



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**



**INSTITUTO FEDERAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
Rio de Janeiro

**DADOS DA IES:**

CNPJ:	10952708/0001-04 (Reitoria) 10952708/0008-72 (Campus Realengo)
Nome da IES:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Campus Realengo
Sigla da IES:	IFRJ
Endereço	Rua Professor Carlos Wenceslau, 343 - Realengo.
Cidade – UF – CEP	Rio de Janeiro – RJ – 21715-000
Telefones	(21) 3107-6015 (21) 3107-6008
E-mail de contato	cggrad@ifrj.edu.br   proen@ifrj.edu.br   de.creat@ifrj.edu.br
Site Institucional	portal.ifrj.edu.br

**EQUIPE GESTORA DA IES:**

<b>Reitor:</b>	Rafael Barreto Almada
<b>Pró-Reitor(a) de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico:</b>	Alessandra CiambarellaPaulon
<b>Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação:</b>	Marcus Vinicius da Silva Pereira
<b>Pró-Reitoria de Extensão:</b>	Ana Luísa Soares da Silva
<b>Pró-Reitoria de Planejamento e Administração:</b>	Igor da Silva Valpassos
<b>Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, Valorização de Pessoas e Sustentabilidade:</b>	Bruno Campos dos Santos
<b>Diretor(a) Geral do campus de oferta:</b>	Hélia Pinheiro Rodrigues Corrêa
<b>Diretor(a) de Ensino do Campus de oferta:</b>	Mira Wengert
<b>Coordenador(a) de Curso:</b>	Samara Ramalho Matta

**NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA  
(PORTARIA 1878/2022 IFRJ)**

Profª Drª Aline Damico de Azevedo
Profª Drª Camila Alves Bandeira Falcão
Profª Drª Carla Fagundes Felix
Prof. Dr. Eduardo Rodrigues da Silva
Prof. Dr. Ítallo Collopy Júnior
Profª Drª Mariana Martins Gomes Pinheiro
Prof. Dr. Murilo Marinho Carvalho Lima
Profª Drª Meriane Pires Carvalho
Profª Drª Paula de Miranda Costa Maciel
Profª Drª Raquel Rennó Braga
Profª Drª Samara Ramalho Matta

**COMISSÃO DE REVISÃO E ADEQUAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
DE BACHARELADO EM FARMÁCIA  
(Maio de 2023 IFRJ)**

Profª Drª Aline Damico de Azevedo
Profª Drª Carla Soares de Lima Prieto
Profª Drª Elisa Suzana Carneiro Pôças
Profª Drª Mariana Martins Gomes Pinheiro
Prof. Dr. Murilo Marinho Carvalho Lima
Prof. Dr. Ricardo de Oliveira Meneses
Profª Drª Samara Ramalho Matta

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização do IFRJ Campus Realengo (indicado pela letra i em negrito) e as unidades de saúde indicadas pelos marcadores (em azul)

Figura 2: Mapa das Regiões Metropolitanas do Estado do Rio de Janeiro

Figura 3: Mapa com Índice de Desenvolvimento Humano do Rio de Janeiro por regiões administrativas (RA)

Figura 4: Mapa da Renda média de Realengo, comparada aos demais bairros da Zona Oeste

Figura 5: Mapa do Índice de Educação de Realengo, comparado aos demais bairros da Zona Oeste

Figura 6: Mapa de Longevidade de Realengo (IDH saúde), comparado aos demais bairros da Zona Oeste

Figura 7: Fluxograma do perfil de formação do curso de Farmácia do IFRJ - Campus Realengo, matriz 2023

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Somatório de carga horária de disciplinas do currículo mínimo de Farmácia do IFRJ – matriz 2023.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1: Especialidades contempladas na Resolução CFF nº 572 de 25/04/2013 (Continua)
- Quadro 2: Apreciação da matriz curricular do curso de Farmácia de 2011.1 e da matriz curricular de 2023
- Quadro 3: Apresentação das disciplinas por equivalência curricular da matriz do curso de Farmácia de 2011.1 para matriz curricular do curso de Farmácia de 2023 (Continua)
- Quadro 4: Apresentação da disponibilidade curricular para realização de disciplinas optativas
- Quadro 5: Organização do estágio curricular de Farmácia
- Quadro 6: Apresentação dos Componentes Curriculares Não Específicos de Extensão (CCNEE)
- Quadro 7: Apresentação Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE)
- Quadro 8: Apresentação da disponibilidade de salas de aula com capacidade de alocação discente
- Quadro 9: Apresentação da disponibilidade interna de salas do campus Realengo – IFRJ (Continua)
- Quadro 10: Apresentação da disponibilidade interna do refeitório do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 11: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de informática do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 12: Apresentação da disponibilidade interna da coordenação de pesquisa e extensão do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 13: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de corporeidade do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 14: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de anatomia do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 15: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de bases biológicas do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 16: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de habilidades clínicas do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 17: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de bases químicas do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 18: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de farmacotécnica do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 19: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de análises clínicas do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 20: Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de química analítica do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 21: Apresentação do nome, titulação e regime de trabalho do corpo docente do Curso de Farmácia do campus Realengo - IFRJ (Continua)
- Quadro 22: Apresentação do corpo Técnico-Administrativo do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 23: Apresentação da portaria da coordenação do curso de Farmácia do campus Realengo - IFRJ
- Quadro 24: Apresentação do núcleo docente estruturante do curso de Farmácia do campus Realengo - IFRJ

