books/9788563308498</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	
FLORENCE, A. T. (Alexander Taylor); ATTWOOD, D. Princípios físico-químicos em farmácia. São Paulo : EDUSP, 2003. 732 p, il. (Base, 4).	
SHAW, Duncan J. Introduction to colloid and surface chemistry. 4th ed. Oxford : Butterworth-Heinemann, 1992. 306p, il.	
<b>Periódicos especializados:</b>	
- <a href="#">Formulação de cosméticos</a> Propriedades físico-químicas relevantes para a formulação de cosméticos e conceitos básicos de formulação	
- <a href="#">vídeos interativos</a> Explicações dinâmicas e interativas sobre os conteúdos do programa	

<b>Componente Curricular: Fisiologia Geral</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Fisiologia</b>	
<b>Ementa</b>	
Bases fisiológicas para o conhecimento das funções e regulações dos sistemas cardiorrespiratório, respiratório, renal, digestório, nervoso, endócrino e reprodutor.	

**Objetivos**

Compreender a organização funcional do corpo humano, dos sistemas cardiovascular, respiratório, renal, digestório, nervoso, endócrino e reprodutor e suas funções no organismo, bem como as suas interrelações para a manutenção da homeostasia corporal.

**Bibliografia básica**

- BERNE, Robert M et al. Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xiv, 844 p, il.  
 DAVIES, Andrew. Fisiologia humana. Porto Alegre: Artmed, 2002. xv, 980p, il. Tradução de Human physiology.  
 GUYTON, Arthur C; HALL, John E. (John Edward). Tratado de fisiologia médica.11. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, c2006. xxxvi, 1115 p, il.

**Bibliografia complementar**

- AIRES, Margarida de Mello. Fisiologia.4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Kooga, 2015. xiv, 1335 p, il.  
 COSTANZO, Linda S. Fisiologia.3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 492 p, il.  
 CURI, Rui; ARAÚJO FILHO, Joaquim Procópio de. Fisiologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. xxi, 857 p, il.  
 MCCRONE, John. Como o cérebro funciona. São Paulo: Publifolha, 2002. 72p, il. (Mais ciência). Tradução de: How the brain works.  
 RAFF, Hershel; LEVITZKY, Michael G. Fisiologia médica: uma abordagem integrada. Porto Alegre: AMGH, 2012. xiii, 786 p, il.

**Componente Curricular: Fitoterapia****Fase: 8<sup>a</sup> (mat) / 7<sup>a</sup> (not)****Área Temática: Farmacognosia****Ementa**

Bases científicas que norteiam a pesquisa, desenvolvimento, mecanismo de ação e prescrição de fitoterápicos. Formulações e controle de qualidade. Alimentos com propriedades funcionais ou de saúde. Bases farmacológicas e fitoquímica do uso de fitoterápicos que atuam no sistema nervoso central, sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório e trato genito-urinário. Processo inflamatório e doloroso, imunoestimulantes e adaptógenos. Gênero, relações étnico-raciais. Atividades extensionistas.

**Objetivos**

Conhecer os princípios da Fitoterapia, a fitoquímica e farmacologia dos produtos fitoterápicos e suas aplicações na saúde humana com ênfase no uso racional.

**Bibliografia básica**

- BRINKER, Francis J. **Herb contraindications & drug interactions**. 3rd ed. Sandy : Eclectic Medical Publications, c 2001. xix, 432 p, il.  
 CUNHA, A. Proença da; SILVA, Alda Pereira da; ROQUE, Odete Rodrigues. **Plantas e produtos vegetais em fitoterapia**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. 701p, il.  
 ELDIN, Sue; DUNFORD, Andrew. **Fitoterapia: na atenção primária à saúde**. São Paulo: Manole, 2001. 163p, il. Tradução de: Herbal medicine in primary care.  
 SCHULZ, Volker; HANSEL, Rudolf; TYLER, Varro E. **Rational phytotherapy: a physicians' guide to herbal medicine**. 4th ed., fully rev. and exp. New York : Springer, 2001. xix, 383p, il.

**Bibliografia complementar**

- SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 5. ed. rev. e ampl. Florianópolis : Ed. UFSC; Porto Alegre : Ed. UFRGS, 2003. 1102p, il.  
 Kelly, Judith Parsells, et all. Use of herbal/natural supplements according to racial/ethnic group. *J Altern Complement Med*; 12(6): 555-61, 2006.  
 Silva, Zilmara Guedes da; Leone, Fernanda Regis; Cella, Wilsandrei. Conhecimento etnobotânico sobre plantas medicinais utilizadas por moradores de um município ribeirinho no interior do estado do Amazonas, Brasil / Ethnobotanical knowledge of medicinal plants used by residents of a riverside city in the Amazonas state, Brazil. *Arg. ciências saúde UNIPAR*; 26(1): 1-12, Jan-Abr. 2022.

<b>Componente Curricular: Genética na Saúde</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Genética</b>	
<b>Ementa</b>	
Genética: importância e aplicações na Saúde. Medicina Personalizada. Estrutura e função do material genético. Variação genética: mutação e polimorfismo. Regulação gênica. Distúrbios genéticos monogênicos, cromossômicos e multifatoriais.	
<b>Objetivos</b>	
Compreender a organização e a expressão do material genético, bem como o efeito das alterações genéticas na variação fenotípica e doenças. Reconhecer a influência dos diferentes fatores genéticos e ambientais na manifestação dos distúrbios e a contribuição do acesso ao genoma na medicina personalizada.	
<b>Bibliografia básica</b>	
SCHAFFER, G. Bradley; THOMPSON, James Co-autor. Genética médica: uma abordagem integrada. Porto Alegre: AMGH, 2015. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554762">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554762</a> .	
READ, Andrew; DONNAI, Dian Co-autor. Genética clínica: uma nova abordagem. Porto Alegre: ArtMed, 2008. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536314549">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536314549</a> .	
VIEIRA, Taiane; GIUGLIANI, Roberto Co-autor. Manual de genética médica para atenção primária à saúde. 1. Porto Alegre: ArtMed, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565852890">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565852890</a> .	
<b>Bibliografia complementar</b>	
BORGES-OSORIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. Genética humana. 3. ed. Porto Alegre : ArTmed, 2013. viii, 775 p, il. BRUNONI, Decio Coordenador; ALVAREZ PEREZ, Ana Beatriz Coordenador. Guia de genética médica. São Paulo: Manole, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520450260">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520450260</a> .	
GRIFFITHS, Anthony J. F Co-autor et al. Introdução à genética. 11. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527729963">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527729963</a> .	
KLUG, William S Co-autor et al. Conceitos de genética. 9. Porto Alegre: ArtMed, 2010. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536322148">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536322148</a> .	
SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J Co-autor. Fundamentos de genética. 7. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527731010">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527731010</a> .	

<b>Componente Curricular: Hematologia</b>	<b>Fase: 7<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Hematologia</b>	
<b>Ementa</b>	
Composição química e elementos figurados do tecido sanguíneo. Órgãos e microambiente hematopoiético. características diferenciais de células hematopoiéticas imaturas e maduras. Célula tronco. Hemopoese. Hemograma e Mielograma Leucocitoses e Leucopenias. Anemias: fisiopatologia, classificação morfológica e etiológica e análise hematológica. Hemostasia e coagulação. Imuno-hematologia. Leucemias: fisiopatologia, classificação e análise hematológica. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Compreender a formação das células sanguíneas e identificar as diferentes fases de cada linhagem na hemopoese, habilitar a execução e interpretação do hemograma: conhecer as divisões do hemograma e identificar os elementos figurados normais e anormais no sangue periférico, habilitar ao manuseio dos equipamentos indispensáveis para realização do hemograma e sua importância como exame de triagem na rotina laboratorial, classificar anemias e alterações hematológicas: reconhecer as alterações eritrocíticas nas anemias, diferenciar e interpretar os resultados hematológicos em anemias. Executar e expedir os testes laboratoriais em coagulação sanguínea: diferenciar e interpretar os resultados hematológicos nas leucemias agudas e crônicas.	
<b>Bibliografia básica</b>	

BERNARD, Jean. <b>Hematologia</b> . 9. ed. Rio De Janeiro : Medsi, 2000. 368p, il. Tradução de: Hematologie JANNINI, Pedro. <b>Interpretação clínica do hemograma</b> . 4. ed. Sao Paulo : [s.n.], 1961. 692p, il. LORENZI, Therezinha Ferreira. <b>Manual de hematologia: propedêutica e clínica</b> .4. ed. Rio de Janeiro : Medsi : Guanabara Koogan, c2006. xii, 710 p, il. VERRASTRO, Therezinha; LORENZI, Therezinha Ferreira; WENDEL NETO, Silvano. <b>Hematologia hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica</b> . São Paulo : Atheneu, 1996. 303p, il.
<b>Bibliografia complementar</b>
BAIN, Barbara J. <b>Células sanguíneas: consulta rápida</b> . Porto Alegre : ARTMED, 1998. 118p, il. (Biomédica). Tradução de: A beginner's guide to blood cells. <b>MANUAL de técnicas: microbiologia, hematologia, imunologia, bioquímica</b> . 2. ed. São José dos Pinhais : Laborclin, [2004]. 162 p, il. HOFFBRAND, Victor; PETTIT, J. E. <b>Atlas colorido de hematologia clínica</b> .3. ed. Rio de Janeiro : Manole, 2002. vi, 346p, il.

<b>Componente Curricular: Histologia e Embriologia Geral</b>	<b>Fase: 2ª</b>
<b>Área Temática: Histologia e Embriologia</b>	
<b>Ementa</b>	
Técnicas Histológicas de rotina. Início do desenvolvimento embrionário. Estudo dos tecidos conjuntivo, muscular, ósseo, nervoso e epitelial.	
<b>Objetivos</b>	
Diferenciar os tecidos e as estruturas básicas do corpo humano. Conhecer o desenvolvimento embrionário	
<b>Bibliografia básica</b>	
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchôa; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto e atlas.12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 538 p, il. LANGMAN, Jan; SADLER, T. W. (Thomas W.). Langman embriologia médica.11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xvi, 324 p, il. MOORE, Keith L; PERSAUD, T. V. N; TORCHIA, Mark G. Embriologia clínica.8. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2008. xiv, 536 p, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
CHIU, Arlene Y; RAO, Mahendra S. Human embryonic stem cells. Totowa, N.J: Humana Press, c2003. xviii, 461 p, il. HIB, José. Embriologia médica.8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 263 p, il. KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia.2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. xvi, 677 p, il. PAULINO, Luiz Antônio Ferreira; NUNES, Maurício Buzelin. O gânglio da raiz dorsal: estudo histológico em humanos de diferentes idades, e suas alterações em algumas patologias congênitas = The dorsal root ganglion (DRG): histological study of the dorsal root ganglion (DRG) at different age brackets and its alterations in some congenital pathologies.1. ed. Belo Horizonte: Ed. do Autor, 2008. 98 p, il. WOLPERT, L. (Lewis); BEDDINGTON, Rosa. Princípios de biologia do desenvolvimento. Porto Alegre: Artmed, 2000. xx, 484 p, il.	

<b>Componente Curricular: História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena</b>	<b>Fase: 4ª</b>
<b>Área Temática: Conforme diretrizes institucionais</b>	
<b>Ementa</b>	
História e cultura afro-brasileira e indígena: contribuições e influências das diversidades étnicas na formação da sociedade brasileira no passado, presente e futuro. Construção da ideia de raça. Ideologia do branqueamento. Mito da democracia racial. Novas abordagens sobre história, memória e identidades afro-brasileiras e indígenas. Ações afirmativas.	
<b>Objetivos</b>	

Reconhecer a importância da história e cultura afro-brasileira e indígena para a formação da sociedade brasileira no passado, presente e futuro, discutindo temas relacionados aos grupos étnicos na convivência sociocultural e na prática profissional.

#### Bibliografia básica

- CARVALHO, Elma, J.; FAUSTINO, Rosangela. (orgs). Educação e diversidade cultural. Marinhá: eduem, 2012.  
 CUNHA, Manuela Carneiro da. História dos indios no Brasil. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, 1992.  
 LOPES, Nei. História e cultura africana e afro-brasileira. São Paulo: Barsa Planeta, 2008.

#### Bibliografia complementar

- PACHECO DE OLIVEIRA, J. & ROCHA FREIRE, C.A. A Presença Indígena na Formação do Brasil. Brasília, SECAD/MEC e UNESCO, 2006.  
 PEREIRA, Márcia Guerra. História da África, uma disciplina em construção. Tese de doutoramento. São Paulo: PUC, 2012.  
 SANTOS, Joel Rufino dos. A questão do negro na sala de aula. São Paulo: Editora Ática, 1990.  
 SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2007.  
 WITTMANN, Luisa. Ensino de História Indígena. Rio de Janeiro: Autêntica, 2015.

<b>Componente Curricular: Homeopatia</b>	<b>Fase: 5<sup>a</sup> (mat) / 6<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Homeopatia</b>	
<b>Ementa</b>	
Princípios da homeopatia. Histórico. Escalas. Energia vital. Patogenesia. Miasmas. História biopatográfica. Farmacotécnica homeopática. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Proporcionar ao acadêmico conhecimento da história, filosofia e prática da homeopatia, além de permitir a manipulação de medicamentos homeopáticos. Estudo das práticas complementares de saúde no cuidado à saúde humana e sua relevância para a atuação e autonomia na práxis do farmacêutico.	
<b>Bibliografia básica</b>	
FARMACOPÉIA homeopática brasileira. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1999. nv, il. A presente revisão dos textos que constituem a Parte 1 da Farmacopeia Homeopática Brasileira 2. edição anula os textos da edição anterior. FONTES, Olney Leite; CESAR, Amarilys de Toledo. <b>Farmácia homeopática: teoria e prática</b> . Barueri: Manole, 2001. xxii, 353p, il. HAHNEMANN, Samuel. <b>Organon da arte de curar</b> =: organon der heilkunst. 6. ed. São Paulo: ROBE: IHFL, 1996. 248 p.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
CAIRO, Nilo; BRICKMANN, A. <b>Guia de medicina homeopática</b> . 23. ed. São Paulo: Teixeira, 2002. 1058 p. DIAS, Aldo Farias. <b>Homeopatia: manual de técnica homeopatia</b> . Rio de Janeiro: Cultura Medica, 1996. 205 p, il.	
<b>Periódicos especializados:</b>	
<a href="#">AMHB – Associação Médica Homeopática Brasileira</a>	

<b>Componente Curricular: Imunologia Clínica I</b>	<b>Fase: 5<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Análises Clínicas</b>	
<b>Ementa</b>	
Conceitos de imunidade, imunidade inata e adaptativa. Componentes da resposta imune. Apresentação de抗ígenos, ativação e regulação das respostas imunes. Patologias do sistema imune. Práticas laboratoriais em imunologia clínica.	
<b>Objetivos</b>	

Compreender o funcionamento do sistema imune humano, além de conhecer as principais disfunções deste sistema. Entender as principais metodologias utilizadas para diagnóstico de doenças que utilizem imunoensaios.

#### **Bibliografia básica**

ABBAS, Abul K; LICHTMAN, Andrew H; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular.7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. xii, 545 p, il.

ROITT, Ivan Maurice et al. Fundamentos de imunologia.12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2013. xi, 552 p, il.

VAZ, Adelaide J; TAKEI, Kioko; BUENO, Ednéia Casagrande. Imunoensaios: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxiii, 372 p, il.

#### **Bibliografia complementar**

BENJAMINI, Eli; SUNSHINE, Geoffrey; COICO, Richard. Imunologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002. 288p, il.

FORTE, Wilma Neves. Imunologia: básica e aplicada. Porto Alegre: ArTmed, 2004. 359 p, il.

ABBAS, Abul K; LICHTMAN, Andrew H; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular.6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. x, 564 p, il.

ABBAS, Abul K; LICHTMAN, Andrew H. Imunologia básica: funções e disturbios do sistema imunológico.2. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2007. x, 354 p, il.

#### **Periódicos especializados:**

JENNEWEIN MF, Abu-Raya B, Jiang Y, Alter G, Marchant A. Transfer of maternal immunity and programming of the newborn immune system. Semin Immunopathol. 2017 Oct 2.

Li X. The inducers of immunogenic cell death for tumor immunotherapy. Tumori. 2017 Sep 18.

D'AMELIO P, Sassi F. Gut Microbiota, Immune System, and Bone. Calcif Tissue Int. 2017 Sep 30.

SONG W, Musetti SN, Huang L. Nanomaterials for cancer immunotherapy.

<b>Componente Curricular: Imunologia Clínica II</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Análises Clínicas</b>	
<b>Ementa</b>	
Fisiopatologia e diagnóstico imunológico de doenças infecciosas. Fisiopatologia e diagnóstico imunológico das doenças autoimunes. Marcadores tumorais. Práticas laboratoriais em imunologia clínica. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Compreender a fisiopatologia de doenças infecciosas e autoimunes, além de conhecer os principais marcadores imunológicos destas patologias. Conhecer os marcadores tumorais utilizados na clínica médica. Entender as principais metodologias utilizadas para diagnóstico de doenças que utilizem imunoensaios.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ABBAS, Abul K; LICHTMAN, Andrew H; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular.7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. xii, 545 p, il.	
VOLTARELLI, Júlio C; DONADI, Eduardo A. Imunologia clínica na prática médica. São Paulo: Atheneu, 2009. 1099 p, il. color.	
VAZ, Adelaide J; TAKEI, Kioko; BUENO, Ednéia Casagrande. Imunoensaios: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxiii, 372 p, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
ÁVILA, Sandra do Lago Moraes de; FERREIRA, Antonio Walter. Diagnóstico laboratorial: avaliação de métodos de diagnóstico das principais doenças infecciosas e parasitárias e auto-imunes, correlação clínico-laboratorial.2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 302 p, il.	
PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego. Imunologia: basica e clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1999. 327p, il. Traducao de: Basic and clinical immunology.	
ENGEL, Cassio L. (Cassio Leandro). Infectologia. Rio de Janeiro: MedKlin Ed, 2009. nv, il. (MedCurso).	
VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia.3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 2v, il.	
ENGEL, Cassio L. (Cassio Leandro) (Org.). Infectologia.2007. Rio de Janeiro: MedRiters, 2007. n.v., il. (MedCurso).	