## SUMÁRIO

1.	DADOS DO CURSO.....	10
2.	INTRODUÇÃO .....	11
3.	HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO.....	11
4.	CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMPUS.....	15
5.	JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO .....	17
6.	FUNDAMENTAÇÃO LEGAL .....	25
7.	OBJETIVOS DO CURSO .....	27
8.	ÁREAS DE ATUAÇÃO .....	29
9.	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	31
10.	REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO .....	31
11.	PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO (FILOSÓFICOS E METODOLÓGICOS).....	32
12.	ESTRUTURA DO CURSO.....	35
	<i>Flexibilização curricular .....</i>	<i>37</i>
	<i>Ciências Humanas e Sociais Aplicadas .....</i>	<i>38</i>
	<i>Ciências Exatas.....</i>	<i>39</i>
	<i>Ciências Biológicas.....</i>	<i>41</i>
	<i>Ciências da Saúde.....</i>	<i>42</i>
	<i>Ciências Farmacêuticas.....</i>	<i>43</i>
12.1	<i>Estágio Supervisionado.....</i>	<i>68</i>
12.2	<i>Atividades complementares .....</i>	<i>70</i>
12.3	<i>Trabalho de conclusão de curso (TCC).....</i>	<i>71</i>
12.4	<i>Extensão no currículo do curso .....</i>	<i>74</i>
13.1	<i>Aproveitamento de estudos.....</i>	<i>76</i>
13.2	<i>Reconhecimento de Competências.....</i>	<i>76</i>
14.	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM .....	77
14.1	<i>Critérios de Aprovação e Reprovação.....</i>	<i>78</i>
15.	DIPLOMAÇÃO .....	78
16.	APOIO AO DISCENTE .....	78
17.	INFRAESTRUTURA .....	82
17.1	<i>Espaço físico.....</i>	<i>82</i>
17.2	<i>Laboratório de informática.....</i>	<i>87</i>



<b>17.3</b>	<b><i>Sala de Pesquisa e Extensão (6D)</i></b> .....	<b>88</b>
<b>17.4</b>	<b><i>Laboratório de Corporeidade (7D)</i></b> .....	<b>88</b>
<b>17.5</b>	<b><i>Laboratório(s) específico(s)</i></b> .....	<b>89</b>
<b>17.6</b>	<b><i>Clínica Escola e seus espaços tecnológicos</i></b> .....	<b>101</b>
<b>17.7</b>	<b><i>Biblioteca</i></b> .....	<b>104</b>
<b>18.</b>	<b>SERVIDORES ENVOLVIDOS NO CURSO</b> .....	<b>104</b>
<b>18.1</b>	<b><i>Corpo docente</i></b> .....	<b>104</b>
<b>18.2</b>	<b><i>Corpo técnico-administrativo</i></b> .....	<b>110</b>
<b>19.</b>	<b>GESTÃO DO CURSO</b> .....	<b>111</b>
<b>19.1</b>	<b><i>Coordenação de curso</i></b> .....	<b>112</b>
<b>19.2</b>	<b><i>Núcleo Docente Estruturante (NDE)</i></b> .....	<b>113</b>
<b>19.3</b>	<b><i>Colegiado do curso</i></b> .....	<b>114</b>
<b>19.4</b>	<b><i>Avaliação do projeto do curso</i></b> .....	<b>115</b>
<b>20.</b>	<b>POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO</b> .....	<b>116</b>
<b>20.1</b>	<b><i>Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)</i></b> .....	<b>119</b>
<b>21.</b>	<b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b> .....	<b>119</b>
<b>22.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>121</b>

## 1. DADOS DO CURSO

<b>Denominação do Curso</b>	Bacharelado em Farmácia
<b>Título Acadêmico conferido</b>	Bacharel em Farmácia
<b>Modalidade de Oferta</b>	Presencial
<b>Regime de Matrícula</b>	Semestral
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: 10 semestres Máximo: 19 semestres
<b>Carga Horária Total do curso</b>	4.171 horas
<b>Vagas Ofertadas Anualmente:</b>	72
<b>Turno de Funcionamento</b>	Integral
<b>Formas de Ingresso</b>	SISU, Transferências Externa e Interna, Processo Seletivo para Portadores de Diplomas.
<b>Endereço de Funcionamento do Curso:</b>	Rua Professor Carlos Wenceslau, 343 - Realengo.
<b>Ato autorizativo de criação</b>	Resolução nº 06, de 19/10/2006, do Conselho Diretor do CEFET Química/RJ, atual IFRJ
<b>Reconhecimento do Curso</b>	Portaria SERES/MEC nº 517, DE 15/10/2013
<b>Renovação de Reconhecimento do Curso</b>	Portaria SERES/MEC nº 110, DE 04/02/2021

## 2. INTRODUÇÃO

Nossos cursos de graduação são norteados pelo Projeto Pedagógico de Curso (PPC), pois este é um instrumento que garante a organização gestacional dos cursos, garantindo o processo formativo.

A construção de um projeto pedagógico de curso requer, prioritariamente, uma análise da realidade social e do momento histórico, além de considerar as competências e as habilidades necessárias à prática do profissional. Partindo desses pressupostos, a neutralidade política torna-se impossível, na medida em que o planejamento educacional é direcionado às demandas sociais.

Mais que levar em conta os aspectos delineadores do Plano Nacional de Educação, das Diretrizes Curriculares Nacionais e legislação educacional vigente, tal construção implica a definição de uma visão de mundo para a qual se educa.

Todos os Projetos Pedagógico de Curso do IFRJ são construídos de forma coletiva e democrática, tendo como base estrutural a legislação educacional vigente (o Plano Nacional de Educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais, os documentos norteadores para a Educação Profissional e Tecnológica, as normativas para o Ensino Superior), bem como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFRJ.

Nesse PPC iremos encontrar os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do Curso de Bacharelado em Farmácia.

## 3. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

Conforme descrito em documento norteador do IFRJ, o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) teve como origem o Curso Técnico de Química Industrial (CTQI). Em fevereiro de 1942, com o Decreto-Lei nº 4.127, houve a criação da Escola Técnica de Química, cujo funcionamento somente se efetivou em 6 de dezembro de 1945, com a instituição do curso Técnico de Química Industrial, pelo Decreto-Lei nº 8.300.

De 1945 a 1946, o curso Técnico em Química Industrial funcionou como uma unidade de educação profissional, fisicamente instalado nas dependências da Escola Nacional de Química da Universidade do Brasil, hoje denominada de Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em 1946, houve a transferência para as dependências da Escola Técnica Nacional (ETN), onde atualmente funciona o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ).