<b>Componente Curricular: Introdução à Farmácia</b>	<b>Fase: 1ª</b>
<b>Área Temática: Introdução a Farmácia</b>	
<b>Ementa</b>	
Organização do curso de Farmácia, estrutura da Universidade. História da profissão farmacêutica. Âmbito de atuação profissional. Conselho Regional de Farmácia, Conselho Federal de Farmácia. Normas de apresentação de trabalhos e relatórios no curso. Fontes de pesquisa bibliográfica. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Propiciar ao acadêmico que acaba de ingressar na universidade uma visão geral do seu funcionamento, de estrutura curricular, das atividades que podem ser realizadas durante a vida acadêmica, e das possíveis atividades profissionais, para que ele possa reconhecer a importância das diferentes disciplinas cursadas ao longo dos semestres seguintes.	
<b>Bibliografia básica</b>	
CARRILLO GAEDE, Maria Ruth G. <b>A formação do profissional farmacêutico e o exercício da cidadania</b> na UFOP-Universidade Federal de Ouro Preto /Maria Ruth G. Carrillo Gaede, Neide das Graças de Souza.	
CERVI, Gicelle Maria et al. <b>Projeto político-pedagógico de ensino de graduação</b> . Blumenau: Edifurb, 2006. 47 p, il.	
LEITE, Silvana Nair. <b>O farmacêutico na atenção à saúde</b> /organizadores Benedito Carlos Cordeiro. - Itajaí: UNIVALI Ed., 2005. - 189 p.:il.	
SANTOS, Manuel Roberto da Cruz. <b>Profissão farmacêutica no Brasil: história, ideologia e ensino</b> /Manoel Roberto da Cruz Santos. - Ribeirão Preto, SP: Holos, 1999. - 156p.	
Iskandar, Jamil Ibrahim. Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos /Jamil Ibrahim Iskandar. - Curitiba: Champagnat, 2000. - 101p.:il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
SANTOS, Manuel Roberto da Cruz. <b>Profissão farmacêutica no Brasil: história, ideologia e ensino</b> . Ribeirão Preto, SP: Holos, 1999. 156p.	
PPC do curso de Farmácia.	
<b>Periódicos especializados:</b>	
www.cff.org.br	
www.fenafar.org.br	
www.crfsc.org.br	
www.sindfar.org.br	

<b>Componente Curricular: Líquidos Corporais</b>	<b>Fase: 8ª (mat) / 9ª (not)</b>
<b>Área Temática: Análises Clínicas</b>	
<b>Ementa</b>	
Coleta e armazenagem da urina. Métodos analíticos (químico, físico e microscópico) de urina. Função renal, composição urinária, distúrbios envolvendo o trato urinário (formação, armazenamento e excreção urinária). Análise quantitativa e qualitativa dos componentes da urina em situações fisiológicas e patológicas e correlações entre tais alterações e possíveis acometimentos locais e sistêmicos. Análise química, física e microscópica de outros líquidos de interesse clínico como líquor, sêmen, líquido ascítico, amniótico, líquido pericárdico e pleural. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Reconhecer a importância da análise da urina dentro das análises clínicas, capacitar o aluno para a realização dos procedimentos em urinálise, e proporcionar a habilidade de reconhecimento e identificação dos constituintes urinários através do exame de físico, químico e microscópico da urina. Apontar as principais patologias em função da análise de outros líquidos de importância clínica tais como o líquor, sêmen, líquido ascítico, amniótico, líquido pericárdico e pleural. Correlacionar as possíveis alterações presentes em cada um e associar a possíveis patologias em seus respectivos locais de ocorrência ou a nível sistêmico.	
<b>Bibliografia básica</b>	

MOTTA, Valter T. Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações.4. ed. Porto Alegre: Ed. Médica Missau; São Paulo: Robe Editorial; Caxias do Sul: EDUCS, 2003. 419 p, il.

BRUNZEL, Nancy A. Fundamentals of urine & body fluid analysis.3rd ed. St. Louis, Mo: Elsevier/Saunders, 2013. xiii, 441 p, il.

RIELLA, Miguel Carlos. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroelectrolíticos.5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010. xvi, 1247 p, il.86

BARROS, Elvino. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento.3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2006. ix, 619 p, il.

#### **Bibliografia complementar**

STRASINGER, Susan King. Uroanálise e fluídos biológicos.3. ed. São Paulo: Ed. Premier, 2000. 233p, il.

MCBRIDE, L. J. (Landy James). Textbook of urinalysis and body fluids: a clinical approach. Philadelphia: Lippincott, c1998. xiv, 286 p, il.

VALLADA, Edgard Pinto; ROSEIRO, Antonio Maria. Manual de exames de urina.4. ed. São Paulo: Atheneu, c1993. 245 p, il. (Laboratório clínico).

TERRA, P. Vias urinárias – controvérsias em exames laboratoriais de rotina. 2ed. Atheneu, 2010.

STRASINGER, S. K.; DILORENZO, M. S. Urinálise e fluidos corporais. -6ed. Premier, 2009.

#### **Periódicos especializados:**

<http://portalms.saude.gov.br/>

<http://www.periodicos.capes.gov.br/>

<http://lilacs.bvsalud.org/>

<http://www.nejm.org/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<http://www.scielo.org/php/index.php>

<https://www.sciencedirect.com/>

<http://www.rbac.org.br/a-rbac/>

<http://www.jbn.org.br/>

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1517-8692&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1517-8692&lng=en&nrm=iso)

<https://www.revneuropsiq.com.br/rbnp>

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1517-8382&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1517-8382&lng=en&nrm=iso)

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0100-7203&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0100-7203&lng=en&nrm=iso)

<http://www.jbpml.org.br/>

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

<http://portal.sbpscnet.org.br/>

<https://controllab.com/>

<http://www.sbpsc.org.br/programa-da-qualidade/palc/>

<https://www.unicesumar.edu.br/biblioteca/revistas-e-periodicos/biomedicina/>

<https://www.micromedexsolutions.com/home/dispatch/ssl/true>

#### **Componente Curricular: Micologia Clínica**

**Fase: 8<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Parasitologia clínica**

#### **Ementa**

Estudo dos fungos de interesse Clínico. Micoses causadas por fungos patogênicos e oportunistas. Coleta e processamento de materiais biológicos aplicados à Micologia clínica. Métodos laboratoriais para o diagnóstico dos fungos. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Conhecer a importância geral dos fungos. Identificar os fungos através do estudo da macro e micromorfologia dos organismos. Reconhecer e processar as diferentes amostras biológicas em Micologia Clínica. Coleta e conservação do material biológico. Relacionar e conhecer as formas de infecção, transmissão, patogenia clínica,

tratamento e diagnóstico laboratorial dos fungos. Definir e realizar os métodos empregados no laboratório para o diagnóstico das doenças fúngicas. Interpretar e expressar os resultados obtidos.

#### **Bibliografia básica**

MEZZARI, Adelina; FUENTEFRIA, Alexandre Meneghelli Co-autor. Micologia no laboratório clínico. São Paulo: Manole, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520451762>. Acesso em: 27 jun. 2019. Acesse aqui

MINAMI, Paulo S. Micologia: métodos laboratoriais de diagnóstico das micoses. Barueri, SP : Manole, 2003. xi, 199 p, il. , 1 CD-ROM.

SIDRIM, JOSÉ JÚLIO COSTA; ROCHA, MARCOS FÁBIO GADELHA. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. xvi, 388p, il.

SILVA, Carlos Henrique Pessôa de Menezes e, et al. Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico. Rio de Janeiro: Revinter, c2006. 498 p, il.

ZAITZ, Clarisse. Compendio de micologia médica.2. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2010. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-1962-9>. Acesso em: 27 jun. 2019.

#### **Bibliografia complementar**

FITZPATRICK, Thomas B. (Thomas Bernard) et al. Dermatologia: atlas e texto.5. ed. São Paulo : McGraw-Hill, 2006. xxxvi, 1092 p, il.

ZAITZ, Clarisse. Compêndio de micologia médica.2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010. xxi, 432 p, il.

ZAITZ, Clarisse; RUIZ, Ligia Rangel B; SOUZA, Valéria Maria de. Atlas de micologia médica: diagnóstico laboratorial.2. ed. Rio de Janeiro : Medsi, 2004. 167 p, il.

Wolff; Johnson; Suurmond. Dermatologia atlas e texto. Mcgraw Hill Education, 2006

#### **Periódicos especializados:**

<https://mycology.adelaide.edu.au/>

<https://drfungus.org>

#### **Componente Curricular: Microbiologia Clínica I**

**Fase: 3<sup>a</sup>**

#### **Área Temática:**

#### **Ementa**

Introdução à bacteriologia clínica: Morfologia celular, genética e fisiologia bacteriana. Aplicações no estudo do microbioma. Técnicas microscópicas aplicadas à microbiologia clínica. Princípios básicos de identificação bacteriana. Procedimentos de coleta para materiais clínicos, para fins de isolamento, identificação bacteriana e teste de sensibilidade aos antimicrobianos. Antibiograma. Classificação, estrutura e replicação de vírus de interesse clínico. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Compreensão da estrutura da célula bacteriana, estratégias utilizadas por elas para causar doenças, a genética envolvida com a disseminação de mecanismos de resistência, assim como dominar a utilização de meios de cultura. Entender o funcionamento e as técnicas de microscopia para auxílio no diagnóstico bacteriológico. Reconhecer e conseguir identificar os principais grupos bacterianos patogênicos. Capacitar para a coleta microbiológica em diversos sítios anatômicos.

#### **Bibliografia básica**

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (Eds). Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p., il. (Biblioteca biomédica).

MORAES, Sandra do Lago; FERREIRA, Antonio Walter Co-autor. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes.3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

BARCELOS, Luiz Fernando; AQUINO, Jerolino Lopes (org.). Tratado de análises clínicas. 1. ed. São Paulo; Rio de Janeiro; elo Horizonte: Atheneu, 2018. 810 p., il.

ALBINI, Carlos Augusto; SOUZA, Helena A. P. Homem de Mello; SILVEIRA, Alessandro Conrado de Oliveira (orgs.). Infecções urinárias: uma abordagem multidisciplinar. Curitiba: CRV, 2012. 764 p., il.

OPLUSTIL, Carmen Paz; ZOCCOLI, Cássia Maria; BARBERINO, Maria Goreth Matos de Andrade.

Microbiologia clínica (vol. 2). 1. ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2012. 398 p., il. (Coleção 156 perguntas e respostas, v. 2).

#### **Bibliografia complementar**

FORBES, Betty A; SAHM, Daniel F; WEISSFELD, Alice S. Bailey & Scott's diagnostic microbiology. 12th. ed. St. Louis: Mosby, 2007. xviii, 1031 p, il.100

ISENBERG, Henry D. Clinical microbiology procedures handbook. 2nd ed. Washington, D.C: ASM, c2004. 3 v, il.

MURRAY, Patrick R. (ed.) Manual of clinical microbiology. 8th ed. Washington, D.C: ASM Press, c2003. 2v, il.

SANTOS FILHO, Lauro. Manual de microbiologia clínica. 4. ed. João Pessoa: UFPB Ed. Universitária, 2006. 320 p, il. TRABULSI, Luiz Rachid et al. Microbiologia. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Atheneu, 2005. 718 p, il.

#### **Periódicos especializados:**

Scielo Site de pesquisa de artigos

Sociedade Brasileira de Análises Clínicas Artigos e novidades em análises clínicas

#### **Componente Curricular: Microbiologia Clínica II**

**Fase: 4<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Análises Clínicas**

#### **Ementa**

Infecções causadas por microrganismos atípicos e fastidiosos. Diagnóstico microbiológico de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), infecções pulmonares, infecções do trato urinário (ITU), gastroenterites bacterianas, bacteremias e septicemias, meningites e infecções do trato respiratório superior. Antibioticoterapia e resistência bacteriana. Testes de sensibilidade aos antimicrobianos: Métodos e aplicações, provas especiais para detecção de mecanismos de resistência emergentes. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Ser capaz de interpretar um resultado de cultura bacteriana positiva, sabendo diferenciar o verdadeiro crescimento, da contaminação bacteriana. Entender as particularidades de cada um dos diferentes materiais coletados (sítios anatômicos) e decidir sobre o descarte (repetição) de coletas e outros procedimentos. Discutir a antibioticoterapia e estratégias para minimizar a disseminação da resistência bacteriana. Capacitar o aluno a realizar o antibiograma, detectar mecanismos de resistência através de testes fenotípicos e genotípicos, além de atuar em serviços de controles de infecções relacionadas à assistência em saúde.

#### **Bibliografia básica**

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (Eds). Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p., il. (Biblioteca biomédica).

MORAES, Sandra do Lago; FERREIRA, Antonio Walter Co-autor. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes.3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. E-book. Disponível em: <https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/books/978-85-277-2308-4>. Acesso em: 7 nov.2019.

BARCELOS, Luiz Fernando; AQUINO, Jerolino Lopes (org.). Tratado de análises clínicas. 1. ed. São Paulo; Rio de Janeiro; elo Horizonte: Atheneu, 2018. 810 p., il.

ALBINI, Carlos Augusto; SOUZA, Helena A. P. Homem de Mello; SILVEIRA, Alessandro Conrado de Oliveira (orgs.). Infecções urinárias: uma abordagem multidisciplinar. Curitiba: CRV, 2012. 764 p., il.

OPLUSTIL, Carmen Paz; ZOCCOLI, Cássia Maria; BARBERINO, Maria Goreth Matos de Andrade. Microbiologia clínica (vol. 2). 1. ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2012. 398 p., il. (Coleção 156 perguntas e respostas, v. 2).

#### **Bibliografia complementar**

FORBES, Betty A; SAHM, Daniel F; WEISSFELD, Alice S. Bailey & Scott's diagnostic microbiology. 12th. ed. St. Louis: Mosby, 2007. xviii, 1031 p, il.

ISENBERG, Henry D. Clinical microbiology procedures handbook. 2nd ed. Washington, D.C: ASM, c2004. 3 v, il.

MURRAY, Patrick R. (ed.) Manual of clinical microbiology. 8th ed. Washington, D.C: ASM Press, c2003. 2v, il.

SANTOS FILHO, Lauro. Manual de microbiologia clínica. 4. ed. João Pessoa: UFPB Ed. Universitária, 2006. 320 p, il.

TRABULSI, Luiz Rachid et al. Microbiologia. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Atheneu, 2005. 718 p, il.

#### **Periódicos especializados:**

Scielo Site de pesquisa de artigos

Sociedade Brasileira de Análises Clínicas Artigos e novidades em análises clínicas

<b>Componente Curricular: Parasitologia Clínica I</b>	<b>Fase: 1<sup>a</sup> (mat) / 2<sup>a</sup> (not)</b>
---	--

<b>Área Temática: Parasitologia</b>
-------------------------------------

<b>Ementa</b>
---------------

Estudo dos protozoários de interesse clínico. Estudo da interação parasito/hospedeiro no sentido de promover a compreensão dos resultados laboratoriais e sua correlação com os achados clínicos e epidemiológicos. Coleta e conservação de materiais biológicos aplicados à parasitologia clínica. Métodos específicos para o diagnóstico laboratorial de protozoários intestinais, teciduais, sanguíneos. Atividades extensionistas.

<b>Objetivos</b>
------------------

Conhecer os tipos de parasitismo por protozoários e seus vetores de interesse clínico e suas ações parasitárias. Identificar os parasitas que infectam o homem pela observação Macro/microscópica dos organismos. Reconhecer e processar as diferentes amostras biológicas em parasitologia clínica. Conhecer os procedimentos de biossegurança e funcionamento do laboratório clínico de parasitologia. Relacionar e conhecer as formas de infecção, transmissão, patogenia clínica, tratamento e diagnóstico laboratorial dos parasitas. Definir e realizar os métodos empregados no laboratório para o diagnóstico parasitológico das doenças.

<b>Bibliografia básica</b>
----------------------------

AMATO NETO, Vicente et al. **Parasitologia**: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. xix, 434 p, il.

DE CARLI, Geraldo Attilio. **Atlas de diagnóstico em parasitologia humana**. São Paulo (SP): Atheneu, 2014. 275 p, il., color.

FERREIRA, Marcelo Urbano. **Parasitologia contemporânea**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2194-3>.

NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana**. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 587 p., il.

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**.3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. viii, 391 p, il.

REY, Luís. **Parasitologia**. 4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2027-4>.

<b>Bibliografia complementar</b>
----------------------------------

CIMERMAN, Benjamin; CIMERMAN, Sérgio. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. viii, 390 p, il. (Biblioteca biomédica).

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antonio. **Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. São Paulo: Atheneu, 1999. 105 p, il. (Biblioteca biomédica).

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**.3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2026-7>.

<b>Periódicos especializados:</b>
-----------------------------------

<http://www.parasitologia.org.br/>

<b>Componente Curricular: Parasitologia Clínica II</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup> (mat) / 3<sup>a</sup> (not)</b>
--	--

<b>Área Temática: Parasitologia</b>
-------------------------------------

<b>Ementa</b>
---------------

Estudo dos Helmintos e ártropodes de interesse clínico. Estudo da interação parasito/hospedeiro no sentido de promover a compreensão dos resultados laboratoriais e sua correlação com os achados clínicos e epidemiológicos. Métodos específicos para o diagnóstico laboratorial dos Helmintos intestinais, teciduais e sanguíneos. Estudo e interpretação do exame Coprológico funcional. Atividades extensionistas.

<b>Objetivos</b>
------------------

Conhecer os tipos de parasitismo por helmintos, artrópodes e seus vetores de interesse clínico e suas ações parasitárias. Identificar os parasitas que infectam o homem pela observação Macro/microscópica dos organismos. Reconhecer e processar as diferentes amostras biológicas em parasitologia clínica. Relacionar e conhecer as formas de infecção, transmissão, patogenia clínica, tratamento e diagnóstico laboratorial dos parasitas. Estudar e interpretar o exame coprológico funcional e a correlação com as doenças intestinais e órgãos acessórios. Definir e realizar métodos empregados para o diagnóstico das doenças causadas por helmintos.

#### **Bibliografia básica**

AMATO NETO, Vicente et al. **Parasitologia**: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. xix, 434 p., il.

DE CARLI, Geraldo Attilio. **Atlas de diagnóstico em parasitologia humana**. São Paulo (SP): Atheneu, 2014. 275 p., il., color.

FERREIRA, Marcelo Urbano. **Parasitologia contemporânea**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiloteca.com.br/books/978-85-277-2194-3>.

NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana**. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 587 p., il.

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. viii, 391 p., il.

REY, Luís. **Parasitologia**. 4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiloteca.com.br/books/978-85-277-2027-4>.

#### **Bibliografia complementar**

CIMERMAN, Benjamin; CIMERMAN, Sérgio. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. viii, 390 p., il. (Biblioteca biomédica).

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antonio. **Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. São Paulo: Atheneu, 1999. 105 p., il. (Biblioteca biomédica). REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiloteca.com.br/books/978-85-277-2026-7>.

#### **Periódicos especializados:**

<http://www.parasitologia.org.br/>

#### **Componente Curricular: Patologia**

**Fase: 3<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Patologia**

#### **Ementa**

Conceitos básicos de patologia. Os grandes processos mórbidos: alterações celulares e extra-celulares; distúrbios do compartimento vascular; processo inflamatório; alterações do crescimento e da diferenciação.

#### **Objetivos**

Conhecer os principais processos patológicos.

#### **Bibliografia básica**

BOGLIOLI, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Patologia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 364 p., il.

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Boglioli, patologia geral. 6. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiloteca.com.br/books/9788527733243>.

ROBBINS, Stanley L. (Stanley Leonard); COTRAN, Ramzi S; KUMAR, Vinay. Robbins & Cotran: patologia: bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2010. xx, 1458 p., il.