Em 16 de fevereiro de 1959, foi promulgada a Lei nº 3.552, segunda Lei Orgânica do Ensino Industrial, e o Curso Técnico em Química Industrial adquiriu a condição de autarquia federal, passando a ser denominado Escola Técnica de Química (ETQ), conforme previsto em 1942. Posteriormente, houve alteração da denominação, passando à Escola Técnica Federal de Química (ETFQ).

Durante quatro décadas, a ETFQ funcionou em dependências de outras instituições, com espaço físico reduzido; mas, com um quadro de servidores altamente qualificado e comprometido com a formação de profissionais Técnicos em Química. Apesar das limitações, em 1981, a instituição, confirmando sua vocação de vanguarda e de acompanhamento permanente do processo de desenvolvimento industrial e tecnológico nacional, lançou a primeira atualização e expansão de seus cursos, criando o curso Técnico de Alimentos.

Em 1985, a ETFQ conquistou espaço físico próprio e passou à denominação de Escola Técnica

Federal de Química do Rio de Janeiro (ETFQ-RJ), localizada no bairro Maracanã, onde hoje está instalado o campus Rio de Janeiro, apesar de socialmente ser reconhecido como campus Maracanã.

Em 1988, o espírito vanguardista da instituição novamente se revelou na criação do curso Técnico em Biotecnologia, visando ao oferecimento de técnicos qualificados para uma nova e crescente área científica, tecnológica e profissional.

Na década de 1990, a ETFQ-RJ foi novamente ampliada com a criação da Unidade de Ensino Descentralizada de Nilópolis (UNED), onde foram instalados os cursos Técnico em Química e Técnico em Saneamento.

Em dezembro de 1994, a Lei nº 8.948 criou o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e a previsão de transformação das escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), além de abrir a possibilidade de que as escolas agrotécnicas federais também fossem alçadas à nova condição.

Em 1999, a ETFQ-RJ foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETQ), tendo suas finalidades ampliadas e mudança de sede para o município de Nilópolis, Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Em decorrência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394 de 1996, do Decreto nº 2.208 de 1997 e da Portaria MEC nº 646/97, as Instituições Federais de Educação Tecnológica foram autorizadas a manter Ensino Médio desde que suas matrículas fossem independentes da Educação Profissional, encerrando os cursos denominados integrados. A situação somente foi revertida em 2005, quando o CEFETQ voltou a oferecer o Ensino Médio integrado ao Técnico, respaldado pelo Decreto nº 5.154.

Em 2001, a instituição inicia um novo ciclo de expansão com a criação de novos cursos Técnicos. Os novos cursos de Nível Médio foram o de Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Laboratório de Farmácia (atualmente denominado Técnico em Farmácia), ambos na Unidade Maracanã (atualmente campus Rio de Janeiro); e, de Técnico em Metrologia, na Unidade Nilópolis (atualmente campus Nilópolis), posteriormente descontinuado naquela unidade.

Em 2002, a instituição ingressa na Educação Superior, restrita à oferta de Cursos Superiores de Tecnologia e Licenciaturas, sendo autorizados os cursos de Tecnologia em Processos Químicos (Maracanã) e Tecnologia em Produção Cultural (Nilópolis). No ano seguinte, foram autorizados novos cursos para a unidade Nilópolis, então sede da instituição: Tecnologia em Química dos Produtos Naturais (em extinção), Licenciatura em Física e Licenciatura em Química.

Em outubro de 2004, a publicação dos Decretos nº 5.225 e nº 5.224 define os CEFETs como Instituições Federais de Ensino Superior, autorizando-os a oferecer cursos de graduação e estimulando-os a participar ativamente no cenário da pesquisa e da pós-graduação. O ingresso da instituição, então sob a denominação CEFETQ, na Educação Superior pautada na tríade ensino-pesquisa-extensão foi marcada pelos cinco cursos existentes e pela criação dos cursos de Tecnologia em Gestão da Produção e Metrologia (2005, Nilópolis – atualmente denominado Tecnologia em Gestão da Produção Industrial), Licenciatura em Matemática (2006, Nilópolis) e Bacharelado em Farmácia (2006, Nilópolis).

Nesta mesma fase do desenvolvimento institucional, projetos de pesquisa que aconteciam na informalidade passaram a ser formalizados, proporcionando a formação de grupos de pesquisas, cadastrados na instituição e no CNPq, e com isso abrindo a possibilidade de captação de fomento externo. Também, foi criado o primeiro curso de pós-graduação *lato sensu*, na Unidade Maracanã, denominado Especialização em Segurança Alimentar e Qualidade Nutricional. Na sequência, em 2005, foi criado o segundo curso de pós-graduação *lato sensu*, na Unidade Maracanã, denominado

Especialização em Ensino de Ciências.

Em 2005, com o Decreto nº 5.478, de 24 de junho, o Ministério da Educação criou o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) que induziu a criação de cursos profissionalizantes de Nível Médio para qualificar e elevar a escolaridade de jovens e adultos. Assim, em 2006, com a publicação do Decreto 5.840, de 13 de julho, a instituição ingressa em uma nova área de formação profissional e modalidade de escolarização, criando o curso Técnico de Instalação e Manutenção de Computadores, na modalidade Educação de Jovens e Adultos. Atualmente, o PROEJA é desenvolvido em cinco *campi* e abrange o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e Técnico em Agroindústria.

Em 2006, os CEFET's foram confirmados como instituições de Educação Profissional e de Educação Superior, com oferta de cursos em todos os níveis, através do Decreto nº. 5773, de 9 de maio. Neste ano, a instituição, então CEFETEQ, ofertava Ensino Médio integrado ao Técnico, Ensino Técnico para portadores de diploma de Ensino Médio, graduação e pós-graduação *lato sensu*, além de desenvolver ações de pesquisa e de extensão.