#### **Bibliografia complementar**

DOUGLAS, Carlos Roberto. Patofisiologia geral: mecanismo da doença. São Paulo: Robe Editorial, 2000. lxxiv, 1391 p., il.

GAMBONI, Mercedes; MIZIARA, Elias Fernando. Manual de citopatologia diagnóstica. São Paulo: Manole, 2013. 742 p., il.

KUMAR, Vinay et al. Robbins patologia básica. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. xvi, 910 p., il.

ROBBINS, Stanley L. (Stanley Leonard) et al. Patologia: bases patológicas das doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 1592 p., il.

STEVENS, Alan; LOWE, J. S. (James Steven). Patologia. São Paulo: Manole, 1998. xvi, 535p, il. Tradução de: Pathology.

<b>Componente Curricular: Práticas Farmacêuticas</b>	<b>Fase: 1<sup>a</sup> (mat) / 2<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> Atenção farmacêutica	
<b>Ementa</b>	
Cuidados à saúde. Relação farmacêutico-paciente. Sinais vitais. Práticas de higiene. Administração de medicamentos. Curativos na prática farmacêutica. Coleta de amostras biológicas. Atividades extensionistas.	
<b>Objetivos</b>	
Capacitar o futuro profissional farmacêutico na execução correta dos principais procedimentos técnicos para a recuperação da saúde dos seus pacientes, mediante a aplicação de conhecimentos fundamentados científicamente	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>BIFULCO, Vera Anita; CAPONERO, Ricardo Co-autor. <b>Cuidados paliativos: conversas sobre a vida e a morte na saúde.</b> São Paulo: Minha Editora, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520452592">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520452592</a>.</p> <p>RUMJANEK, Viviam M; CORRÊA, Aurélio. <b>Uma breve história das vacinas.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Canal Comunicação &amp; Cultura, 2008. 78 p, il.</p> <p>SCHENKEL, Eloir Paulo; MENGUE, Sotero Serrate; PETROVICK, Pedro Ros org. <b>Cuidados com os medicamentos.</b> 5. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2012. 255 p, il.</p> <p>GUARESCHI, Ana Paula Dias França; CARVALHO, Luciane Vasconcelos Barreto de Co-autor; SALATI, Maria Inês Co-autor. <b>Medicamentos em enfermagem, farmacologia e administração.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527731164">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527731164</a>.</p> <p>GIOVANI, Arlete M. M. <b>Enfermagem: cálculo e administração de medicamentos.</b> 14. ed. rev. e ampl. São Paulo: Riedel, 2012. 407 p, il.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). <b>Higienização das mãos em serviços de saúde.</b> Brasília, D.F: Anvisa, [200-]. 49 p, il.</p> <p>PPC do curso de Farmácia.</p>	

<b>Componente Curricular: Produção Textual Acadêmica</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup> (mat) / 1<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> conforme diretrizes institucionais	
<b>Ementa</b>	
Produção textual na esfera acadêmica: relações de poder e identidade. Princípios e técnicas de estudo: esquemas, mapas e diário de leitura. Práticas de leitura, oralidade e escrita: características da linguagem, autoria e organização textual da produção científica. Gêneros textuais da esfera acadêmica: resumo, resenha, relatório, artigo científico. Coesão, coerência e tópicos gramaticais relacionados à norma padrão.	
<b>Objetivos</b>	
Compreender e aprimorar práticas de leitura, oralidade e escrita específicas da esfera acadêmica, produzindo gêneros textuais, orais e escritos, de acordo com a norma padrão.	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.</p> <p>MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, c2010.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>BAZERMAN, Charles. Pagando o aluguel: particularidade e inovação no processo de produção da linguagem. In: VÓVIO, C.; SITO, L.; GRANDE, P. (orgs.) Letramentos: rupturas, deslocamentos e repercussões de pesquisas em linguística aplicada. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010. p. 163-175.</p>	

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Oficina de texto. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 319 p.  
 GIERING, Maria Eduarda. et al. Análise e produção de textos. São Leopoldo: UNISINOS, [199?]. 137p.  
 MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005. 116 p.  
 STREET, B. Dimensões “escondidas” na escrita de artigos acadêmicos. Perspectiva, Florianópolis, v. 28, n. 2, p. 541-567, jul./dez. 2010.

<b>Componente Curricular: Química Analítica</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática:</b> Química Analítica	
<b>Ementa</b>	Química analítica inorgânica. Materiais e operações na análise qualitativa. Análise por via úmida e via seca. Identificação de cátions e ânions. Métodos da química analítica quantitativa. Amostragem. Erro e tratamento de dados. Materiais, reagentes e operações da análise quantitativa. Gravimetria. Titulometria.
<b>Objetivos</b>	Conhecer, definir os principais métodos químicos analíticos qualitativos e quantitativos aplicados as Ciências Farmacêuticas.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ALEKSEEV, Vladimir Nikolaevich. <b>Análise quantitativa</b>. 3.ed. Porto: Lopes da Silva, 1983. xi, 574p.</p> <p>ALEKSEEV, Vladimir Nikolaevicht. <b>Análise qualitativa</b>. Porto: Lopes da Silva, 1982. 583p.</p> <p>BACCAN, Nivaldo et al. <b>Química analítica quantitativa elementar</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 1979. 245p.</p> <p>BERMEJO MARTINEZ, Francisco; BERMEJO BARRERA, Maria del Pilar; BERMEJO BARRERA, Adela, et al. <b>Química analítica</b>: general, cuantitativa e instrumental. 7.ed. Madrid: Paraninfo, 1991. 2v.</p> <p>BROWN, Theodore L; LEMAY JUNIOR, Harold Eugene. <b>Qualitative inorganic analysis</b>. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1983. x, 144p.</p> <p>CHARLOT, Garton. <b>Analisis cualitativo rapido de cationes y de aniones</b>. Mexico, D.F: Alhambra, 1982. 88p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>CHRISTIAN, Gary D. <b>Analytical chemistry</b>. 5.ed. New York: J. Wiley, 1994. xx, 812p.</p> <p>Fernandes Jayme. <b>Química analítica qualitativa</b>. São Paulo: Hemus, 1982. 319p.</p> <p>JIMENO, Siro Arribas. <b>Analisis cualitativo inorganico</b>: sin el empleo del H 2 s. 5.ed. Madrid: Paraninfo, 1993. xv, 206p.</p> <p>MARTI, Fernando Burriel et al. <b>Química analítica qualitativa</b>. 14.ed. Madrid: Paraninfo, 1992. XVI, 1050p.</p> <p>OHLWEILER, Otto Alcides. <b>Química analítica quantitativa</b>. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Ed, 1981. nv.</p> <p>SKOOG, Douglas Arvid; WEST, Donald M; HOLLER, F. James, et al. <b>Fundamentos de química analítica</b>. 4.ed. Barcelona: Reverte, 1997. 2v.</p> <p>SORUM, C. H; LAGOWSKI, J.J. <b>Introduction to semimicro qualitative analysis</b>. 6.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1983. xi, 340p.</p> <p>VALCARCEL CASES, Miguel. <b>Principles of analytical chemistry: a textbook</b>. Berlim: Springer, 2000. xv, 371p.</p> <p>VOGEL, Arthur I. <b>Química analítica qualitativa</b>. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 665p.</p> <p>VOGEL, Arthur I; JEFFERY, G. H. Vogel; <b>análise química quantitativa</b>. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 712p.</p>

<b>Componente Curricular: Química Farmacêutica Medicinal I</b>	<b>Fase: 4<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Química Farmacêutica Medicinal</b>	
<b>Ementa</b>	Definição e importância da química farmacêutica e química medicinal. Propriedades físico-químicas dos fármacos. Abordagem químico molecular das Ligações fármaco-receptor (Teoria dos receptores). Influência de grupamentos químicos específicos na ação de fármacos. Estereoquímica e atividade farmacológica. Metabolismo de fármacos. Alvos moleculares de ação dos fármacos. Noções de gênese de fármacos. Noções de

QSAR. Noções de modelagem molecular. Estudo químico-farmacêutico com o enfoque acima, dos compostos utilizados na medicina. Fármacos antiinflamatórios e analgésicos não-esteroidais e antiinflamatórios esteroidais. Antihistamínicos. Antiácidos e antieméticos. Atividades Extensionistas.

#### **Objetivos**

Entender os principais conceitos e aspectos básicos da interação molecular entre fármaco e receptor, e conhecer os principais aspectos da relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos e outras informações relevantes para a escolha destes fármacos na terapêutica.

#### **Bibliografia básica**

BARREIRO, Eliezer J; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2015. 590 p., il.

THOMAS, Gareth. **Química medicinal: uma introdução**. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003. 413 p, il. Tradução de: Medicinal chemistry : an introduction.

GOODMAN, Louis Sanford, GILMAN, Alfred Goodman, et al. **As bases farmacológicas da terapeutica**. 9.ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill, c1996. xxi, 1436p.

SILVA, Elenilson Figueiredo Da. Fundamentos de química medicinal. Grupo A, 01/2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027756>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022. Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 181 p. : il. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENAM-2022.pdf>

#### **Bibliografia complementar**

WILLIAMS, David A, LEMKE, Thomas L. Foye's principles of medicinal chemistry. 5.ed. Philadelphia : Lippincott Williams.

BRUNTON, Laurence L; GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.12th ed. New York : McGraw-Hill, c2011. xvi, 2084 p, il. +, 1 DVD.

KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph H. **Química farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1988. 783p.

#### **Componente Curricular: Química Farmacêutica Medicinal II**

**Fase: 5<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Química Farmacêutica Medicinal**

#### **Ementa**

Estudo das relações entre a estrutura química e a atividade farmacológica, também nos mecanismos de ação molecular dos fármacos. Estudo químico- farmacêutico de fármacos com ação no sistema nervoso autônomo, sistema cardiovascular, sistema respiratório e fármacos anticoagulantes. Atividades Extensionistas.

#### **Objetivos**

Entender os principais conceitos e aspectos básicos da interação molecular entre fármaco e receptor, e conhecer os principais aspectos da relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos e outras informações relevantes para a escolha destes fármacos na terapêutica.

#### **Bibliografia básica**

BARREIRO, Eliezer J; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2015. 590 p., il.

YUNES, Rosendo Augusto; CALIXTO, João Batista. **Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna: métodos de estudo, fitoterápicos e fitofármacos, biotecnologia, patente**. Chapecó : Argos, 2001. 523p, il. (Didática).

SILVA, Elenilson Figueiredo Da. Fundamentos de química medicinal. Grupo A, 01/2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027756>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022. Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 181 p. : il. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENAM-2022.pdf>

#### **Bibliografia complementar**

KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph H. **Química farmacêutica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1988. 783p

THOMAS, Gareth. **Química medicinal: uma introdução.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 413 p, il. Tradução de: Medicinal chemistry: an introduction.

BRUNTON, Laurence L; GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.12th ed. New York : McGraw-Hill, c2011. xvi, 2084 p, il. +, 1 DVD.

#### **Componente Curricular: Química Farmacêutica Medicinal III**

**Fase: 6<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Química Farmacêutica Medicinal**

#### **Ementa**

Estudo das relações entre a estrutura química e a atividade farmacológica, também nos mecanismos de ação molecular dos fármacos. Estudo químico-farmacêutico de antibióticos, antiparasitários, antimicóticos e antivirais. Hipoglicemiantes orais e insulina. Agentes antianêmicos. Anticoncepcionais e fármacos com ação no aparelho urinário. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Entender os principais conceitos e aspectos básicos da interação molecular entre fármaco e receptor, e conhecer os principais aspectos da relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos e outras informações relevantes para a escolha destes fármacos na terapêutica.

#### **Bibliografia básica**

BARREIRO, Eliezer J; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2015. 590 p., il.

THOMAS, Gareth. **Química medicinal: uma introdução.** Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003. 413 p, il. Tradução de: Medicinal chemistry : an introduction.

GOODMAN, Louis Sanford, GILMAN, Alfred Goodman, et al. **As bases farmacológicas da terapeutica.** 9.ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill, c1996. xxi, 1436p.

SILVA, Elenilson Figueiredo Da. Fundamentos de química medicinal. Grupo A, 01/2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027756>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022. Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 181 p. : il. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENOME-2022.pdf>

#### **Bibliografia complementar**

BRUNTON, Laurence L; GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.12th ed. New York : McGraw-Hill, c2011. xvi, 2084 p, il. +, 1 DVD.

WILLIAMS, David A, LEMKE, Thomas L. Foye's principles of medicinal chemistry. 5.ed. Philadelphia : Lippincott Williams.

KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph H. **Química farmacêutica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1988. 783p.

#### **Componente Curricular: Química Farmacêutica Medicinal IV**

**Fase: 7<sup>a</sup>**

#### **Área Temática: Química Farmacêutica Medicinal**

#### **Ementa**

Estudo das relações entre a estrutura química e a atividade farmacológica, também nos mecanismos de ação molecular dos fármacos. Estudo químico-farmacêutico de Fármacos com ação no sistema nervoso central. Neurotransmissores centrais. Doenças neurodegenerativas: Fármacos utilizados para o tratamento do Mal de Parkinson e Mal de Alzheimer. Fármacos anticonvulsivantes. Ansiolíticos e hipnóticos. Antidepressivos. Fármacos neurolépticos. Fármacos analgésicos opioides. Anestésicos gerais. Atividades Extensionistas.

#### **Objetivos**

Entender os principais conceitos e aspectos básicos da interação molecular entre fármaco e receptor, e conhecer os principais aspectos da relação entre estrutura-atividade, mecanismo de ação, efeitos adversos e outras informações relevantes para a escolha destes fármacos na terapêutica.

#### **Bibliografia básica**

<p>BARREIRO, Eliezer J; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 3. ed. Porto Alegre: ArTmed, 2015. 590 p., il.</p> <p>THOMAS, Gareth. <b>Química medicinal: uma introdução</b>. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003. 413 p, il. Tradução de: Medicinal chemistry : an introduction.</p> <p>GOODMAN, Louis Sanford, GILMAN, Alfred Goodman, et al. <b>As bases farmacológicas da terapêutica</b>. 9.ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill, c1996. xxi, 1436p.</p> <p>SILVA, Elenilson Figueiredo Da. Fundamentos de química medicinal. Grupo A, 01/2019. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027756">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027756</a>.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022. Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 181 p. : il. Disponível em: <a href="https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENOME-2022.pdf">https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENOME-2022.pdf</a></p>
<b>Bibliografia complementar</b>
<p>BRUNTON, Laurence L; GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred. Goodman &amp; Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 12th ed. New York : McGraw-Hill, c2011. xvi, 2084 p, il. +, 1 DVD.</p> <p>KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph H. <b>Química farmacêutica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1988. 783p.</p> <p>WILLIAMS, David A, LEMKE, Thomas L. Foye's principles of medicinal chemistry. 5.ed. Philadelphia: Lippincott Williams.</p>

<b>Componente Curricular: Química Geral e Inorgânica I</b>	<b>Fase: 1ª</b>
<b>Área Temática:</b> Química Geral e Inorgânica	
<b>Ementa</b>	
O laboratório de química. Cuidados e manuseio de materiais no laboratório. Estrutura eletrônica dos átomos. Hibridação. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Forças intermoleculares. Soluções. Funções. Equações químicas. Cálculo estequiométrico. Ácidos e bases. Reações de oxi-redução. Metais em sistemas biológicos	
<b>Objetivos</b>	
Discutir algumas bases fundamentais da química geral e inorgânica para permitir uma melhor compreensão dos fenômenos químicos e a sua relação com a estrutura e as propriedades dos elementos químicos e moléculas.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. recurso online.	
BOTH, Josemere. Química geral e inorgânica. Grupo A, 2018. recurso online.	
SARKER, Satyajit D; NAHAR, Lutfun. Química para estudantes de farmácia: química geral, orgânica e de produtos naturais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.	
SILVA, Elaine Lima; BARP, Ediana Co-autor. Química geral e inorgânica: princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria. São Paulo: Erica, 2014. 1 recurso online.	
BARP, Elaine Lima Silva E Edianat. Química geral e inorgânica: princípios básicos. Editora Saraiva, 2019. recurso online.	
KOTZ, John C Co-autor et al. Química geral e reações químicas. v 1 e 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016. recurso online	
<b>Bibliografia complementar</b>	
KOTZ, John C; TREICHEL, Paul. Química geral e reações químicas. São Paulo (SP): Pioneira Thomson Learning, 2005. v 1 e 2.	
SHRIVER, D.F.; ATKINS, P. W. Química inorgânica. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.	
WELLER, Mark. Química inorgânica. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. recurso online.	
HOUSECROFT, Catherine E; SHARPE, Alan G Co-autor. Química inorgânica, v.1.4. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 1 recurso online.	
HOUSECROFT, Catherine E; SHARPE, Alan G Co-autor. Química inorgânica, v.2.4. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 1 recurso online.	

RAYNER-CANHAM, Geoff; OVERTON, Tina Co-autor. Química inorgânica descritiva.5. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 1 recurso online.

**Periódicos especializados:**

chemtube3d.com/  
emsintese.com.br/  
global.oup.com/uk/orc/chemistry/icchem6e/student/3d/  
quimicanova.sbz.org.br/  
scifinder.cas.org/  
tabelaperiodica.org/

<b>Componente Curricular: Química Orgânica I</b>	<b>Fase: 2<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Química Orgânica</b>	
<b>Ementa</b>	
Aspectos estruturais e eletrônicos. Nomenclatura sistemática geral de compostos orgânicos. Propriedades físicas. Acidez e basicidade. Aromaticidade. Estereoquímica. Obtenção e reatividade de hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos. Estruturas representativas de importância para a bioquímica (metabólitos primários).	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer os principais conceitos e reações químicas de compostos orgânicos aplicadas as Ciências Farmacêuticas	
<b>Bibliografia básica</b>	
MCMURRY, John. <b>Química orgânica</b> : combo.3. São Paulo: Cengage Learning, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522125876">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522125876</a> .	
SOLOMONS, T. W. Graham. <b>Química Orgânica</b> .10 <sup>a</sup> . Rio de Janeiro : LTC, 2012. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2261-1">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2261-1</a> .	
BRUICE, Paula Yurkanis. <b>Química orgânica</b> .4. ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2006. 2v, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson. <b>Química orgânica</b> . 13.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996. xv, 1510p.	
SOLOMONS, T. W. Graham. <b>Química orgânica</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, c1996. 2v.	
BARBOSA, L. C. A. <b>Introdução à química orgânica :de acordo com as regras atualizadas da IUPAC -2.ed.</b> - São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2011. - xx, 331 p. :il.	
UCKO, David A. <b>Química para as ciências da saúde: uma introdução a química geral, orgânica e biológica</b> . 2.ed. Sao Paulo: Manole, 1992. xx, 646, xxxiiip.	

<b>Componente Curricular: Química Orgânica II</b>	<b>Fase: 3<sup>a</sup></b>
<b>Área Temática: Química</b>	
<b>Ementa</b>	
Obtenção e reatividade das principais funções orgânicas: haletos, alcoóis, éteres, epóxidos, compostos sulfurados, carbonilados e aminas. Estruturas representativas de importância para a farmacologia (fármacos naturais e sintéticos).	
<b>Objetivos</b>	
Conhecer os principais conceitos e reações químicas de compostos orgânicos aplicadas as Ciências Farmacêuticas.	
<b>Bibliografia básica</b>	
BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. <b>Introdução à química orgânica: de acordo com as regras atualizadas da IUPAC.2. ed.</b> São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2011. xx, 331 p, il.	
COSTA, Paulo Roberto Ribeiro. <b>Ácidos e bases em química orgânica</b> . Porto Alegre : Bookman, 2005. xii, 151 p, il.	
MCMURRY, John. <b>Química orgânica: combo.3</b> . São Paulo : Cengage Learning, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522125876">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522125876</a> . Acesso em: 27 jun. 2019.	

MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson. Quimica organica.13. ed. Lisboa : Fundacao Calouste Gulbenkian, 1996. xv, 1510p, il.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B Co-autor; SNYDER, Scott A Co-autor. Química orgânica, v. 2.12. Rio de Janeiro: LTC, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635512>. Acesso em: 27 jun. 2019.

UCKO, David A. Quimica para as ciencias da saude: uma introducao a quimica geral, organica e biologica.2. ed. Sao Paulo : Manole, 1992. xx, 646, xxxiiip, il, 26cm.

#### **Bibliografia complementar**

BECKER, Heinz. Organikum : quimica organica experimental. Lisboa: Fundacao Calouste Gulbenkian, 1975. 953p.

EATON, David C. Laboratory investigations in organic chemistry. New York: McGraw-Hill Book, c1989. xxv, 929p, il. (Schaum's outline series in science).

HOLUM, John R. Elements of general, organic, and biological chemistry. 9.ed. New York: John Wiley & Sons, c1995. xvi, 605p.

KIRBY, Anthony J. (Anthony John). Stereoelectronic effects. Oxford : Oxford University, 1996. 89p, il.

LAZZALO, Pierre. Organic reactions : simplicity and logic. Chichester : J. Wiley, c1995. 696p.

MANO, Eloisa Biasotto, SEABRA, Affonso P. (Affonso do Prado). Praticas de quimica organica. 3.ed. Sao Paulo : E. Blucher, c1987. 245, [1]p.

PASTO, Daniel J, JOHNSON, Carl R, MILLER, Marvin J. Experiments and techniques in organic chemistry. Englewood Cliffs : Prentice Hall, c1992. xiv, 545p.

PAVIA, Donald L; LAMPMAN, Gary M; KRIZ, George S. Introduction to organic laboratory techniques: a contemporary approach.3. ed. Philadelphia : Saunders College, 1988. xiii, 754p, il.

SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica.6. ed. Rio de Janeiro : LTC, c1996. 2v, il.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig Barton Co-autor; JOHNSON, Robert G Co-autor. Guia de estudo e manual de soluções: química orgânica, v.1.10. Rio de Janeiro : LTC, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2086-0>. Acesso em: 29 ago. 2019.

#### **Periódicos especializados:**

- [BDTD Brasileira - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações](#) O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) coordena o projeto da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), que integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa brasileiras, e também estimula o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico.

- [BDTD FURB - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações](#) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da FURB disponibiliza, via web, as teses e dissertações, em texto completo, produzidas pelos mestrandos e doutorandos dos programas de pós-graduação da FURB.

- [Portal de Periódicos da CAPES](#) O Portal de Periódicos da Capes é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Conta com um acervo de cerca de 27 mil títulos com texto completo, 500 bases referenciais com resumo e/ou textos completos, nove bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, estatísticas, obras de referência, normas técnicas, arquivos abertos e redes de e-prints, teses e dissertações, conteúdo audiovisual e outras fontes.

<b>Componente Curricular:</b> Relações Interpessoais na Saúde	<b>Fase:</b> 3 <sup>a</sup>
---	-----------------------------

| **Área Temática:** Relações Interpessoais |
| **Ementa** |
| Constituição do sujeito. Conceito de necessidades de saúde; processos de comunicação; trabalho interdisciplinar, multidisciplinar e educação interprofissional. Processos grupais no contexto da saúde. Projeto Terapêutico Singular. |
| **Objetivos** |
| Compreender a importância das relações interpessoais na prática profissional; aplicar intervenções qualificadas em grupos multiprofissionais nos diferentes contextos da saúde. |
| **Bibliografia básica** |
| AFONSO, Maria Lúcia Miranda. Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. 171 p, il. CARVALHO, Maria do Carmo Nacif de. Relacionamento interpessoal: |

como preservar o sujeito coletivo. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xviii, 145 p, il. DEL PRETTE, Almir; DEL PRETTE, Zilda A. P. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo.2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002. 231p.

#### **Bibliografia complementar**

BOM SUCESSO, Edina de Paula. Relações interpessoais e qualidade de vida no trabalho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 184p.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011. 143 p.

GONÇALVES, Ana Maria; PEPETUO, Susan Chiode. Dinâmica de grupos na formação de lideranças.5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 152 p, il.

OSÓRIO, Luiz Carlos. Psicologia grupal: uma nova disciplina para o advento de uma era. Porto Alegre :Artmed, 2003. 176 p, il. (Biblioteca Artmed. Psicologia geral, da personalidade, social e organizacional).

PINHEIRO, Roseni; MATTOS, Ruben Araújo de. Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde.2. ed. Rio de Janeiro: IMS/UERJ, 2003. 226 p.

#### **Componente Curricular: Saúde Comunitária**

**Fase: 1<sup>a</sup>**

##### **Área Temática:** Saúde Comunitária

##### **Ementa**

Concepções de saúde e de doença. Processos de saúde como fator de bem-estar social, econômico e cultural da coletividade. Atenção integral a saúde. História das Políticas Públicas de Saúde no Brasil. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, estrutura e funcionamento.

##### **Objetivos**

Conhecer as concepções de saúde e doença, os processos de saúde, a promoção, a proteção e a recuperação da saúde. Conhecer as políticas públicas de saúde no país. Conhecer a estrutura e o funcionamento do Sistema Único de Saúde.

##### **Bibliografia básica**

GIOVANELLA, Lígia. Políticas e sistema de saúde no Brasil.2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2014. 1097 p, il.

PINHEIRO, Roseni. Práticas de apoio e a integralidade no SUS: por uma estratégia de rede multicêntrica de pesquisa.1. ed. Rio de Janeiro: Cepesc / Ims-Uerj / Abrasco, 2014. 367 p, il.

SOUZA, Maria Fátima de; FRANCO, Marcos da Silveira; MENDONÇA, ana valéria machado. Saúde da família nos municípios brasileiros: os reflexos dos 20 anos do espelho do futuro. São Paulo: Saberes, 2014. 952 p, il.

##### **Bibliografia complementar**

ALEXANDRE, Lourdes Bernadete dos Santos Pito. Epidemiologia aplicada nos serviços de saúde.1. ed. São Paulo: Martinari, 2012. 310 p, il.

BÜCHELE, Fátima; COELHO, Elza Berger Salema. A formação em saúde da família: uma estratégia na consolidação do SUS. Florianópolis: Ed. UFSC, 2010. 394 p, il.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza et al. Tratado de saúde coletiva. São Paulo: Ed. Hucitec; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006. 871 p, il. (Saúde em debate, 170).

OCKÉ-REIS, Carlos Octávio. SUS: o desafio de ser único. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. 176 p.

RODRIGUES, Paulo Henrique; SANTOS, Isabela Soares. Saúde e cidadania: uma visão histórica e comparada do SUS.2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atheneu, 2011. 210 p, il.

#### **Componente Curricular: TCC I**

**Fase: 7<sup>a</sup> (mat) / 8<sup>a</sup> (not)**

##### **Área Temática: Trabalho de Conclusão de Curso**

##### **Ementa**

Desenvolvimento do projeto. O TCC possui regimento próprio aprovado pelo Colegiado do curso de Farmácia. Coleta dos dados da pesquisa e análise parcial dos dados coletados, elaboração do relatório parcial da pesquisa para qualificação.

##### **Objetivos**

Dinamizar as atividades acadêmicas; possibilitar ao acadêmico o desenvolvimento de sua capacidade científica e criativa na sua área de formação; permitir a interação entre os Corpos Docente e Discente; permitir ao acadêmico melhor compreensão das etapas de desenvolvimento de um projeto de pesquisa; conhecer os tipos e as linhas de pesquisa existentes; conhecer as metodologias e normas para a construção do projeto e os procedimentos empregados na pesquisa; desenvolver um projeto de pesquisa com auxílio do professor orientador.

#### **Bibliografia básica**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NB-60: Referências bibliográficas: procedimento. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS Normas ABNT sobre documentação, 1978 v. 1. Rio de Janeiro, 1989. 19 p. Comitê: CB-14. Origem: NB-66/89. Substitui: NBR 6023/86. Substituída pela NBR 6023/2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NB-66: Referências bibliográficas: procedimento. Rio de Janeiro, 1989. 19 p. Comitê: CB-14. Origem: NB-66/89. Substitui: NBR 6023/86. Substituída pela NBR 6023/2000.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Roteiro básico para elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: PUC, 1990. 26p.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias**. São Paulo : Atlas, 1990. 90p, 24cm.

BARTH, Wilson; MATTOS, Mauro Marcelo; UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, Curso de Ciências da Computação. **Sistema para qualificação e formatação de referências bibliográficas**. 2004. 95 p, il. Orientador: Mauro Marcelo Mattos. Disponível em: . Acesso em: 27 out. 2004.

#### **Bibliografia complementar**

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. ed. São Paulo : Hucitec, 2007. 406 p. (Saúde em debate, 46).

BOSI, Maria Lucia Magalhães; MERCADO, Francisco Javier. **Pesquisa qualitativa de serviços de saúde**. Petrópolis : Vozes, 2004. 607 p, il.

POPE, Catherine; MAYS, Nicholas. **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde**. 3. ed. Porto Alegre : Artmed, 2009. 172 p, il. (Biblioteca Artmed. Epidemiologia. Saúde pública).

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed : Bookman, 2007. 248 p, il. (Biblioteca Artmed. Métodos de pesquisa).

<b>Componente Curricular: TCC II</b>	<b>Fase: 9ª (mat) / 10ª (not)</b>
<b>Área Temática: Trabalho de Conclusão de Curso</b>	
<b>Ementa</b>	
Coleta dos dados da pesquisa e análise parcial dos dados coletados, elaboração do relatório parcial da pesquisa para qualificação e discussão de dados. Conclusão das atividades práticas, elaboração de trabalho final, apresentação e defesa oral do TCC. O TCC possui regimento próprio aprovado pelo Colegiado do curso de Farmácia.	
<b>Objetivos</b>	
Dinamizar as atividades acadêmicas; desenvolver capacidade científica e criativa na sua área de formação; realizar experiências de pesquisa e extensão; correlacionar teoria e prática na área, através da interação entre Corpo Docente e Discente; desenvolver capacidade crítica e de análise; desenvolver linguagem técnica, científica, oral e escrita; elaborar um relatório final de pesquisa no formato de artigo científico e ou monografia	
<b>Bibliografia básica</b>	

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NB-60: Referências bibliográficas: procedimento. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS Normas ABNT sobre documentação, 1978 v. 1. Rio de Janeiro, 1989. 19 p. Comitê: CB-14. Origem: NB-66/89. Substitui: NBR 6023/86. Substituída pela NBR 6023/2000.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NB-66: Referências bibliográficas: procedimento. Rio de Janeiro, 1989. 19 p. Comitê: CB-14. Origem: NB-66/89. Substitui: NBR 6023/86. Substituída pela NBR 6023/2000.

**ISKANDAR, Jamil Ibrahim.** Roteiro básico para elaboração de trabalhos acadêmicos. Curitiba: PUC, 1990. 26p.

**MARTINS, Gilberto de Andrade.** Manual para elaboração de monografias. São Paulo : Atlas, 1990. 90p, 24cm.

**BARTH, Wilson; MATTOS, Mauro Marcelo;** UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, Curso de Ciências da Computação. Sistema para qualificação e formatação de referências bibliográficas. 2004. 95 p, il. Orientador: Mauro Marcelo Mattos. Disponível em: . Acesso em: 27 out. 2004.

#### **Bibliografia complementar**

**MINAYO, Maria Cecília de Souza.** O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo : Hucitec, 2007. 406 p. (Saúde em debate, 46).

**BOSI, Maria Lucia Magalhães; MERCADO, Francisco Javier.** Pesquisa qualitativa de serviços de saúde. Petrópolis : Vozes, 2004. 607 p, il.

**POPE, Catherine; MAYS, Nicholas.** Pesquisa qualitativa na atenção à saúde. 3. ed. Porto Alegre : Artmed, 2009. 172 p, il. (Biblioteca Artmed. Epidemiologia. Saúde pública).

**CRESWELL, John W.** Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed : Bookman, 2007. 248 p, il. (Biblioteca Artmed. Métodos de pesquisa).

<b>Componente Curricular: Toxicologia Clínica</b>	<b>Fase: 8<sup>a</sup> (mat) / 9<sup>a</sup> (not)</b>
---	--

#### **Área Temática: Ciências Farmacêuticas**

#### **Ementa**

Toxicologia: aspectos básicos. Intereração agente tóxico - agente biológico na toxicologia dos medicamentos. Toxicologia social. Toxicologia ocupacional. Toxicologia Ambiental. Plantas tóxicas. Tratamento geral das intoxicações: princípios básicos. Diagnóstico das intoxicações. Análises toxicológicas: métodos analíticos da identificação e quantificação de agentes tóxicos. Atividades extensionistas.

#### **Objetivos**

Conhecer a origem e os principais conceitos da Toxicologia Clínica. Descrever os processos de absorção, metabolização, distribuição, armazenamento, eliminação e efeitos dos agentes tóxicos no sistema biológico. Conhecer os parâmetros utilizados na avaliação toxicológica, bem como a importância da análise toxicológica das drogas de abuso, inalantes, tabaco, compostos opioides, medicamentos, alimentos e os principais agentes de intoxicações ambientais e ocupacionais. Conhecer os métodos de controle de dopagem e as plantas e animais peçonhentos causadores das intoxicações mais frequentes.

#### **Bibliografia básica**

**HAYES, A. Wallace.** Principles and methods of toxicology. 5th ed. New York: Informa Healthcare, c2008. xxiii, 2270 p, il.104

**KLAASSEN, Curtis D; WATKINS, John B.** Fundamentos de toxicologia de Casarett e Doull. 2<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. xii, 460 p, il.

**OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira.** Fundamentos de toxicologia. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 677 p, il

#### **Bibliografia complementar**

**KOLOK, Alan.** Modern poisons: a brief introduction to contemporary toxicology. Washington: Island Press, 2016. 224 p.

**MOREAU, Regina L M.** Toxicologia analítica. 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 352 p, il.

**OLSON, Kent R.** Manual de toxicologia clínica. 6<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. xvii, 813 p.

**PASSAGLI, Marcos.** Toxicologia forense: teoria e prática. Campinas, São Paulo: Millennium, 2007. xxiv, 305 p, il.

**SEIZI, Oga.** Fundamentos da Toxicologia. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo. Atheneu, 2012. 704 p.

SOERENSEN, Bruno. Acidentes por animais peçonhentos: reconhecimento, clínica e tratamento. São Paulo: Atheneu, 2000. 138p

**Periódicos especializados:**

Applied Research in Toxicology  
<http://www.appliedrestoxicol.com/>

Archives of Toxicology  
<https://link.springer.com/journal/204>

Clinical Toxicology  
<http://www.tandfonline.com/toc/ictx20/current>

Current Opinion in Toxicology  
<https://www.journals.elsevier.com/current-opinion-in-toxicology>

Environmental Toxicology  
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1522-7278](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1522-7278)

Environmental Toxicology and Pharmacology  
<https://www.journals.elsevier.com/environmental-toxicology-and-pharmacology>

Forensic Science International  
<https://www.journals.elsevier.com/forensic-science-international>

Food and Chemical Toxicology  
<https://www.journals.elsevier.com/food-and-chemical-toxicology>

International Journal of Legal Medicine  
<http://www.springer.com/medicine/pathology/journal/414>

Journal of Applied Toxicology  
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1099-1263](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1099-1263)

Journal of Clinical Toxicology  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/journals/j-clin-toxicol/>

Journal of Forensic Sciences  
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1556-4029](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1556-4029)

Journal of Occupational Medicine and Toxicology  
<https://occup-med.biomedcentral.com/>

Journal of Toxicology and Environmental Health  
<http://www.tandfonline.com/toc/uteh20/current>

Mutation Research/Reviews in Genetic Toxicology  
<https://www.journals.elsevier.com/mutation-research-reviews>

Toxicology  
<https://www.journals.elsevier.com/toxicology>

Toxicology Letters  
<https://www.journals.elsevier.com/toxicology-letters>

Toxicology Reports  
<https://www.journals.elsevier.com/toxicology-reports/105>

Toxicology and Applied Pharmacology <https://www.journals.elsevier.com/toxicology-andapplied-pharmacology/>

Toxicology and Industrial Health

<http://journals.sagepub.com/home/tih>

<b>Componente Curricular: Universidade, Ciência e Pesquisa</b>	<b>Fase: 1<sup>a</sup> (mat) / 2<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática:</b> conforme diretrizes institucionais	
<b>Ementa</b>	
O sentido da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo. Evolução da universidade no mundo.	

Características, funções e desafios da universidade na sociedade contemporânea. A FURB: histórico, experiências, contribuições e desafios do ensino, pesquisa e extensão. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/CPA.

### **Objetivos**

Relacionar ciência, tecnologia e universidade, compreendendo as funções desta instituição para o desenvolvimento econômico e social do seu entorno e dos países, bem como conhecer as atividades de pesquisa e extensão na FURB, visando aproximar a formação acadêmica da sociedade e do mundo do trabalho. Destacar a importância da participação dos(as) estudantes na elaboração, execução e controle do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/Comissão Própria de Avaliação – CPA.

### **Bibliografia básica**

DEMO, Pedro. Praticar ciência: Metodologias do conhecimento científico. São Paulo: Saraiva, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FIHO, Naomar de. A universidade no século XXI: para uma universidade nova. Coimbra, Almedina, 2008.

### **Bibliografia complementar**

AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: passos práticos para a produção de trabalhos acadêmicos. 13. ed. totalmente atual. São Paulo: Hagnos, 2012.

FLICK. Uwe. Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar; HEINZLE, Marcia Regina Selpa. Internacionalização na educação superior: políticas, integração e mobilidade acadêmica. Blumenau: Edifurb, 2015.