No período de 2005 a 2008, o CEFETEQ vivenciou a segunda fase de expansão na perspectiva de implantação de novas unidades: Núcleo Avançado de Arraial do Cabo (2005) com a oferta do curso Técnico de Logística Ambiental; Núcleo Avançado de Duque de Caxias (2006) com a oferta do curso Técnico de Operação de Processos Industriais em Polímeros; Unidade Paracambi (2007) com a oferta dos cursos Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Gases e Combustíveis; Unidade São Gonçalo (2008) com a oferta do curso Técnico em Segurança do Trabalho; e Unidade Volta Redonda (2008) com a oferta dos cursos Técnico em Metrologia, Técnico em Automação Industrial, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física. Ainda, a instituição criou o primeiro programa de pós-graduação *stricto sensu*, com a oferta do curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, em 2007, no campus Nilópolis.

Em 29 de dezembro de 2008, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETQ), através da Lei nº 11.892, é transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). Neste ato de transformação de CEFETQ em IFRJ, foi incorporado o Colégio Agrícola Nilo Peçanha, então vinculado à Universidade Federal Fluminense, passando a ser o campus Nilo Peçanha – Pinheiral. Para além de uma nova denominação, a transformação significou uma nova identidade, implicou a mudança de sede para o município do Rio de Janeiro e levou a uma rápida expansão na perspectiva de novos *campi*, áreas de atuação, cursos, infraestrutura e quadros de servidores.

O ano de 2009 inicia com uma nova institucionalidade e, agora, com *campi* instalados nos municípios de Duque de Caxias, Nilópolis, Paracambi, Pinheiral, Rio de Janeiro, São Gonçalo e Volta Redonda, além da unidade de Arraial do Cabo, posteriormente transformada em campus. Neste mesmo ano, o IFRJ instala o primeiro campus destinado à área de Ciências e Tecnologia da Saúde.

No âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o campus Realengo (Zona Oeste do Rio de Janeiro) inovou com a oferta dos cursos de Bacharelado em Farmácia (implantado em 2007, provisoriamente no campus Nilópolis), Bacharelado em Fisioterapia e Bacharelado em Terapia Ocupacional, o primeiro em instituição pública no Estado do Rio de Janeiro. Também, ainda no ano de 2009, foram implantados diversos outros cursos, em diferentes níveis de escolarização, ampliando a atuação e inserção da instituição, chegando a outros municípios nos anos seguintes, como Engenheiro Paulo de Frontin e Mesquita.

Atualmente, o IFRJ é constituído pela Reitoria (Rio de Janeiro) e por 15 *campi*: nos municípios de Arraial do Cabo, Belford Roxo, Duque de Caxias, Engenheiro Paulo de Frontin, Mesquita, Nilópolis,

Niterói, Paracambi, Pinheiral, Realengo, Resende, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti e Volta Redonda.

As finalidades dos Institutos Federais estão definidas na Lei nº 11.892 e são elas:

- ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente, as voltadas à preservação do meio ambiente.

Conforme as finalidades acima descritas, o IFRJ prioriza a oferta de cursos de forma verticalizada, desde a Formação Inicial e Continuada, passando pelo ensino Técnico de Nível Médio e Graduação até a Pós-Graduação *lato e stricto sensu*.

Legitimado nos princípios de excelência acadêmica e de compromisso social, o IFRJ estabelece em seu Plano de Desenvolvimento Institucional como missão “Promover uma formação humana, ética e profissional, por meio de uma educação inclusiva e de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento regional e do país, em consonância com as mudanças do mundo do trabalho” e como visão “Ser uma instituição de referência em educação profissional, científica e tecnológica, integrando ensino, pesquisa, extensão e inovação, em consonância com as demandas da sociedade e com excelência da gestão”.

#### 4. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMPUS

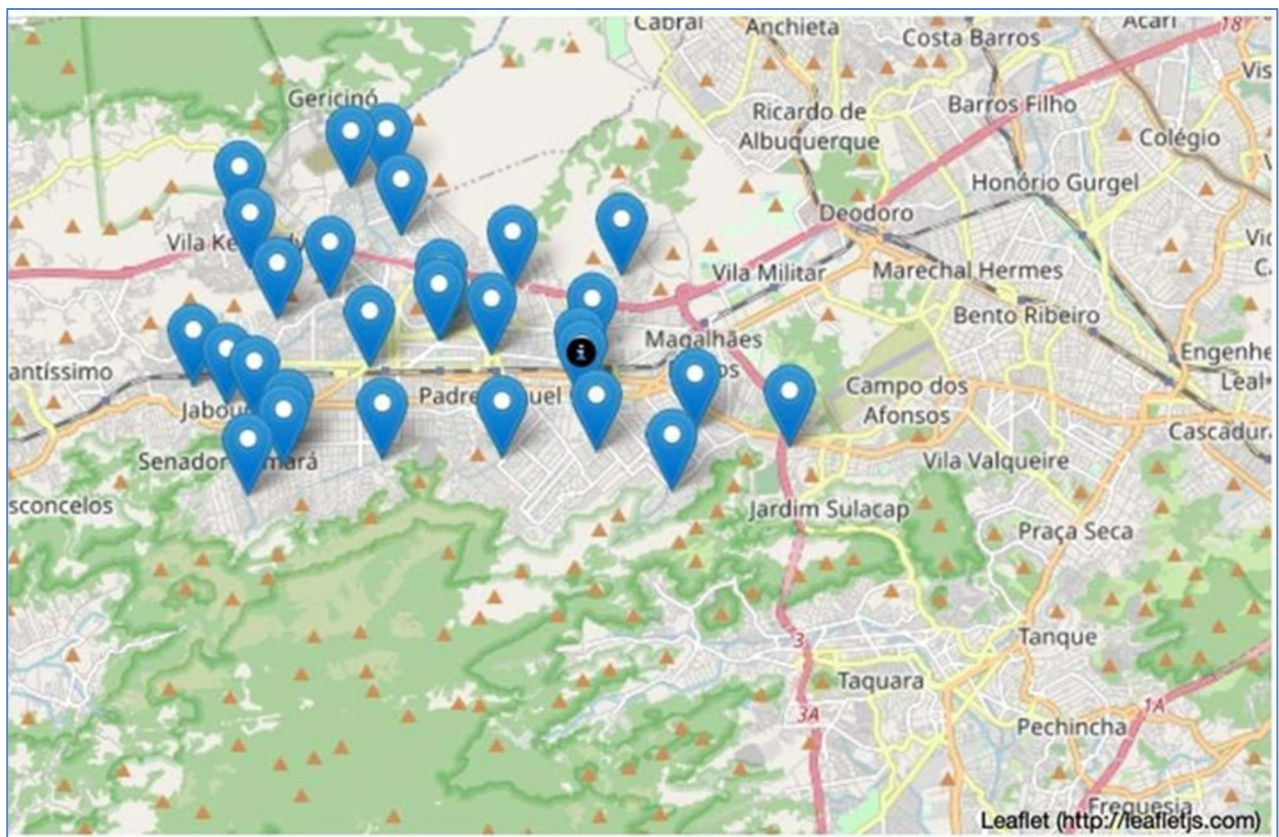
O IFRJ, em todos os *campi*, tem como objetivo formar sujeitos críticos, participativos, e capazes de atuação em redes coletivas no trabalho, na política e nas relações sociais, indo além de preparar o aluno para a profissão, formando cidadãos proativos na transformação da realidade. O *Campus Realengo* faz parte do Plano Nacional de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e está construído em um terreno com uma área total de 21.354 m<sup>2</sup>, cedido pelo Exército Brasileiro, ainda com etapas de obra de expansão em andamento.