SCHWARTZMAN, Simon. Ciência, Universidade e Ideologia: a política do conhecimento. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

## **COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS:**

<b>Componente Curricular: Acupuntura</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Práticas Integrativas</b>	
<b>Ementa</b>	
Fundamentos das Práticas Integrativas Complementares (PIC) e Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Introdução ao estudo das práticas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e Acupuntura. Teoria Yin e Yang. Teoria dos 5 elementos. Teoria Zang-Fu (Órgão e vísceras). Auriculoterapia Francesa e Chinesa.	
<b>Objetivos</b>	
Capacitar os estudantes de Farmácia para refletir quanto à atuação nas diferentes áreas de conhecimento como acupuntura e auriculoterapia, buscando estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde, com ênfase na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. Aplicar princípios, métodos e técnicas da MTC e PIC com a finalidade de manter, promover ou restabelecer a saúde do indivíduo. Adquirir conhecimentos para compreender sobre as questões onde a saúde é a base fundamental. Fornecer ao aluno conhecimento teórico e prático em Auriculoterapia, tendo em vista formar profissionais capacitados na prática de Auriculoterapia.	
<b>Bibliografia básica</b>	
LI, Shih Min; DARELLA, Maryangela Lopes; PEREIRA, Otávio Augusto Albino. Curso básico de acupuntura e medicina tradicional chinesa. Florianópolis: IPE-MTC, 2000. 461p, il. (Livros didáticos).	
FERNANDEZ AMESTOY, Roberto Daniel. Eletroterapia e eletro-acupuntura: princípios básicos- e algo mais. Florianópolis: Bristot, 1998. xxvi, 336p, il.	
CUNHA, Antônio Augusto. Ventosaterapia. São Paulo: Ícone, 1996. 118p, il.	
HE, Yin Hui; NE, Zhang Bai; KAUFMAN, Dina. Teoria básica da medicina tradicional chinesa. São Paulo: Atheneu, 1999. xvi, 339p, il.	
MORI, Hidetaro. Introdução a acupuntura. São Paulo: Ícone, 1994. 159p, il.	
<b>Bibliografia complementar</b>	

- FORNAZIERI, Luiz Carlos. Tratado de acupuntura estética.2. ed. São Paulo: Ícone, 2007. 216 p, il.
- ROSS, Jeremy. Zang Fu: sistemas de orgaos e viscerais da medicina tradicional chinesa. 2. ed. Sao Paulo: Roca, 1994. xviii, 267p, il. Tradução de: Zang Fu, the organ systems of traditional chinese medicine.
- YAMAMURA, Ysao. Acupuntura tradicional: a arte de inserir. São Paulo: Roca, 1993. 608p, il.
- FOCKS, Claudia. Atlas de acupuntura: com sequência de fotos e ilustrações, textos didáticos e indicações clínicas. São Paulo: Manole, 2005. xvi, 255 p, il.
- WEN, Tom Sintam. Acupuntura clássica chinesa. São Paulo: Cultrix, 1992. 226 p, il.
- AYASURIYA, Anton. As bases científicas da acupuntura. Rio de Janeiro: Sohaku-in, 1995. 179 p, il.

<b>Componente Curricular: Contribuição dos Produtos Naturais no Desenvolvimento de Fármacos</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Química Farmacêutica - Optativa</b>	
<b>Ementa</b>	
Métodos de extração e purificação de compostos de origem natural. Estratégias de elucidação estrutural de compostos vegetais. Métodos biológicos <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> aplicados à pesquisa de produtos naturais. Noções de modificação estrutural de protótipos. Noções de SAR e QSAR	
<b>Objetivos</b>	
Capacitar o acadêmico em métodos de extração e purificação de compostos de origem natural. Desenvolver estratégias de elucidação estrutural de compostos vegetais. Métodos biológicos <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> aplicados à pesquisa de produtos naturais. Noções de modificação estrutural de protótipos.	
<b>Bibliografia básica</b>	
BRESOLIN, T.M.B.B.; CECHINEL FILHO, V. <b>Fármacos e medicamentos: uma abordagem multidisciplinar</b> . Rio de Janeiro: Santos Editora, 2010.	
BRESOLIN, T.M.B.B.; CECHINEL FILHO, V. <b>Ciências Farmacêuticas: contribuição ao desenvolvimento e novos fármacos e medicamentos</b> . Itajaí: Univali, 2003.	
YUNES, R.A.; CECHINEL FILHO, V. (ORG.) <b>Química de Produtos Naturais e a moderna farmacognosia</b> . 2 <sup>a</sup> . Ed. Itajaí: Univali, 2009.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
SANFELICIANO, A.S.; PÉREZ, A.L.; DEL OLMO, E. et al. <b>Manual de determinación estructural de compuestos naturales</b> . Bogotá: CYTED, 2007	

<b>Componente Curricular: Diagnóstico Molecular de Doenças Infecciosas</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Bioquímica - Optativa</b>	
<b>Ementa</b>	
Diagnóstico molecular das Infecções respiratórias. Diagnóstico molecular das Infecções do TGI. Diagnóstico molecular das DSTs. Diagnóstico molecular das Infecções congênitas e perinatais. Diagnóstico molecular das Infecções do SNC. Diagnóstico molecular das Infecções emergentes e oportunistas	
<b>Objetivos</b>	
Os objetivos desta disciplina são instrumentar o futuro farmacêutico a compreender as aplicações e implicações do diagnóstico molecular das doenças infeciosas na sua prática, seja na Atenção Farmacêutica, na Assistência Farmacêutica ou no Laboratório Clínico, principalmente no que concerne às vantagens e limitações destas metodologias.	
<b>Bibliografia básica</b>	
Antonio Walter Ferreira, Sandra do Lago Moraes de Ávila. <b>Diagnóstico laboratorial: avaliação de métodos de diagnóstico das principais doenças infecciosas e parasitárias e auto-imunes, correlação clínico-laboratorial</b> /editoria de - 2. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 302p. 616.075, D536dl	
Tropical infectious diseases :principles, pathogens & practice /Richard L. Guerrant, David H. Walker, Peter F. Weller. -2.ed. - Philadelphia : Churchill Livingstone Elsevier, 2006. - 2v.	
Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases /Gerald L. Mandell, John E. Bennett, Raphael Dolin ; with illustrations by George V. Kelvin. -6.ed. - Philadelphia : Elsevier, c2005. - 2v.	

Diagnostic molecular microbiology :principles and applications /editor David H. Persing ... [et al.]. -New York : ASM, c1993. - xxii, 641 p.

Molecular microbiology :diagnostic principles and practice /editor in chief David H. Persing ... [et al.]. - Washington, DC : ASM, c2004. - xvi, 724 p.

#### **Bibliografia complementar**

Marchi, Adrian Manuel. **Identificação e caracterização do complexo *Mycobacterium avium* em pacientes com suspeita de tuberculose pulmonar por método de diagnóstico molecular** /Adrian Manuel Marchi. - 2006. - 37 f.

Principles of neurologic infectious diseases :principles and practice /Karen L. Roos (ed.). -New York : McGraw-Hill, Medical Pub. Division, c2005. - xi, 571 p. Manual of clinical microbiology /editor in chief, Patrick R. Murray ; editors, Ellen Jo Baron ... [et al.]. -8.ed. - Washington, D.C. : ASM Press, c2003. - 2v.

Congenital and other related infectious diseases of the newborn /Isa K. Mushahwar. -[s.l.] : Elsevier Science, [2006].

Ricardo Veronesi. **Doenças infecciosas e parasitárias**. co-editores Roberto Focaccia, Reynaldo Dietze. -8.ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. - 1082p.

<b>Componente Curricular: Libras</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Linguagem - Optativa</b>	
<b>Ementa</b>	
A Surdez: Conceitos básicos, causas e prevenções. A evolução da história do surdo. A estrutura linguística da Libras: aspectos estruturais da Libras; LIBRAS: Aplicabilidade e vivência.	
<b>Objetivos</b>	
Refletir sobre o marco histórico da educação dos Surdos, Distinguir as diferenças da Cultura Surda com a Cultura Ouvinte, conhecer sobre a comunidade e identidade Surda, Salientar a necessidade da utilização simultânea de expressão na execução do sinal.	
<b>Bibliografia básica</b>	
QUADROS, Ronice Müller de; FINGER, Ingrid. <b>Teorias de aquisição da linguagem</b> . Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.	
SKLIAR, Carlos. <b>A surdez</b> : um olhar sobre as diferenças.3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.	
STROBEL, Karin Lilian. <b>As imagens do outro sobre a cultura surda</b> .2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
GESSER, Audrei. Libras?: que língua é essa? : crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. 87 p, il.	
- PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. Libras: conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011. xv, 127 p, il.	
- SOARES, Maria Aparecida Leite. A educacao do surdo no Brasil. Campinas: Autores Associados; Bragança Paulista : EDUSF, 1999. 125p, il.	
- FERNANDES, Eulalia; SILVA, Angela Carrancho da. Surdez e bilingüismo.2. ed. Porto Alegre : Mediação, 2008. 103 p.	
- LACERDA, Cristina B. F. de (Cristina Broglia Feitosa de). Intérprete de libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 5. ed. Porto Alegre : Mediação, 2013. 95 p.	
- SÁ, Nídia Regina Limeira de. Cultura, poder e educação de surdos.2. ed. São Paulo : Paulinas, 2010. 365 p, il.	
- SILVA, Angela Carrancho da; NEMBRI, Armando Guimarães. Ouvindo o silêncio: surdez, linguagem e educação. Porto Alegre: Mediação, 2008. 134 p.	
- SILVA, Ivani Rodrigues; KAUCHAKJE, Samira; GESUELI, Zilda Maria. Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades.2. ed. São Paulo: Plexus, c2003. 247 p, il.	
<b>Periódicos especializados:</b>	

<b>Componente Curricular: Nanotecnologia Farmacêutica</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Farmacotécnica - Optativa</b>	

<b>Ementa</b>
Nanociências e Nanotecnologia. Nanofármacos. Técnicas de Nanoencapsulação. Sistemas de Liberação e Votorização de Fármacos. Terapias para aplicação da Nanotecnologia. Métodos de avaliação de sistemas nanoestruturados. Caracterização de nanomateriais.
<b>Objetivos</b>
A Disciplina Nanotecnologia Farmacêutica tem por objetivo apresentar o estado da arte em Nanotecnologia Farmacêutica bem como discutir propostas de desenvolvimento desta área na ciência e tecnologia do País, estimulando, desta forma, a discussão de temas relevantes nas diferentes áreas de abrangência da Nanotecnologia Farmacêutica. A disciplina propiciará ao aluno uma visão crítica de temas atuais, evidenciando os avanços na área de sistemas de liberação fármacos, diagnóstico e terapias onde a Nanotecnologia desempenha papel fundamental. A discussão de problemas relevantes ampliará o conhecimento e a formação científica dos alunos no escopo do Curso.
<b>Bibliografia básica</b>
DURAN CABALLERO, Nelson Eduardo; MATTOSO, Luiz Henrique Capparelli; MORAIS, Paulo Cesar de {Orgs.}. Nanotecnologia: introdução, preparação e caracterização de nanomateriais. São Paulo: Artliber, 2006. 208 p, il.
MELO, Celso Pinto de; PIMENTA, Marcos. Nanociências e nanotecnologia. In: Parcerias estratégicas, v. 8, n. 18, p. 9-21, ago. 2004.
LACAVA, Zulmira Guerrero Marques; MORAIS, Paulo César de. Aplicações biomédicas de nanopartículas magnéticas. In: Parcerias estratégicas, v. 8, n. 18, p. 73-85, ago. 2004.
<b>Bibliografia complementar</b>
GALEMBECK, Fernando; RIPPEL, Márcia Maria. Nanocompósitos poliméricos e nanofármacos: fatos, oportunidades e estratégias. In: Parcerias estratégicas, v. 8, n. 18, p. 41-60, ago. 2004.
MARTINS, Paulo Roberto. Revolução invisível: desenvolvimento recente da nanotecnologia no Brasil. São Paulo: Xamã, 2007. 102 p, il.
SILVA, Cylon E. T. Gonçalves da. Nonotecnologia: o desafio nacional. In: Parcerias estratégicas, v. 8, n. 18, p. 5-8, ago. 2004.

<b>Componente Curricular: Psicologia em Saúde</b>	<b>Fase: 6<sup>a</sup> (mat) / 10<sup>a</sup> (not)</b>
<b>Área Temática: Psicologia - Optativa</b>	
<b>Ementa</b>	
Caracterização da Ciência Psicológica. Psicologia em Saúde: objeto de estudo. Gênese da personalidade. Patologia da Personalidade. Funcionamento mental. Manifestações psicossomáticas. Aspectos emocionais dos principais transtornos prevalentes na sociedade brasileira	
<b>Objetivos</b>	
Compreender as intervenções profissionais, nos diferentes campos de atuação do farmacêutico, através do conhecimento da psicologia. Compreender o hábito alimentar do ponto de vista da psicologia. Conhecer os processos psíquicos das doenças. Analisar teorias psicológicas que abordam as relações da adesão ou não a tratamento em relação a os aspectos emocionais das doenças. Compreender queixas psicológicas que permeiam a prática do farmacêutico.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ATKINSON, Rita L. <b>Introdução a psicologia</b> . 11.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. vii, 727p.	
ANGERAMI-CAMON, Valdemar Augusto, et al. <b>Psicologia da saúde</b> : um novo significado para a prática clínica. São Paulo: Pioneira, 2000. 225p.	
BRAGHIROLI, Elaine Maria. <b>Psicologia geral</b> . 16.ed. Petropolis : Vozes, 1998. 219p.	
ANGERAMI-CAMON, VALDEMAR AUGUSTO; VALLE, ELIZABETH RANIER MARTINS DO. <b>Psicossomática e a psicologia da dor</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. 151p, 24cm.	
BENNETT, Paul; MURPHY, Simon. <b>Psicologia e promoção da saúde</b> . Lisboa: CLIMEPSI, 1999. xv, 208 p.	
CAMPOS, Florianita Coelho Braga. <b>Psicologia e saúde</b> : repensando práticas. São Paulo: Hucitec, 1992. 122p.	
JEAMMET, Philippe; REYNAUD, M; CONSOLI, S. <b>Manual de psicologia médica</b> . S.1 : Masson, 1989. viii, 421p, il. Tradução de: Abrege de psychologie medicale.	

WARTEL, Roger. et al. **Psicossomática e psicanalise**. Rio de Janeiro: J. Zahar, c1990. 97p.

**Bibliografia complementar**

BOCK, Ana Merces Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 1995. 319p.

LURIA, A. R. (Alexander Romanovich). **Curso de psicologia geral**. Rio de Janeiro: Civilizacao Brasileira, 1979. 4v.

BOCK, Ana M. Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1995. 319p, il.

MELLO FILHO, Julio de. **Psicossomática hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. 385p.

REIS, Joaquim da Cruz. **O sorriso de Hipócrates**: a integração biopsicossocial dos processos de saúde e doença. Lisboa: Vega, 1998. 211p.

**Periódicos especializados:**

## 5 MUDANÇAS CURRICULARES

### 5.1 ALTERAÇÕES DAS CONDIÇÕES DE OFERTA

O curso de Farmácia permanece sendo ofertado com periodicidade semestral, sendo que o ingresso no início do ano se dará no turno matutino, e o ingresso na metade do ano se dará no turno noturno. O número de vagas é de 30 alunos por semestre.

### 5.2 MUDANÇAS NA MATRIZ CURRICULAR

**Quadro 17 - Listagem dos componentes curriculares novos**

<b>Componente curricular</b>	<b>Depto proposto</b>
Anatomia Humana Geral	DCN
Biologia Celular	DCN
Introdução à Farmácia	DCF
Química Geral e Inorgânica I	QUI
Práticas Farmacêuticas	DCF
Parasitologia Clínica I	DCF
Parasitologia Clínica II	DCF
Saúde Comunitária	MED
Universidade, Ciência e Pesquisa	EDU
Histologia e Embriologia Geral	DCN
Bioquímica	DCN
Fisiologia Geral	DCN
Genética na Saúde	DCN
Relações Interpessoais na Saúde	PSI
Produção Textual Acadêmica	EDU
Patologia	MED
Bioquímica Clínica	DCF
Microbiologia Clínica I	DCF
Microbiologia Clínica II	DCF
Físico Química Aplicada à Farmácia	QUI
Análise de Medicamentos	DCF
Estágio em Farmácia I	DCF
Estágio em Farmácia II	DCF
Estágio em Farmácia III	DCF
Estágio em Farmácia IV	DCF
Estágio em Farmácia V	DCF
Estágio em Farmácia VI	DCF
Química Farmacêutica Medicinal I	DCF
Química Farmacêutica Medicinal II	DCF
Química Farmacêutica Medicinal III	DCF
Química Farmacêutica Medicinal IV	DCF
Farmacologia Clínica I	DCF
Farmacologia Clínica II	DCF
Farmacologia Clínica III	DCF
Farmacologia Clínica IV	DCF
Homeopatia	DCF
História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena	HIS
Farmacotécnica I	DCF
Farmacotécnica II	DCF
Farmacognosia I	DCF

Farmacognosia II	DCF
Bromatologia	QUI
Imunologia Clínica I	DCF
Imunologia Clínica II	DCF
Assistência Farmacêutica	DCF
Diversidade e Sociedade	SOC
Atenção Farmacêutica I	DCF
Atenção Farmacêutica II	DCF
Alteridade e Direitos Humanos	SOC
Hematologia	DCF
Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	DCF
Bioética	MED
Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Saúde	MED
Cosmetologia	DCF
TCC I	DCF
TCC II	DCF
Micologia Clínica	DCF
Fitoterapia	DCF
Líquidos Corporais	DCF
Farmácia Hospitalar	DCF
Estética	DCF
Administração e Economia Farmacêutica	DCF
Toxicologia Clínica	DCF
Deontologia e Legislação Farmacêutica	DCF
Controle de Qualidade em Análises Clínicas	DCF
Psicologia em Saúde	PSI
Auriculoterapia	DCF
Acupuntura	DCN
Disciplina Optativa	DCF

Fonte: NDE (2022).

**Quadro 18 - Listagem dos componentes curriculares excluídos**

Fundação Universidade Regional de Blumenau CNPJ: 82.662.958/0001-02 nhecida pela Portaria Ministerial nº. 117 de 13/02/1986 D.O.U. de 14/02/1986	Câmpus 1 - Central - Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca - 89030-903 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3321-0200 - Fax: (47) 3321-0150 Câmpus 2 - Complexo Tecnológico - Rua São Paulo, 3250 - Itoupava Seca - 89030-000 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3221-6000 - Fax: (47) 3221-6001 Câmpus 3 - Rua São Paulo, 2171 - Itoupava Seca - 89030-001 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3321-7300 Câmpus 5 - Complexo de Saúde - Rua Samuel Morse, 768 - Fortaleza Alta - 89058-010 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3702-6500 Câmpus 6 - Horto Florestal Experimental - Rodovia Jorge Lacerda, s/n - 89110-000 - Gaspar - SC Câmpus 7 - Fundação de Piscicultura Integrada do Vale do Itajaí - Estrada das Tiroleses, s/n - Tiroleses - 89120-000 - Timbó - SC - Tel.: (47) 3382-0512 Núcleo de Práticas Jurídicas - Praça Victor Konder, 2 - Centro - 89010-150 - Blumenau - SC - Tel.: (47) 3036-6300	129
--	---	-----

Código no Sistema de Gestão de Cursos	Componente curricular	Deptº
CNA.0061.00-7	Biologia Celular	DCN
CNA.0066.00-3	Histologia e Embriologia Geral	DCN
CNA.0212.00-4	Anatomia Humana	DCN
CFA.0056.00-4	Introdução à Farmácia	DCN
QUI.0136.01-3	Química Geral e Inorgânica I	QUI
CNA.0213.01-9	Genética I	DCN
MED.0132.00-7	Saúde Comunitária	MED
CFA.0059.01-1	Bioquímica Clínica I	DCF
CFA.0099.02-1	Bioquímica Clínica II	DCF
CFA.0057.01-9	Parasitologia Clínica I	DCF
CFA.0057.02-7	Parasitologia Clínica II	DCF
EDU.0504.00-5	Universidade, Ciência e Pesquisa	EDU
CNA.0285.01-0	Fisiologia Humana I	DCN
CFA.0058.00-7	Práticas Farmacêuticas	DCF
QUI.0159.00-5	Físico Química Aplicada à Farmácia	QUI
MED.0142.01-0	Patologia Geral I	MED
CFA.0064.01-5	Microbiologia Clínica I	DCF
CFA.0064.02-3	Microbiologia Clínica II	DCF
CFA.0100.00-3	Análise de Medicamentos	DCF
QUI.0105.00-2	Bromatologia	QUI
MED.0150.00-5	Epidemiologia e Bioestatística Aplicada à Farmácia	MED
CFA.0066.01-8	Farmacotécnica I	DCF
CFA.0066.02-6	Farmacotécnica II	DCF
CFA.0101.01-8	Química Farmacêutica Medicinal I	DCF
CFA.0067.02-2	Química Farmacêutica Medicinal II	DCF
CFA.0101.03-4	Química Farmacêutica Medicinal III	DCF
CFA.0101.04-2	Química Farmacêutica Medicinal IV	DCF
CFA.0011.01-9	Farmacologia Clínica I	DCF
CFA.0011.02-7	Farmacologia Clínica II	DCF
CFA.0106.03-6	Farmacologia Clínica III	DCF
CFA.0106.04-4	Farmacologia Clínica IV	DCF
CFA.0060.00-1	Optativa do Eixo-Geral	DCF
CFA.0102.00-6	Homeopatia e Práticas Integrativas	DCF
CFA.0094.00-3	Micologia Clínica	DCF
CFA.0103.01-0	Farmacognosia I	DCF
CFA.0065.02-0	Farmacognosia II	DCF
CFA.0063.01-9	Imunologia Clínica I	DCF
CFA.0018.02-1	Imunologia Clínica II	DCF
CFA.0104.01-7	Estágio em Farmácia na Atenção Primária I	DCF

CFA.0104.02-5	Estágio em Farmácia na Atenção Primária II	DCF
CFA.0104.03-3	Estágio em Farmácia na Atenção Primária III	DCF
CFA.0110.04-1	Estágio em Farmácia IV	DCF
CFA.0110.05-0	Estágio em Farmácia V	DCF
CFA.0110.06-8	Estágio em Farmácia VI	DCF
CFA.0105.00-5	Assistência Farmacêutica	DCF
CFA.0075.00-9	Cosmetologia	DCF
CFA.0107.00-8	Farmácia Hospitalar	DCF
CFA.0108.01-2	Optativa I	DCF
CFA.0108.02-0	Optativa II	DCF
CFA.0108.03-9	Optativa III	DCF
CFA.0026.00-8	Toxicologia Clínica	DCF
CFA.0072.00-0	Fitoterapia	DCF
CFA.0078.00-8	Hematologia	DCF
PSI.0108.00-0	Relações Interpessoais na Saúde	PSI
CFA.0073.00-6	Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	DCF
CFA.0119.00-6	Controle de Qualidade em Análises Clínicas	DCF
CFA.0111.01-3	Trabalho de Conclusão de Curso I	DCF
CFA.0111.02-1	Trabalho de Conclusão de Curso II	DCF
CFA.0111.03-0	Trabalho de Conclusão de Curso III	DCF
CFA.0071.00-3	Citologia Clínica	DCF
CFA.0109.01-9	Atenção Farmacêutica I	DCF
CFA.0109.02-7	Atenção Farmacêutica II	DCF
MED.0129.00-6	Bioética	MED
CFA.0082.00-5	Deontologia e Legislação Farmacêutica	DCF
CFA.0112.00-1	Uroanálise	DCF
CFA.0086.00-0	Administração e Economia Farmacêutica	DCF
SOC.0174.00-6	Desafios Sociais Contemporâneos	SOC
LET.0160.00-7	Linguagem Científica	LET
SOC.0175.00-2	Dilemas Éticos e Cidadania	SOC
COM.0045.00-0	Comunicação e Sociedade	COM
QUI.0133.00-6	Análise Sensorial	QUI
CFA.0079.00-4	Biossegurança	DCF
CFA.0115.00-0	Farmacologia Experimental	DCF
PSI.0114.00-0	Psicologia em Saúde	PSI
CFA.0118.00-0	Farmacogenética	DCN
CNA.0264.00-4	Citogenética	DCN
CFA.0092.00-0	Virologia	DCN
CNA.0265.00-0	Biologia Molecular	DCN
CFA.0091.00-4	Hemoterapia e Banco de Sangue	DCF
CFA.0113.00-8	Identificação Humana e Genética Forense	DCN

CNA.0182.00-8	Biotecnologia	DCN
CNA.0192.01-1	Microbiologia de Alimentos I	DCN
CFA.0052.00-9	Higiene e Controle Sanitário dos Alimentos	DCF
EQU.0110.00-4	Tecnologia de Alimentos	EQU

Fonte: NDE (2022).

### 5.3 ADAPTAÇÃO DE TURMAS EM ANDAMENTO

As adaptações propostas neste PPC se aplicam aos estudantes ingressantes no curso a partir de 2023/1. Para os estudantes que tem intenção de migrar para este novo PPC, serão avaliadas as equivalências entre as disciplinas, de acordo com o quadro 19.

### 5.4 RELAÇÃO DE DISCIPLINAS EQUIVALENTES ENTRE AS MATRIZES CURRICULARES

**Quadro 19 - Equivalências para fins de transição curricular**

<b>Componente curricular (matriz anterior)</b>	<b>h/a</b>	<b>Componente curricular (matriz proposta)</b>	<b>h/a</b>
Biologia Celular	72	Biologia Celular	54
Histologia e Embriologia Geral	72	Histologia e Embriologia Geral	54
Anatomia Humana	72	Anatomia Humana Geral	72
Introdução à Farmácia	36	Introdução à Farmácia	36
Química Geral e Inorgânica I	72	Química Geral e Inorgânica I	72
Genética I	36	Genética na Saúde	36
Bioquímica Clínica I	72	Bioquímica clínica	108
Bioquímica Clínica II	90		
Parasitologia Clínica I	72	Parasitologia Clínica I	72
Parasitologia Clínica II	72	Parasitologia Clínica II	72
Fisiologia Humana I	72	Fisiologia Geral	54
Práticas Farmacêuticas	36	Práticas Farmacêuticas	36
Físico Química Aplicada à Farmácia	54	Físico Química Aplicada à Farmácia	54
Microbiologia Clínica I	72	Microbiologia Clínica I	72
Microbiologia Clínica II	72	Microbiologia Clínica II	72
Análise de Medicamentos	90	Análise de Medicamentos	90
Bromatologia	72	Bromatologia	72
Farmacotécnica I	72	Farmacotécnica I	72
Farmacotécnica II	72	Farmacotécnica II	72
Química Farmacêutica Medicinal III	36	Química Farmacêutica Medicinal III	36
Química Farmacêutica Medicinal IV	36	Química Farmacêutica Medicinal IV	36
Farmacologia Clínica I	72	Farmacologia Clínica I	72
Farmacologia Clínica II	72	Farmacologia Clínica II	72
Farmacologia Clínica III	54	Farmacologia Clínica III	72
Farmacologia Clínica IV	54	Farmacologia Clínica IV	72
Homeopatia e Práticas Integrativas	54	Homeopatia	72
Micologia Clínica	72	Micologia Clínica	72
Farmacognosia I	90	Farmacognosia I	90
Farmacognosia II	72	Farmacognosia II	72
Imunologia Clínica I	72	Imunologia Clínica I	72
Imunologia Clínica II	72	Imunologia Clínica II	72
Estágio em Farmácia na Atenção Primária I	90	Estágio em Farmácia I	72
Estágio em Farmácia na Atenção Primária II	90	Estágio em Farmácia II	72
Estágio em Farmácia na Atenção Primária III	90	Estágio em Farmácia III	72
Estágio em Farmácia IV	252	Estágio em Farmácia V	288
Estágio em Farmácia V	252	Estágio em Farmácia VI	396
Estágio em Farmácia VI	216		
Assistência Farmacêutica	36	Assistência Farmacêutica	36
Cosmetologia	72	Cosmetologia	72
Farmácia Hospitalar	54	Farmácia Hospitalar	72

Toxicologia Clínica	72	Toxicologia Clínica	72
Fitoterapia	36	Fitoterapia	36
Hematologia	72	Hematologia	72
Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	72	Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	72
TCC I	36	TCC I	36
TCC II	36	TCC II	54
TCC III	36		
Citologia Clínica	54	Líquidos corporais	72
Uroanálise	54		
Atenção Farmacêutica I	54	Atenção Farmacêutica I	54
Atenção Farmacêutica II	54	Atenção Farmacêutica II	72
Administração e Economia Farmacêutica	54	Administração e Economia Farmacêutica	54
Psicologia em Saúde	36	Psicologia em Saúde	36

Fonte: NDE (2022).

## 6 CORPO DOCENTE

### 6.1 PERFIL DOCENTE

O corpo docente da FURB compreende professores do quadro e temporários, da educação superior, sendo:

- a) professores do quadro, com vínculo empregatício estatutário, docentes admitidos mediante aprovação em concurso público de títulos e provas;
- b) professores temporários, com vínculo empregatício celetista, docentes contratados mediante aprovação em processo seletivo público simplificado, para atividades temporárias de ensino, conforme regulamento.

O corpo docente do Curso de Farmácia da FURB é diferenciado, pois possui aproximadamente 80% de doutores e 20% de mestres. Nas Ciências Farmacêuticas e/ou áreas correlatas ao Curso de Farmácia se faz necessária a busca pelo aperfeiçoamento, pois a profissão farmacêutica possui muitas áreas atuações com temáticas diferentes. Com isto, pode se observar que além do ensino, a atuação dos docentes do Curso de Farmácia é muito intensa na pesquisa e extensão.

Na extensão, os professores do Curso de Farmácia se dedicam à comunidade com muitos projetos nas mais diferentes áreas de atuação do Farmacêutico. Como já citado anteriormente, os docentes participam dos seguintes projetos de extensão: Ser e Conviver Pós-COVID-19:

Centro Regional Interprofissional Especializado Pós-COVID-19; Toque Terapêutico; Doce Sorriso e Apoio ao Cuidado Medicamentoso; fitoterapia na Sociedade Contemporânea; Saúde do trabalhador em Blumenau e Região, Projeto Acolhimento, Sensibilização, Divulgação e Promoção da Economia Solidária; Práticas Integrativas; Redes de Colaboração Solidária e Desenvolvimento Territorial em Blumenau; Programa Construir: Sensibilizando, Planejando e Estruturando Espaços e Vidas; Projeto Sensibilizar: PROFISC - Construindo Qualidade de Vida; e A Permacultura como Forma de Inclusão Socioeconômica Solidária Sustentável.

Na pesquisa, muito docentes participam do corpo permanente, bem como da gestão dos Programas de Pós-Graduação em Química, Biodiversidade, Desenvolvimento Regional ou Educação. Nestes Programas de Pós-Graduação, os docentes possuem orientações e desenvolvimento de projetos de pesquisa, os quais, além formarem profissionais mais qualificados, geram publicações e apresentações em diferentes esferas científicas. Alguns docentes possuem projetos de pesquisa com ou sem fomento para desenvolvimento de linhas de pesquisa importantes na área farmacêutica. O desenvolvimento de projetos de pesquisa leva à interação e colaboração entre os docentes do Curso de Farmácia, bem como com outros grupos de pesquisa dentro da FURB e de outras Universidades nacionais e internacionais.

Em conjunto, essa pluralidade encontrada no corpo docente do Curso de Farmácia contribui de forma direta e com grande eficiência na formação dos discentes, fornecendo muitas possibilidades para os estudantes participarem durante o Curso.

## 6.2 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE

Em relação à formação continuada para docentes, destacamos três importantes aspectos, sendo (i) a universidade como *locus* privilegiado de formação; (ii) a valorização do saber docente; e (iii) o respeito ao ciclo de vida dos professores (CANDAU, 1997). Nessa perspectiva, a organização das atividades de formação continuada deve partir do contexto real de atuação dos professores que incluem o cotidiano e sua infraestrutura, as experiências e saberes docentes e os sujeitos participes dos processos de ensinar e aprender. No âmbito da FURB, a política de formação continuada estabelecida por meio da Resolução FUBB nº60/2012, indica que:

A formação se constitui em ações de aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional que visam à qualificação do servidor para a melhoria do desempenho no trabalho, envolvendo discussões para o aprofundamento, o domínio, as inovações e os procedimentos diferenciados, bem como a ampliação de conhecimentos necessários para o desenvolvimento pessoal e profissional (FURB, 2012).

Nessa perspectiva, são ofertadas atividades de formação continuada por meio de ações pontuais de curta duração e por meio de Programas de Formação Institucional, ofertados aos servidores docentes conforme demanda, visando proporcionar a qualificação e aperfeiçoamento dos saberes necessários para as atividades dos educadores, agregando conhecimentos que potencializem o desempenho da sua prática pedagógica.

O desenvolvimento dessas ações formativas tem como princípio a valorização humana e busca institucionalizar processos de desenvolvimento, aperfeiçoamento e qualificação, visando atender as demandas gerais e específicas de formação de seus servidores, promovendo, desta forma, conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho profissional (FURB, 2016). A FURB ainda mantém disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem, vários cursos de curta duração sobre as ferramentas e atividades que os docentes podem utilizar para dinamizar suas aulas e sobre assuntos como metodologias ativas, atividades avaliativas, elaboração de planos de ensino, entre outras.

Além dessas ações internas, a FURB, por meio de editais próprios, incentiva e concede licenças aos docentes do quadro para cursos de doutorado e pós-doutorado em Programas de Pós-Graduação nacionais e internacionais.

### 6.3 COORDENADOR

O Coordenador de Curso deve ser professor do quadro atuando em um dos componentes curriculares do curso (Art. 23). O coordenador é eleito diretamente pelos membros do Colegiado com mandato de dois anos permitida uma recondução imediatamente subsequente (Art. 23). As competências do Coordenador de Colegiado de Curso entre outras atribuições estão previstas no Art. 24 da Resolução FURB nº129/2001.

### 6.4 COLEGIADO

O Colegiado de Curso, com as competências estatuídas nos Arts. 17 a 25 do Regimento Geral da Universidade, Resolução FURB nº129/2001, exerce a coordenação didática, acompanhando, avaliando a execução e integralização das atividades curriculares, zelando pela manutenção da qualidade e adequação do curso. A composição do Colegiado de Curso está normatizada na Resolução FURB nº129/2001.

## 6.5 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

A Resolução FURB nº73/2010 normatiza o funcionamento do NDE no âmbito da FURB. O NDE constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Dentre suas principais atribuições podem-se citar: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; zelar pelo cumprimento da legislação educacional vigente e demais leis pertinentes; acompanhar o processo do ENADE e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado; acompanhar e consolidar o PPC em consonância com as DCNs, o PDI e PPI da FURB; zelar pela contínua atualização do PPC; e, por fim, orientar e participar da produção de material científico ou didático para publicação.

## 7 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O corpo técnico-administrativo é constituído pelo pessoal lotado nos serviços necessários ao funcionamento técnico e administrativo da Universidade, com cargos dispostos de acordo com a natureza profissional e a ordem de complexidade de suas atribuições, podendo ser de nível superior, de nível médio ou do ensino fundamental.

## 8 AVALIAÇÃO

### 8.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Conforme PDI (2022-2026), “Avaliar é uma ação essencial, porém não deve ser uma ação em si mesma ou o objetivo final da ação pedagógica. Avalia-se o processo que envolve as aprendizagens de discentes, as ações docentes, o andamento do curso. Ao avaliar o processo são produzidas informações que (re)orientam as ações e a própria organização curricular. O ato

de avaliar pressupõe o desejo de se buscar informações, a necessidade de refletir sobre as informações obtidas e tomar decisões a partir desses resultados.”

Em relação às funções, a avaliação pode ser classificada como processual, diagnóstica, formativa e somativa, sendo que um mesmo instrumento poderá ter mais de uma função. Por isso, deve-se diversificar os instrumentos para verificar o desempenho em atividades teóricas, práticas, laboratoriais, de pesquisa e extensão, utilizados pelo docente e pelos estudantes em processos de autoavaliação. O objetivo é fomentar a aprendizagem a partir de diagnósticos que permitem identificar o estágio em que se encontra o estudante.

O PPC orienta que a avaliação discente deve ser processual e formativa. Será processual na medida em que estiver voltada para a verificação da evolução do(a) estudante ao longo dos processos de ensino e aprendizagem, ou seja, não deve ser cumulativa, a não ser nos casos em que as próprias características do conteúdo assim o exijam. Sua função formativa, como o próprio nome diz, será alcançada se for conduzida como elemento de contribuição a mais para a formação do sujeito. Serão considerados, entre outros, os seguintes aspectos: adoção de instrumentos diversificados de avaliação, validação das atividades acadêmicas por instâncias competentes e orientação acadêmica individualizada.

Segundo a DCN do curso de Farmácia, as avaliações deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos. O curso deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence.

A acessibilidade pedagógica e atitudinal se dará através da flexibilização das metodologias e avaliações, a fim de permitir que alunos com necessidade específica de adaptação ou com dificuldade de aprendizagem possam seguir sua formação.

Os docentes possuem autonomia na elaboração dos seus planos de ensino, bem como na escolha dos instrumentos e critérios de avaliação. Entretanto, os coordenadores de curso podem revisar os planos e sugerir modificações e/ou substituições de métodos de avaliação. As metodologias ativas de ensino e aprendizagem devem ser valorizadas na perspectiva da construção de uma educação significativa, inovadora e transformadora das relações pedagógicas e da sociedade.

Os instrumentos de avaliação são bastante diversos e podem incluir tanto os métodos tradicionais como os inovadores, buscando garantir uma avaliação adequada do aluno e que

contemple suas habilidades e competências. Considerando que o estudante aprende de várias formas e em tempos distintos, os procedimentos de avaliação, obrigatoriamente, devem ser múltiplos, respeitando as especificidades do processo ensino-aprendizagem.

A avaliação, entretanto, está presente também, de modo implícito, em momentos em que os próprios executores da ação não estejam conscientes, ou alertas, para sua presença. Daí a importância da observação às manifestações de aprendizagens que circulam no processo educativo. Assim, prevendo-se avaliações mais frequentes, tem-se a oportunidade de corrigir os rumos e aperfeiçoar os procedimentos. A avaliação se faz continuamente, de modo a alimentar permanentemente as decisões e ações orientadas para superação dos problemas detectados.