Atualmente, o *Campus Realengo* oferece cursos voltados para a área da Saúde, em especial, cursos de graduação em Farmácia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, os quais foram constituídos de forma integrada, evidenciada em suas matrizes curriculares. Além dos cursos de graduação, o *Campus Realengo* oferece o Curso Técnico em Agente Comunitário em Saúde e os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) Balconista de Farmácia e Cuidador de Idosos. O interesse na implementação de cursos de pós-graduação *stricto sensu* direcionou o *campus* para o desenvolvimento de uma proposta de um programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, de caráter interdisciplinar, que poderá contribuir para o desenvolvimento técnico e científico dos profissionais envolvidos com a área da saúde. O programa conta com duas linhas de pesquisa (Tecnologia e Inovação em Saúde e Educação, Informação e Promoção em Saúde) e foi submetido à avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no final de 2022.

Os Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação (PPCs), ao objetivar uma formação profissional generalista e voltada à atuação no Sistema Único de Saúde (SUS), destacam que as atividades acadêmicas, de extensão, de pesquisa e de inovação, articuladas ao ensino de graduação, são estratégias para estimular o desenvolvimento não só das habilidades e competências profissionais, mas também de percepções e de atitudes, bem como da valorização da postura colaborativa, ética e humanística, determinante ao exercício profissional. A proposta curricular dos três cursos de saúde considera os aspectos epidemiológicos, o entorno e as necessidades de saúde locais. Além disso, o *campus* conta com a Clínica Escola, que tem por diretrizes em seu projeto clínico-pedagógico a integração entre os cursos oferecidos no *Campus Realengo*, assim como na rede local do SUS, o conhecimento prévio das demandas e necessidades locais de saúde e a integração no sistema de redes de atenção, com o objetivo de viabilizar o acompanhamento dos usuários de forma longitudinal e com responsabilidade territorial.

Em termos de localização geográfica, o *Campus Realengo* está situado na 33ª Região Administrativa do Rio de Janeiro. Grande parte desta região é coberta pela Área Programática 5.1 (AP 5.1), da Secretaria Municipal de Saúde/RJ, que se encontra a aproximadamente 40 km da região central do município. A AP 5.1 é composta pelos bairros de Deodoro, Vila Militar, Campos dos Afonsos, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos, Realengo, Padre Miguel, Bangu e Senador Camará. A área tem 122,36 km<sup>2</sup> e está dividida em duas regiões administrativas: XVII RA (Bangu) e XXXII (Realengo), que totalizam 671.041 habitantes (população estimada para 2012; IPP, 2010). A rede de atenção à saúde desta AP é composta por: 1 Hospital Geral Estadual, 1 Hospital da Mulher; 1 Casa de Parto; 5 UPAS; 1 CAPS; 1 CAPSi; 1 Policlínica e 22 unidades de atenção primária divididas entre Centros Municipais de Saúde (CMS) e Clínicas da Família (CF). A Figura 1 apresenta a distribuição das unidades de saúde localizadas no entorno do *Campus Realengo*.

**Figura 1.** Localização do IFRJ *Campus* Realengo e as unidades de saúde indicadas pelos marcadores



Fonte: Arquivo de imagem adaptada e elaborada por geolocalização pelos autores, in leafletjs.com,2023.

A AP 5.1 compreende as áreas mais distantes e pobres do município, apresentando pirâmide etária triangular, com base larga e ápice estreito, típica de regiões subdesenvolvidas. Além disso, observa-se grande desvantagem da Zona Oeste referente aos indicadores de saúde, renda e educação. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) igual a 0,80, Realengo está entre os bairros com piores índices de renda per capita, taxa de alfabetização e longevidade, sendo classificada como de médio desenvolvimento humano (INSTITUTO PEREIRA PASSO - IPP, 2021).

Cabe destacar que o Rio de Janeiro acumulou importante déficit na construção da Rede de Saúde e de Ensino principalmente na região da Zona Oeste do município gerando uma carência importante nesta cobertura e, conseqüentemente, produzindo lacunas na saúde e na educação.

É importante enfatizar que nos últimos 10 anos o corpo docente do *Campus* Realengo tem realizado ações de ensino, pesquisa, inovação e extensão de maneira integrada a este território e tem apresentado significativa participação em Editais, totalizando aprovação em 10 projetos de extensão e 9 projetos de pesquisa, no último edital interno integrado.

Ademais, participamos atualmente de 1 projeto vinculado ao Programa de Educação Tutorial (PET Sésu MEC) - Conexões de Saberes: PET Sexualidade e Educação Sexual. Já fomos contemplados em diversas edições do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde), a saber: 2 subprojetos vinculados ao Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pró-Saúde, 2 subprojetos PET-Saúde Redes de Atenção, 5 subprojetos PET-Saúde Interprofissionalidade, 2 subprojetos PET-Saúde Gestão e Assistência. Todas essas ações vêm ocorrendo na rede local do SUS, de forma a qualificar os serviços, os profissionais e os estudantes em



formação.

## 5. JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

Ao longo do processo de elaboração dos projetos de curso para o *Campus Realengo*, foram realizadas reuniões com representantes da comunidade e do entorno, contando com a presença dos membros da “Comissão de Acompanhamento da Implementação da Escola Técnica em Realengo”, que por 25 anos pleitearam, junto ao governo federal, a implantação de uma escola técnica nessa região, intermediando o empenho de verbas para esse fim. O interesse da comissão direciona-se, especialmente, à criação de oportunidades para a formação dos jovens da região, proporcionando-lhes, conseqüentemente, maior empregabilidade.

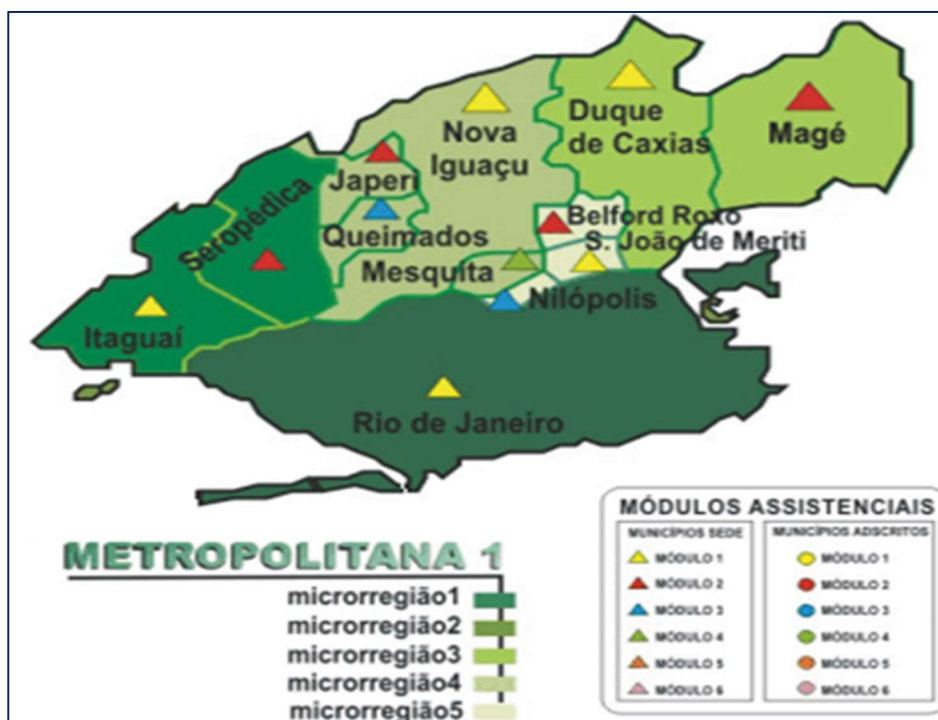
O contato com a comunidade permitiu a configuração informal dos cenários em saúde da região, confirmando os diagnósticos epidemiológico e demográfico encontrados nas pesquisas em bases de dados oficiais utilizados para subsidiar a justificativa de implantação dos cursos de saúde. Foram relatadas situações críticas no que se refere à rede de saúde local, como a carência de estrutura física e de recursos humanos e problemas relacionados à acessibilidade a estes serviços.

A seguir, será apresentado um breve histórico sobre aspectos da evolução econômica, política, sócio-cultural e educacional do município, com ênfase nos aspectos relacionados à saúde da região de Realengo.

### ***O Município do Rio de Janeiro***

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no recorte temporal de 2004, que fundamenta a criação dos institutos federais, compunha-se de 17 municípios que constituem o chamado Grande Rio, possuindo uma área territorial de 5.693,5 km<sup>2</sup>. O município do Rio de Janeiro está localizado na Região Metropolitana I (Metro I), do Estado, e conta com 160 bairros, divididos em cinco Áreas de Planejamento (AP): (AP-1) Centro, (AP-2) Zona Sul, (AP-3) Zona Norte, (AP-4) Barra da Tijuca e (AP-5) Zona Oeste. As áreas de planejamento estão subdivididas em Regiões Administrativas (RA), que totalizam 33 RA. Seu mapa da região metropolitana está ilustrado na figura 2, sendo o Rio de Janeiro representado em figura, além de demais regiões (IPP, 2004).

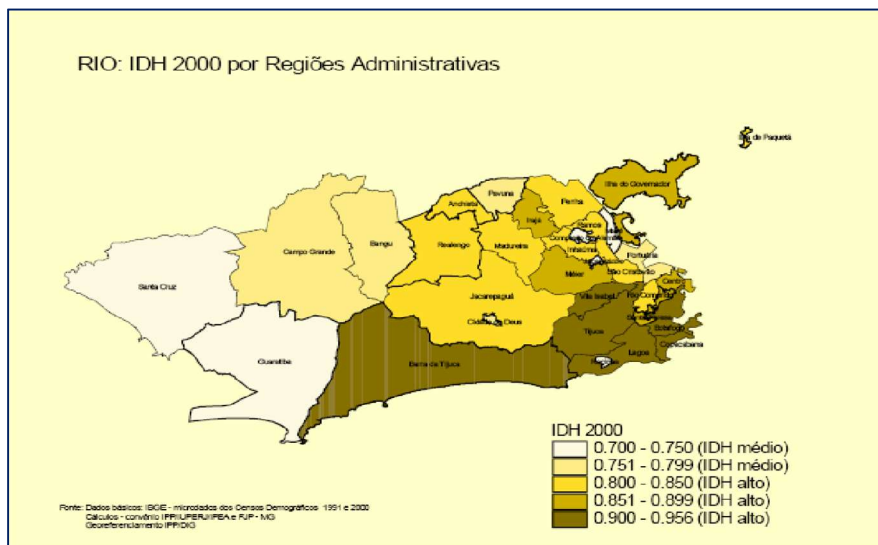
**Figura 2:** Mapa das Regiões Metropolitanas do Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Planejamento Estratégico do Município do Rio de Janeiro. 2004

As condições de vida nas diversas regiões da cidade se apresentavam de forma heterogênea, tendo como extremos a Zona Sul e a Zona Oeste. As melhores condições de vida são encontradas nas Zonas Sul e Norte, com índices muito acima da média da cidade (ICV entre 0,83 e 0,86); as áreas de Madureira, Jacarepaguá e subúrbio próximo, apresentam índices próximos à média da cidade (ICV próximo a 0,80); já, a Zona Oeste e área de subúrbio distante, apresentam ICV abaixo de 0,77, bastante inferior à média da cidade (IPP, 2004).