A prova é um dos instrumentos avaliativos importantes no processo ensino aprendizagem, porém bastante complexa na elaboração e avaliação. Portanto, a partir do momento que a prova passa ser definida como um instrumento relevante no curso, ela precisa ser muito bem estruturada, baseada principalmente nos objetivos da aprendizagem previstos no plano de ensino, realizado já no início do semestre. As provas escritas podem ser objetivas e/ou discursivas, cujas respostas requerem domínio de conhecimentos e habilidades cognitivas diferenciadas, abrangendo aspectos teóricos e/ou práticos das disciplinas. As provas discursivas, por exemplo, exigem habilidades que envolvem além da aquisição do conhecimento, da análise e da síntese, a organização, comunicação e expressão do pensamento. Podem ser constituídas por perguntas e/ou questões-problema, como aquelas com questões no modelo ENADE. Por meio delas o aluno deverá demonstrar habilidade de interpretar, analisando a situação, identificando diversos aspectos da situação problema e relacioná-los entre si para indicar os procedimentos.

Outros instrumentos devem também ser realizados como: seminários integrados; pesquisas; trabalhos em grupos; mapas conceituais; estudo de casos; problematizações, elaboração e execução de projetos acadêmicos, relatórios de saídas a campo, entre outros. Ao considerar todos estes instrumentos, o avaliador poderá discutir e organizar com seus pares, o conjunto de critérios de avaliação que possa balizar tanto o processo de desenvolvimento de aprendizagem como os seus resultados.

O instrumento de avaliação baseado em trabalho acadêmico, seja individual ou em grupo, deve conter um enunciado, bem como os objetivos, critérios de avaliação e prazo de entrega. O instrumento de avaliação baseado em prova ou teste deve apresentar o valor correspondente a cada questão que a compõe, bem como os critérios de avaliação. Ao ser aplicado o instrumento de avaliação, cabe ao professor, antes de sua aplicação, explicitar os critérios de avaliação. As avaliações devem ser disponibilizadas aos alunos para verificação, ficando a sua devolução permanente a critério do professor. Cabe ao professor também analisar e comentar com os alunos os resultados, apontando êxitos e fragilidades identificados, com prazos e frequência que permitam o bom desenvolvimento da aprendizagem.

Os critérios de avaliação podem abranger tais itens: participação crítica e ativa durante todo o processo de construção; capacidade de análise crítica e reflexiva; interpretação e criatividade; capacidade de síntese e registro; clareza e coerência nas ideias; uso apropriado da linguagem; consistência teórica; responsabilidade; organização; relação teoria e prática, entre outras pertinentes.

Outros critérios e formas de avaliação poderão ser propostos pelos respectivos professores ao colegiado. Sendo aprovado, os critérios e instrumentos de avaliação devem constar em seus respectivos Planos de ensino. Este projeto sugere alguns critérios gerais que poderão ser considerados para o curso, a depender do instrumento avaliativo escolhido pelo docente:

- raciocínio lógico;
- habilidade técnica;
- habilidade cognitiva;
- capacidade de resolver problemas;
- capacidade de abstração;
- habilidade de relacionamento interpessoal;
- padronização;
- criatividade;
- clareza na representação e organização;
- cumprimento de prazos e pontualidade.

O Regimento Geral da Universidade (Art. 63 da Resolução nº 129/2001) no que se refere ao número de avaliações, prevê a utilização de, no mínimo, três (3) avaliações por disciplina ou módulo. Os docentes devem se atentar para um prazo entre 15 e 30 dias para a correção e devolução das avaliações, lembrando que não é apropriado o acadêmico realizar uma avaliação subsequente sem saber seu desempenho na anterior. Caso o acadêmico perca uma das avaliações, este deverá seguir a legislação pertinente quanto à solicitação de 2ª chamada.

O Curso de Farmácia possui, além dos processos avaliativos, atividades de integração entre os todos os estudantes, que trabalham as habilidades e competências desenvolvidas durante todas as fases do curso. Pode ser citada aqui uma das atividades, a Gincana, a qual é composta por várias provas envolvendo conteúdos desde a primeira fase. As equipes são montadas por estudantes de todas as fases, e ocorre a premiação de acordo com a pontuação obtida. Vale mencionar que além do intuito de avaliar todo o processo de ensino-aprendizagem, o Curso de Farmácia também trabalha assuntos gerais e a faz ações sociais.

Cabe ao colegiado de curso discutir qualquer ponto no que diz respeito a procedimentos de avaliação discente do processo de ensino-aprendizagem que não estejam previstos nos itens acima expostos.

## 8.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

### 8.2.1 Avaliação institucional

A FURB implantou o seu primeiro processo de avaliação institucional em 1995, com base nos princípios e indicadores do PAIUB. A proposta de avaliação institucional construída nesse ano foi conduzida pela COMAVI, constituída por um grupo de docentes de diferentes áreas do conhecimento, nomeados pelo então Reitor, conforme Portaria nº59/1995. Contudo, os pressupostos de uma avaliação institucional abrangente e sistêmica não foram atingidos, pois na prática a avaliação ficou mais restrita ao ensino e aos serviços. Em decorrência das discussões sobre a avaliação da educação superior em âmbito nacional, a Instituição integrhou-se, em 2005, ao SINAES, proposto pelo MEC, pois se percebeu haver consonância quanto à concepção e objetivos do processo de autoavaliação desejado e o proposto em âmbito nacional.

O SINAES dispõe que cada IES, pública ou privada, deve constituir uma CPA, com as

atribuições de condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP. A CPA deve ser constituída por ato do dirigente máximo da IES e assegurar a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada, com atuação autônoma em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição. Seguindo essa orientação, a FURB, por meio da Resolução FURB nº14/2005, complementada pela Resolução FURB nº20/2005, reformulou o PAIURB e instituiu a CPA, cuja comissão era composta por 15 (quinze) membros, representantes dos diversos segmentos da comunidade interna e externa.

Mais recentemente, a Resolução FURB nº25/2015, alterou a redação dos Arts. 8 e 9 da Resolução FURB nº14/2005, especificamente no que tange à composição da comissão, passando a ser constituída de 08 (seis) membros, sendo: 01 (um) representante do setor responsável pela avaliação institucional; 01 (um) representante do corpo docente, indicado pelo Reitor; 01 (um) representante dos servidores técnico administrativos, indicado pelo Reitor; 01 (um) representante discente, indicado pelo DCE; 02 (dois) representantes da comunidade externa, sendo 01 (um) representante dos ex-alunos da FURB e 01 (um) representante do SINSEPES. O mandato de cada representante é de 03 (três) anos, permitida a recondução.

Desde a institucionalização do processo de autoavaliação da FURB, com base no SINAES, a CPA publicou 4 (quatro) relatórios de autoavaliação. As recomendações dadas pela CPA para as fragilidades apontadas nos relatórios de autoavaliação são incorporadas no planejamento de metas e ações do PDI.

### 8.2.2 Avaliação externa

Com base na Constituição Federal de 1988, na LDB (Lei nº9.394/1996) e na Política Nacional de Educação (PNE) (Lei nº13.005/2014), foi criado em 2004, pela Lei nº10.861/2004, o SINAES com objetivo de assegurar o processo e a qualidade nacional de avaliação: (1) das IES, através de credenciamentos e renovação de credenciamentos, da autoavaliação da IES, promovida pela CPA, e do PDI; (2) dos cursos de graduação, através de avaliações externas para reconhecimentos e renovações de reconhecimentos; (3) dos estudantes, através do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

O SINAES avalia todos os aspectos que norteiam o ensino, a pesquisa e a extensão e as relações com a responsabilidade social, o desempenho dos estudantes, a gestão da instituição,

o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos, zelando sempre pela conformidade da oferta de educação superior com a legislação aplicável. O SINAES institui a regulamentação:

- a) da regulação, com atos autorizativos de funcionamento para as IES (credenciamento e recredenciamento) e para os cursos (autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento);
- a) da supervisão, zelando pela qualidade da oferta;
- b) da avaliação, para promoção da qualidade do ensino.

Os resultados das avaliações possibilitam traçar um panorama de qualidade dos cursos e IES do país. As informações obtidas com o SINAES são utilizadas:

- a) pelas IES, para orientação de sua eficácia institucional, efetividade acadêmica e social, desenvolvimento e adequações do PDI, revisão de seus planos, métodos e trajetória;
- b) pelos órgãos governamentais, para orientar políticas públicas;
- c) pelos estudantes, pelos responsáveis por estudantes, pelas instituições acadêmicas e pelo público em geral, para orientar suas decisões nas escolhas da Instituição e cursos, visto que as informações estão disponibilizadas pelo MEC com livre acesso.

**Quadro 20 - Dados do curso provenientes das avaliações externas**

Reconhecimento:	Decreto SC nº 5677, de 16/09/2002
Renovação de Reconhecimento:	Decreto SC nº 1547, de 29/10/2021
ENADE:	3,83 / 4 / 2019
CPC:	4,024 / 5 / 2019
CC:	Renovação sem avaliação/CEE pelo bom desempenho CPC 2016 (2018)

Fonte: DPE (2022).

### 8.2.3 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

A FURB participa dos exames nacionais de avaliação do desempenho dos estudantes desde a sua primeira edição, em 1996, quando era denominado de Exame Nacional de Cursos. Também nesse período a Instituição recebia as Comissões de Especialistas do MEC para verificação das condições de oferta dos cursos de graduação. Esse procedimento foi adotado pela FURB até o ano de 2001 quando passou a receber somente as Comissões Verificadoras do CEE/SC. Com a implantação do SINAES, a partir de 2004, a FURB continuou no ENADE. É oportuno ressaltar que nesse contexto, a PROEN realiza encontros e reuniões com o objetivo de informar, conscientizar, discutir e propor ações pedagógicas e administrativas da Instituição

e dos cursos. Palestras informativas sobre o ENADE como parte integrante da avaliação da educação superior aos estudantes habilitados, também são realizadas nos cursos avaliados.

O Colegiado do Curso de Farmácia deverá organizar reuniões para apresentar e discutir os resultados das avaliações. Devem ser realizados seminários, com os alunos e demais professores do curso, para apresentar os resultados do ENADE. Da mesma forma, o parecer da comissão externa de avaliação deve ser sempre considerado para reforma do PPC do Curso.

### 8.3 AVALIAÇÃO DO PPC

Compreende-se que o PPC deve ser avaliado à medida em que é colocado em prática na estruturação do Curso de Farmácia e no cotidiano acadêmico. Neste sentido, cabe ao NDE do Curso a avaliação permanente e semestral do PPC, verificando se os objetivos definidos estão se cumprindo e adequando-o às necessidades da Universidade e da comunidade por meio da redefinição das ações propostas.

Além disto, deve ser mantido um diálogo com o Centro Acadêmico, bem como com os representantes de cada semestre, para avaliar os semestres correntes do curso, desta forma colhendo sugestões para melhoria do curso para ações corretivas ou de manutenção. Após as avaliações formais, o Colegiado poderá decidir por reformulações e/ou readequações da proposta.

### 8.4 AVALIAÇÃO DOCENTE

Conforme Resolução FURB nº201/2017 a avaliação docente deve permitir e fornecer subsídios para a criação de políticas de formação continuada e o acompanhamento das atividades de ensino-aprendizagem do(a) docente deve contemplar:

- a) o cotidiano da sala de aula (relação docente/estudante, metodologias de ensino, procedimentos de avaliação da aprendizagem);
- b) os instrumentos institucionais (planos de ensino-aprendizagem, diários de classe);
- c) a autoavaliação;
- d) o resultado da avaliação institucional (avaliação do ensino pelos(as) estudantes);
- e) a participação em programas de formação didático-pedagógica.

O processo de Avaliação Docente é realizado semestralmente pelos estudantes, através da Pró-Reitoria (PROEN) e Divisão de Gestão de Pessoas (DGDP). Cabe à Coordenação do Curso, acompanhada da assessoria pedagógica, chefia de departamento e DGDP a análise dos resultados e encaminhamentos junto ao Colegiado do Curso e demais instâncias para tomada de decisões. Destaca-se que uma das ações decorrentes da avaliação pelos alunos é a formação continuada dos docentes e o apoio pedagógico permanente oferecido pela PROEN, a partir da presença de assessoria pedagógica em cada Centro.

A avaliação docente constitui-se de um instrumento diagnóstico, cujo objetivo central é fornecer subsídios e criar possibilidades para a reflexão e a reorganização da prática pedagógica. Neste sentido, o programa de formação contínua docente é o espaço permanente para essa reflexão.

A avaliação docente contempla as instâncias dos colegiados de cursos, acadêmicos e o próprio professor. No período de estágio probatório, conforme definido na Lei Complementar nº746/2010, o servidor é avaliado de acordo com os seguintes fatores: conduta ética, disciplina, relacionamento interpessoal e eficiência. O processo de avaliação de estágio probatório está regulamentado pela Resolução FURB nº18/2010.

## 9 INFRAESTRUTURA

### 9.1 NÚMERO DE ESTUDANTES POR TURMA E DESDOBRAMENTOS DE TURMA

**Quadro 21 - Estudantes por turma**

Componente curricular	Nº de estudantes por turma	Laboratório ou sala especial
Anatomia Humana Geral	20	Lab. de Anatomia Humana, T-113, Campus I
Biologia Celular	20	Lab. de Microscopia 2, T-223, Campus I
Química Geral e Inorgânica I	15	Lab. de Química Inorgânica, T-304, Campus I
Práticas Farmacêuticas	15	Lab. de Habilidades, A-306, Campus III
Parasitologia Clínica I	20	Lab. de Micologia e Parasitologia Clínica, A-517, Campus III
Parasitologia Clínica II	20	Lab. de Micologia e Parasitologia Clínica, A-517, Campus III
Histologia e Embriologia Geral	20	Lab. de Microscopia 1 e 2, T-222 e T-223, Campus I
Bioquímica	16	Lab. de Bioquímica, T-215, Campus I
Química Orgânica II	15	Lab. de Química Orgânica, T-319, Campus I
Bioquímica Clínica	20	Lab. de Bioquímica Clínica, A-503, Campus III
Microbiologia Clínica I	20	Lab. de Microbiologia Clínica, A-505, Campus III
Microbiologia Clínica II	20	Lab. de Microbiologia Clínica, A-505, Campus III
Análise de Medicamentos	20	Lab. de Química Farmacêutica, A-502, Campus III
Estágio em Farmácia I	10	Unidade Básica de Saúde da cidade de Blumenau
Estágio em Farmácia II	10	Unidade Básica de Saúde da cidade de Blumenau
Estágio em Farmácia III	10	Unidade Básica de Saúde da cidade de Blumenau
Estágio em Farmácia IV	10	LAC ou Laboratórios das Análises Clínicas do Curso de Farmácia da FURB (A-501, A-503, A-505, A-517)
Homeopatia	20	Lab. de Tecnologia Farmacêutica, A-508, Campus III
Farmacotécnica I	20	Lab. de Tecnologia Farmacêutica, A-508, Campus III
Farmacotécnica II	20	Lab. de Tecnologia Farmacêutica, A-508, Campus III
Farmacognosia I	20	Lab. de Farmacognosia, A-504, Campus III
Farmacognosia II	20	Lab. de Farmacognosia, A-504, Campus III
Bromatologia	15	Lab. de Alimentos, T-306, Campus I
Imunologia Clínica I	20	Lab. de Microbiologia Clínica, A-505, Campus III
Imunologia Clínica II	20	Lab. de Microbiologia Clínica, A-505, Campus III
Hematologia	20	Lab. de Hematologia Clínica, A-501, Campus III
Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos	20	Lab. de Química Farmacêutica, A-502, Campus III
Cosmetologia	20	Lab. de Tecnologia Farmacêutica, A-508, Campus III
Micologia Clínica	20	Lab. de Micologia e Parasitologia Clínica, A-517, Campus III
Líquidos Corporais	20	Lab. de Hematologia Clínica, A-501, Campus III
Toxicologia Clínica	20	Lab. de Química Farmacêutica, A-502, Campus III

Fonte: NDE (2022).

## 9.2 ESPAÇOS ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO

A coordenação do curso de Farmácia está localizada na sala C-101 do campus 3, junto ao espaço físico do Departamento de Ciências Farmacêuticas. As salas de aula e laboratórios dos acadêmicos didáticos estão localizadas nos blocos A, B e C do campus 3, além de salas dos blocos T e J do campus 1. Os professores possuem gabinetes em seus laboratórios ou em espaços separados, onde podem atender os acadêmicos quando necessário, assim como os monitores também podem prestar atendimento agendado aos acadêmicos. Salas de informática podem ser reservadas para aulas específicas no Bloco G, J, S e T do campus 1, e os acadêmicos têm acesso a computadores na Biblioteca Central. O campus 3 possui uma Biblioteca Setorial ampla e com equipamentos de informática.

## 9.3 LABORATÓRIOS

### 9.3.1 Laboratórios didáticos

O curso utiliza o espaço dos laboratórios do Departamento de Ciências Naturais nas disciplinas lotadas neste departamento, sendo distribuídas nos seguintes espaços: Anatomia Humana (sala T-113); Bioquímica (sala T-215); Microscopia I (sala T-222); Microscopia II (sala T-223). Alguns laboratórios do Departamento de Química: Química Inorgânica (sala T-304), Química Orgânica (sala T-319) e Alimentos (sala T-306). E utiliza os laboratórios do Departamento de Ciências Farmacêuticas do campus III: Microbiologia Clínica (sala A-505), Bioquímica Clínica (A-503), Química Farmacêutica (A-502), Micologia e Parasitologia clínica (A-517), Hematologia Clínica (A-501), Farmacognosia (A-504), Tecnologia Farmacêutica (A-508) e LAC (Campus V).

Os laboratórios acima são estruturados com equipamentos de qualidade para as aulas de graduação. Outros laboratórios costumam ser utilizados para a execução da disciplina de TCC, projetos de pesquisa, extensão como princípios ativos, dentre outros.