**Figura 3:** Mapa do Índice de Desenvolvimento Humano do Rio de Janeiro por regiões administrativas (RA)



Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Desenvolvimento Humano e condições de vida na cidade do Rio de Janeiro. Secretaria de Urbanismo- Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos. 2004

### ***O entorno do Campus Realengo***

A Zona Oeste (AP-5) é a maior região da Cidade do Rio de Janeiro ocupando mais da metade do território do município, e conta com mais da metade da população residente na cidade, compondo o conjunto de bairros mais distantes do centro da cidade.

Segundo o Plano Estratégico para a Cidade do Rio de Janeiro, que divide o município em 12 regiões, Realengo está incluído no plano estratégico regional de Bangu, constituído por nove bairros: Bangu, Campo dos Afonsos, Deodoro, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos, Padre Miguel, Realengo, Senador Câmara e Vila Militar (PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO, 2001).

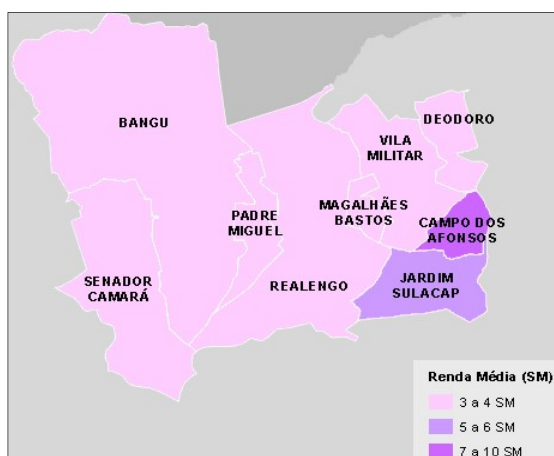
A atividade econômica local é composta por cerca de 2.800 estabelecimentos, dos quais 86,6% são do segmento de comércio e serviços, empregando aproximadamente 30 mil pessoas. O volume de negócios gera R\$ 36,9 milhões de ICMS (US\$ 31,8 milhões), a menor arrecadação dentre as regiões da cidade.

A análise de índices demográficos indica a grande desvantagem da Zona Oeste em relação às demais regiões administrativas da cidade do Rio de Janeiro, no que concerne aos indicadores de saúde, renda e educação, demonstrando a necessidade premente de projetos voltados ao desenvolvimento e à melhoria desses setores na região. Segundo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que considera as dimensões indicadoras de nível de renda, educação e saúde (longevidade), a zona oeste está classificada como sendo de médio-alto desenvolvimento humano (IDH=0,81) (IPP, 2010). A população residente em Realengo, segundo dados do censo de 2010, era de 249.921 pessoas, que correspondente a 4,03 % do total da população do Município do Rio de Janeiro. A taxa de mortalidade infantil, um forte indicador de qualidade de vida, era de 51/1000 nascimentos, sendo o tolerado pela OMS até 10/1000, dados que confirmam as disparidades encontradas no município e no âmbito da Região Administrativa onde Realengo se insere.

Considerando-se ainda a divisão político-administrativa do município do Rio de Janeiro, Realengo está situado na Área de Planejamento-5 do município do Rio de Janeiro ou Zona Oeste. Atualmente, é a sede da Região Administrativa (RA) XXXIII, que inclui ainda os bairros de Deodoro, Vila Militar, Campo dos Afonsos, Jardim Sulacap e Magalhães Bastos (IPP, 2004).

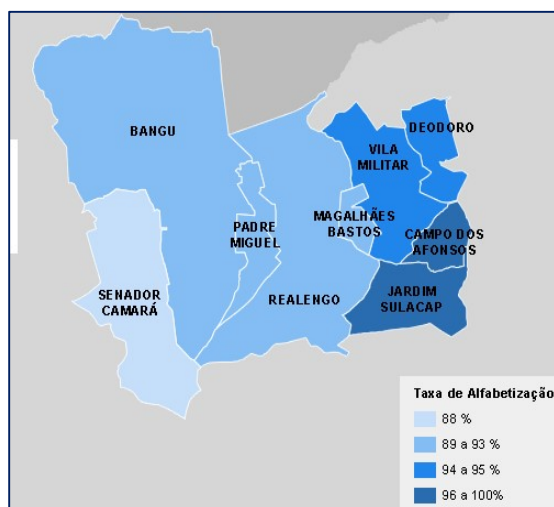
Ao apresentar baixos valores de IDH, Realengo confirma as disparidades encontradas no município e no âmbito da Região Administrativa onde está inserida, estando entre os bairros com os piores índices de renda *per capita* (figura 4), de taxa de alfabetização (figura 5) e de longevidade (figura 6).