**Quadro 22 - Laboratórios didáticos especializados**

Laboratório	Sala / Campus	Equipamentos	Componente Curricular
Laboratório de Análises Clínicas LAC	Campus V	Analizador Bioquímico BS 120, Mindray / Analisador Bioquímico BS 240, Mindray / Contador Hematológico BC 3600, Mindray / Analisador bioquímico semiautomático, BIO 2000 / Imunoanalisador Mini Vidas, Biomérieux / Fotômetro de chamas, Digimed / Analisador de hemostasia BTF II, Siemens / Autoclave / Estufa Bacteriológica / Estufa de secagem / Fluxo laminar / Geladeiras / Freezer / Microondas / Bicos de Bunsen / Microscópios / Centrífugas / Vortex / Destilador / Contador Hematológico / Balanças / Homogeneizador de amostras / Espectrofotômetro / Ph-metro / Geladeiras / Freezers / Chapa de Aquecimento / Banho-maria	Estágios, Coleta de dados para TCC, Pesquisa e Extensão.
Laboratório de Farmacologia e Biotério Setorial	A-514 Campus III	Agitador magnético c/ aquecimento / Balança / Eletrônica / Balança semi-analítica / Banho Maria / Com Agitador Bomba de vácuo / Centrífuga Centrifuga / Excelsa Baby / Contador de colônias diferencial / Estufa de secagem e esterilização / Freezer horizontal / Freezer vertical. 120L / Geladeira / Microscópio / Microscópio estereoscópico / Ph-metro digital / Ultrasonic Cleaner 144 OD	TCC
Laboratório de Anatomia Humana	T-113, campus I	Lupa profissional com pedestal de alumínio / lâmpada fluorescente de 22W (luz fria) / Exaustor axial diâmetro 300 mm / trifásico 220/380 V / potência 1/5 CV / rotação 1750 rpm. Aparelho projetor multimídia / Freezer horizontal / Serra fita Serra de gesso manual	Anatomia Humana Geral
Laboratório de Microscopia I	T-222, campus I	Microscópios Binoculares Carl Zeiss / Microscópios Binoculares Olympus / Microscópio Binocular Meiji com câmera acoplada / "TV Sony analógica 20" / Aparelho projetor multimídia / Tela de projeção	Biologia celular
Laboratório de Microscopia II	T-223, campus I	Microscópios ópticos binoculares Olympus / Microscópio óptico trinocular Olympus com câmera acoplada / Microscópios estereoscópicos (lupas) Carl Zeiss / "TV Sony tela plana 46" / Aparelho projetor multimídia e tela de projeção / Computador / Geladeira	Biologia celular
Laboratório de Bioquímica	T-215, campus I	Contador Hematológico de Animais / Homogeneizador de amostras / Fotocolorímetros para dosagens de exames bioquímicos / Espectrofotômetro / Centrífugas / Balanças / Estufas / Peagômetros / Equipamentos para Eletroforese em gel de Agarose e Poliacrilamida (cubas horizontal e vertical e fonte eletroforética) / Densitômetro / Transiluminador UV / Computador para Análises Eletroforéticas / Geladeiras e freezer para armazenamento de amostras.	Bioquímica

Laboratório de Química Inorgânica	T-304, campus I	Agitador de Tubos / Autoclave / Balança Analítica / Balança Semi - Analítica / Banho Termostatizado / Bloco Digestor / Bomba de Vácuo / Centrífuga / Chapa de Aquecimento / Destilador de Nitrogênio / Estufa / Forno Mufla / Liquidificador / Manta de Aquecimento / Microondas / Microscópios / Misturador / pHmetro	Química Geral e Inorgânica
Laboratório de Química Orgânica	T-319, campus I	Agitador de Tubos / Autoclave / Balança Analítica / Balança Semi - Analítica / Banho Termostatizado / Bloco Digestor / Bomba de Vácuo / Centrífuga / Chapa de Aquecimento / Destilador de Nitrogênio / Estufa / Forno Mufla / Liquidificador / Manta de Aquecimento / Microondas / Microscópios / Misturador / pHmetro	Química Orgânica II
Laboratório de Alimentos	T-306, campus I	Agitador de Tubos / Autoclave / Balança Analítica / Balança Semi - Analítica / Banho Termostatizado / Bloco Digestor / Bomba de Vácuo / Centrífuga / Chapa de Aquecimento / Destilador de Nitrogênio / Estufa / Forno Mufla / Liquidificador / Manta de Aquecimento / Microondas / Microscópios / Misturador / pHmetro	Bromatologia
Laboratório de Microbiologia Clínica	A-505, campus III	Autoclave / Estufas Bacteriológicas / Geladeiras / Freezer / Microondas / Contadores de Colônias / Bicos de Bunsen / Microscópios / Balança / PHmetro / Centrífuga / Microscópio de Imunofluorescência / Destilador	Microbiologia Clínica Imunologia Clínica
Laboratório de Micologia e Parasitologia Clínica	A-517, campus III	Autoclave / Estufa Bacteriológica / Estufa de secagem / Geladeiras / Freezer / Microondas Bicos de Bunsen / Microscópios / Centrífuga Vortex	Parasitologia Clínica Micologia Clínica
Laboratório de Hematologia Clínica	A-501, campus III	Analizador hematológico / Agitador de Tubos / Contador Hematológico / Microscópio Binocular com câmera acoplada "TV Sony analógica 40" / Geladeiras / Freezer / Microscópios / Centrífuga / Vortex / Banho-maria	Hematologia Líquidos Corporais
Laboratório de Bioquímica Clínica	A-503, campus III	Homogeneizador de amostras / Espectrofotômetro / Centrífugas / Balanças / Geladeiras / freezer / Bicos de Bunsen / Microondas / Chapa de Aquecimento / Banho-maria/ 2 analisador bioquímico	Bioquímica Clínica
Laboratório de Química Farmacêutica	A-502, campus III	Espectrofotômetro UV-Vis/ Estufa para cultura bacteriológica / Autoclave / Desintegrador de comprimidos/ Dissolutor de comprimidos / Friabilômetro/ Balança analítica / Equipamento para determinação de ponto de fusão / Vortex / Mesa agitadora Estufa / Centrífuga para tubos de ensaio/ Contador de colônias / Bomba de vácuo Geladeira / Freezzer	Toxicologia Clínica
Laboratório de Farmacognosia	A-504, campus III	Balança analítica e semi analíticas / Forno mufla / Estufa / Capela para exaustão de gases / Moinho de facas / Banho de ultrassom / Banho maria / Destilador de água / Geladeira / Freezer / Bomba de vácuo / Sistema de digestão de fibras / Mantas e Chapas de aquecimento	Farmacognosia

Laboratório de Tecnologia Farmacêutica	A-508, campus III	Balança de precisão / Balança semi analítica / Seladora de cápsulas / Agitador homeopático / Banho-Maria / Viscosímetro / Forno microondas / Bicos de Bunsen / Agitadores / Agitador de tamises / Tabloides para encapsulação / Estufas	Homeopatia Farmacotécnica Cosmetologia
--	-------------------	---	--

Fonte: NDE do Curso (2022) / COPLAN – Sistema de Espaço Físico (2022).

### 9.3.2 Laboratório de ensino para a área da saúde

**Quadro 23 - Laboratórios de ensino para a área da saúde**

Laboratório	Sala/campus	Componente curricular
Laboratório de Análises Clínicas (LAC)	Campus V	Estágios/ TCC
Farmácia Escola da FURB	Campus V	Estágios/ TCC
Policlínica de Especialidades	Campus V	Todos
Laboratório de Microbiologia Clínica	A-505, campus III	Imunologia Clínica / Microbiologia Clínica / Estágio em Farmácia IV
Laboratório de Micologia e Parasitologia Clínica	A-517, campus III	Parasitologia Clínica / Micologia Clínica / Estágio em Farmácia IV
Laboratório de Hematologia Clínica	A-501, campus III	Hematologia / Líquidos Corporais / Estágio em Farmácia IV
Laboratório de Bioquímica Clínica	A-503, campus III	Bioquímica Clínica / Estágio em Farmácia IV
Laboratório de Química Farmacêutica	A-502, campus III	Toxicologia Clínica / Estágio em Farmácia IV

Fonte: NDE (2022) / COPLAN – Sistema de Espaço Físico (2022).

### 9.3.3 Laboratórios de Habilidades

Conforme Glossário do INEP, são laboratórios que objetivam aos estudantes dos cursos da área da saúde desenvolver habilidades necessárias para a realização de práticas e exames clínicos, de forma segura.

**Quadro 24 - Laboratórios de habilidades**

<b>Laboratório</b>	<b>Sala/campus</b>	<b>Componente curricular</b>
Lab. de Habilidades	A-306, Campus III	Práticas Farmacêuticas
Lab. de Análises Clínicas (LAC)	Campus V	Estágios / TCC
Farmácia Escola da FURB	Campus V	Estágios / TCC
Lab. de Pesquisa em Farmacologia e Biotério Setorial	A-514, Campus III	TCC
Lab. de Microbiologia Clínica	A-505, campus III	Imunologia Clínica / Microbiologia Clínica / Estágio em Farmácia IV
Lab. de Micologia e Parasitologia Clínica	A-517, campus III	Parasitologia Clínica / Micologia Clínica / Estágio em Farmácia IV
Lab. de Hematologia Clínica	A-501, campus III	Hematologia / Líquidos corporais / Estágio em Farmácia IV
Lab. de Bioquímica Clínica	A-503, campus III	Bioquímica Clínica / Estágio em Farmácia IV
Lab. de Química Farmacêutica	A-502, campus III	Toxicologia Clínica / Estágio em Farmácia IV

Fonte: NDE (2022) / COPLAN – Sistema de Espaço Físico (2022).

#### 9.4 BIOTÉRIO

O Biotério Central e o Biotério Setorial DCN e DCF da Universidade estão localizados no Campus V, no Campus I, e no campus III respectivamente, e atendem as demandas necessárias às práticas de ensino, inclusive quando necessário para o TCC e Iniciação Científica. Entretanto, os professores têm otimizado e consequentemente diminuído o uso de animais em aulas práticas sem prejuízo da aprendizagem, conforme exigido pela legislação pertinente.

#### 9.5 UNIDADES HOSPITALARES E COMPLEXO ASSISTENCIAL CONVENIADOS

A FURB, possui uma Policlínica Universitária, estruturada para a assistência multiprofissional, permite à comunidade acadêmica o convívio com diversas especialidades da área da saúde, contemplando a integralidade dos usuários do SUS. Na policlínica, o Curso de Farmácia conta com um Laboratório de Análises Clínicas Escola (LAC) e uma Farmácia Escola que atendem a rede de saúde da cidade de Blumenau. A Universidade conta também com um Laboratório de Patologia Clínica próprio. A FURB mantém convênio com os três hospitais de Blumenau, sendo estes, Hospital Santa Isabel, Hospital Santa Catarina e Hospital Santo Antônio, espaço privilegiados de estágios dos acadêmicos de Farmácia, com destaque para os

Serviços de Farmácia Hospitalar e de Análises Clínicas. O curso de farmácia conta como cenário de prática o conjunto da Rede Ambulatorial de Atenção Primária em Saúde e de Atenção Especializada em Saúde, o que permite experiências de gestão, cuidado e de inovação e tecnologias. Empresas ou Entidades privadas e/ou públicas, que desenvolvam projetos de pesquisa ou prestação de serviços nas áreas afins a Farmácia, também podem servir como campo de estágio, desde que com Termo de Compromisso formalizado entre a respectiva empresa ou entidade e a FURB.

## 9.6 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

A Biblioteca Universitária “Professor Martinho Cardoso da Veiga” é um órgão suplementar da Fundação Universidade Regional de Blumenau, conforme disposto no Estatuto da Fundação Universidade Regional de Blumenau (Resolução FURB nº35/2010, Item IV, Subitem II).

Sua missão é desenvolver e colocar à disposição da comunidade universitária um acervo bibliográfico que atenda às necessidades de informação para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, adotando modernas tecnologias para o tratamento, recuperação e transferência da informação.

Está aberta à comunidade em geral para consultas e permite o empréstimo domiciliar aos usuários vinculados à Instituição, ou seja, discentes, servidores da FURB como também de alunos egressos dos cursos de graduação que estejam cadastrados no programa Alumni. Além de suas próprias coleções, a Biblioteca Universitária acessa importantes bases de dados do país e do exterior com o objetivo de ampliar o acesso à informação aos seus usuários. Através da sua home page (<http://www.bc.furb.br>), a Biblioteca disponibiliza o acesso remoto às suas informações e serviços, possibilitando consultas ao seu catálogo e a renovação das obras emprestadas.

Acompanhando a modernização verificada em decorrência do uso da tecnologia de informação, a Biblioteca Universitária está estruturada para ampliar o acesso à informação *on line* com a oferta de conteúdo em meio eletrônico e para a formação de usuários, habilitando-os na utilização de mecanismos de busca e dos meios de acesso disponíveis. Neste sentido, nosso catálogo vem ampliando significativamente a disponibilização de conteúdo *on line* por meio da publicação da produção acadêmica, da participação em redes de bibliotecas e do acesso

a portais de informação.

## 9.7 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

Dentre as necessidades da comunidade acadêmica, no que diz respeito à adequação e à qualificação da infraestrutura, merece destaque a questão da acessibilidade. Proporcionar a máxima autonomia de estudantes e servidores é um compromisso da FURB, tornando democrático o acesso aos seus ambientes, ampliando e facilitando os processos de inclusão, tanto na infraestrutura física quanto nos seus ambientes de ensino-aprendizagem e de comunicação e atendimento. Atender as normas de acessibilidade é uma preocupação constante e está previsto como meta no PDI (2022-2026), que traz diversas ações a fim de adequar a infraestrutura da Universidade para propiciar à comunidade universitária plenas condições de livre locomoção em seus diversos campi para àqueles que possuam deficiência ou mobilidade reduzida.

## 9.8 PROTOCOLO DE EXPERIMENTOS

Todos os trabalhos científicos realizados em animais ou seres humanos, são realizados somente mediante aprovação do projeto e seguem normas e diretrizes estabelecidas pelos respectivos comitês de éticas. Os instrumentos, protocolos, materiais e equipamentos são fornecidos pelo laboratório no qual a metodologia está sendo realizada.

## 9.9 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)

O Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos - CEPH analisa os projetos de pesquisa, no âmbito da Universidade e região, visando a proteger os seres humanos sujeitos da pesquisa, notadamente na defesa da sua integridade e dignidade. Trata-se de uma instância colegiada independente, de natureza consultiva, deliberativa, normativa e educativa, vinculada à Reitoria da Universidade Regional de Blumenau. O CEPH é constituído por um docente representante de cada Centro de Curso da FURB, um representante indicado pelo Diretório Central dos Estudantes - DCE, um representante da comunidade externa e um suplente, e um representante de entidade representativa dos usuários e/ou portadores de patologias específicas e deficiências.

#### 9.10 COMITÊ DE ÉTICA NA UTILIZAÇÃO DE ANIMAIS (CEUA)

A Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA estabelece critérios para a criação e o uso de animais em atividades de ensino, pesquisa e extensão, com vista a preservá-los de maus tratos e atos cruéis. São consideradas como atividades de pesquisa todas aquelas relacionadas com ciência básica, ciência aplicada, desenvolvimento tecnológico, produção e controle da qualidade de drogas, medicamentos, alimentos, imunobiológicos, instrumentos ou quaisquer outros testados em animais, conforme definido em regulamento próprio. A CEUA é constituída pelo responsável técnico do Biotério Central, 2 docentes biólogos do Departamento de Ciências Naturais, 1 docente médico veterinário, 1 docente da área específica do Centro de Ciências da Saúde, 1 docente da área específica do Centro de Ciências Exatas e Naturais, 1 docente da Universidade Regional de Blumenau com atuação em área relacionada ao escopo da Lei 11.794/2008, 1 representante das Sociedades Protetoras de Animais legalmente estabelecida no Município, e respectivos suplentes.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, DF: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 11 maio. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Projeto de resolução das Diretrizes Gerais para Aprendizagem Híbrida. Brasília, DF: MEC, 2021. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=227271-texto-referencia-educacao-hibrida&category\\_slug=novembro-2021-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=227271-texto-referencia-educacao-hibrida&category_slug=novembro-2021-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 12 maio. 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CES2/2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília: MEC, 2002 BRASIL.

BRASIL. Resolução CNE/CES6/2017 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília: MEC, 2017. BRASIL.

BRASIL. Resolução CNE/CES7/2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília: MEC, 2018. BRASIL.

BRASIL. Resolução nº 4, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf). Acesso em: 31 ago 2022.

BRASIL. Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%205.626%2C%20DE%2022,19%20de%20dezembro%20de%202000](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%205.626%2C%20DE%2022,19%20de%20dezembro%20de%202000). Acesso em: 31 ago 2022.

FURB. Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026. Blumenau, FURB, 2021.

FURB. Plano de Desenvolvimento Institucional 2016-2020 (revisão 2018). Blumenau, FURB, 2018.

FURB. Resolução nº 99/2019, de 29 de novembro de 2019. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da FURB. Disponível em: [https://www.furb.br/web/upl/publicacoes\\_legais/201912020950470.099-2019%20RESOLU%C7%C3O.pdf](https://www.furb.br/web/upl/publicacoes_legais/201912020950470.099-2019%20RESOLU%C7%C3O.pdf). Acesso em: 31 ago 2022.

FURB. Resolução nº 89/2018, de 01 de novembro de 2018. Institui a Política de Estágios da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB. Disponível em:

[https://www.furb.br/web/upl/publicacoes\\_legais/201811061030220.089-2018%20RESOLU%C7%C3O.pdf](https://www.furb.br/web/upl/publicacoes_legais/201811061030220.089-2018%20RESOLU%C7%C3O.pdf). Acesso em: 31 ago 2022.

FURB. Resolução nº 201/2017, de 22 de dezembro de 2017. Institui Diretrizes Gerais e Curriculares Institucionais para os cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau – FURB. Disponível em: [https://www.furb.br/web/upl/publicacoes\\_legais/201803091731120.2017%20RESOLU%C7%C3O.pdf](https://www.furb.br/web/upl/publicacoes_legais/201803091731120.2017%20RESOLU%C7%C3O.pdf). Acesso em: 31 ago 2022.

FURB. Resolução FURB nº197, de 21 de dezembro de 2017. Institui a Política de Internacionalização da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB. Blumenau, 2017. Disponível em <https://www.furb.br/web/4953/servicos/transparencia-furb/consultar-dados/publicacoes-legais>. Acesso em: 11 maio. 2022.

FURB. Resolução nº 45/2013, de 16 de agosto de 2013. Regulamenta o exercício das funções de monitoria do ensino de graduação da FURB e fixa diretrizes de declaração de vaga, seleção e ingresso de monitores. Disponível em: [https://www.furb.br/web/upl/publicacoes\\_legais/201308201029490.RESOLU%C7%C3O%20045-2013.pdf](https://www.furb.br/web/upl/publicacoes_legais/201308201029490.RESOLU%C7%C3O%20045-2013.pdf). Acesso em: 31 ago 2022.

FURB. Resolução FURB nº60, de 19 de dezembro de 2012. Estabelece a política de formação continuada de curta duração dos Servidores da FURB. Blumenau, 2012. Disponível em: <https://www.furb.br/web/4953/servicos/transparencia-furb/consultar-dados/publicacoes-legais>. Acesso em: 11 maio. 2022.

FURB. Resolução nº 61/2006, de 31 de outubro de 2006. Aprova as normas gerais para a equivalência de estudos para os cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2006.

FURB. Resolução nº 129/2001, de 20 de dezembro de 2001. Homologa o Regimento Geral da Universidade Regional de Blumenau, na forma do Anexo. Disponível em: <https://www.furb.br/web/upl/arquivos/201410221544510.RESOLUCAO%20129-2001%20Alterada%20pela%20Resolucao%20n%20068-2013%20de%2024%20de%20outubro%20de%202013.pdf?20220831140724>. Acesso em: 31 ago 2022.

CANDAU, Vera Maria. Formação Continuada de Professores: Tendências Atuais. In: \_\_\_\_\_ (Org.). Magistério: construção cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1997.