**Figura 4:** Mapa da Renda média de Realengo, comparada aos demais bairros da Zona Oeste



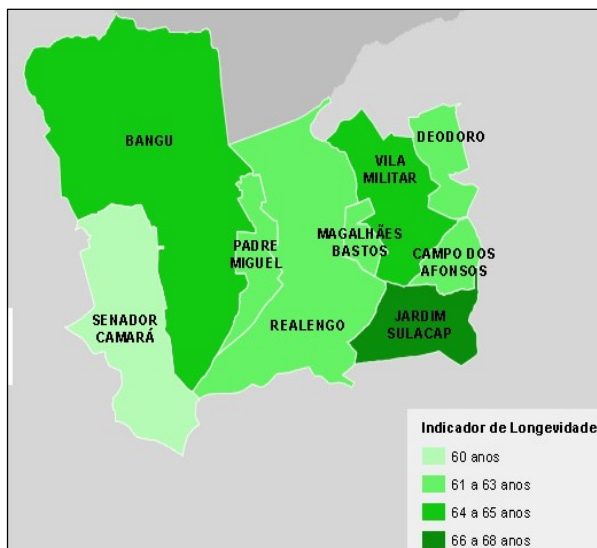
Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Planejamento Estratégico do Município do Rio de Janeiro. 2004

**Figura 5:** Mapa do Índice de Educação de Realengo, comparado aos demais bairros da Zona Oeste.



Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Planejamento Estratégico do Município do Rio de Janeiro. 2004

**Figura 6:** Mapa de Longevidade de Realengo (IDH saúde), comparado aos demais bairros da Zona Oeste



Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Planejamento Estratégico do Município do Rio de Janeiro. 2004

Embora o Rio de Janeiro apresente uma infraestrutura hospitalar de grande porte – cerca de 18.000 leitos credenciados no SUS, distribuídos entre 1.318 unidades hospitalares, das diversas esferas administrativas, em diferentes especialidades, inclusive de alta complexidade, a Zona Oeste apresenta, como citado anteriormente, os piores indicadores de condição de vida e de desenvolvimento humano.

Quando se trata de saúde pública, abrange-se um campo muito amplo de setores e especificações diferentes. Estas vão desde hospitais, unidades de pronto atendimento e laboratórios capazes de realizar exames específicos e principalmente de rotina para a população. Essa limitada capacidade de atendimento da rede pública de saúde aponta para a existência de um mercado em potencial nesta área, que é incrementada pela rede privada, onde só quem tem condições financeiras pode arcar. Vale ressaltar que o consumo médio anual com medicamentos equivale a R\$ 95.382.258,00, enquanto o consumo com outras despesas de saúde equivale a R\$ 100.800.544,00 (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA - IPEA, 2019).

De acordo com os dados da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, ao final de 2011, o número de escolas estaduais da região Metropolitana IV equivalia a 9% do número total de unidades escolares do Estado. A Metropolitana IV, que inclui Realengo e adjacências, oferece oportunidades de Ensino Médio nas seguintes modalidades: Ensino Médio Regular (96), Integrado (2), Técnico (6), Curso Normal (1), EJA Ensino Médio (29). O número de alunos matriculados no Ensino Médio desta regional equivalia a 7,4% do total de matrículas no Estado, representando 79.527 alunos. Esses dados indicam a importância do IFRJ no oferecimento de vagas públicas de Ensino Superior na Área de Saúde da Região. Importante ressaltar que existem somente duas (2) Instituições Públicas de Ensino Superior na Zona Oeste.

Tendo em vista a responsabilidade que recai sobre os profissionais da área de saúde, justifica-se a preocupação com o aprimoramento e atualização dos recursos humanos para atender as atuais exigências e preparar-se para o futuro. A crescente demanda das ações de saúde nos últimos anos

tem apontado para a necessidade de uma profissionalização dinâmica e eficiente, com difusão de tecnologias que assegurem a atualização e prestação de serviços de qualidade.

O IFRJ, ao oferecer o Curso de Bacharelado em Farmácia, visa formar profissionais preparados para intervir nos principais problemas da população sob o novo paradigma da saúde. O modelo curricular é sustentado por princípios filosóficos e metodológicos que contemplam a formação de um profissional de saúde capacitado para compreender o ser humano em sua integralidade e complexidade, assistindo-o em suas necessidades de forma ética, humanizada e resolutiva.

O cenário apresentado justifica, por si, a implantação de uma unidade de ensino voltada à capacitação para área de saúde na região, com intuito de promover as necessárias transformações nos serviços e nos processos formativos, visando à prática humanizada e de qualidade em saúde, como apregoado pela Constituição Brasileira de 1988.

### ***Demanda de Profissionais Farmacêuticos***

Vivemos em um mundo dinâmico e globalizado, em que o profissional precisa ser formado para atender às demandas da sociedade que o cerca, sem perder de vista as tendências mundiais do desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia. As transformações políticas, novas concepções culturais e econômicas remodelam, paulatinamente, o perfil do egresso e suas relações de emprego. É nesse cenário que surge o desafio dos agentes educacionais em formar um profissional farmacêutico atualizado, crítico, reflexivo e humanista para atender a sociedade no seu direito fundamental de integralidade à saúde.

As mudanças ocorridas na formação do profissional farmacêutico no Brasil sempre seguiram uma lógica de atender aos rumos econômicos. As primeiras Faculdades de Farmácia foram fundadas em decorrência da Lei de Organização das Escolas Médicas do Império, de 03 de outubro de 1832 e formavam o profissional, exclusivamente, para a farmácia de manipulação.

Somente no início do século XX, foi iniciada a industrialização em grande escala, que ganhou grande impulso após a II Guerra Mundial. O uso de medicamentos manipulados ou naturais foi sendo substituído pelo medicamento industrializado, o que acabou por refletir na desvalorização do trabalho nas boticas, na mudança do perfil do farmacêutico, e, conseqüentemente, do seu currículo de formação, o que culminou na Reforma Curricular Rocha Vaz de 1925. A partir de 1930, houve o afastamento cada vez maior do farmacêutico do balcão da farmácia, das relações com o público e a diversificação de sua atuação profissional, o que trouxe como consequência uma reformulação do seu currículo, cada vez mais tecnicista e com pouca preocupação com o aspecto humanista.

Após a II Guerra Mundial, o processo de industrialização se tornou um caminho sem volta. Na década de 1960, os campos da Farmácia de maior interesse econômico no Brasil eram a indústria farmacêutica e as análises clínicas. Essa tendência, conseqüentemente, materializou-se no primeiro currículo mínimo de Farmácia de 1962 e se consolidou no currículo mínimo de 1969. A formação era fragmentada, seguindo a lógica das especialidades e a formação para o mundo do trabalho, com o foco no atendimento de grandes multinacionais. O egresso, então, era cada vez mais preocupado com o domínio da técnica, e menos com as relações humanas (MENDONÇA *et al.*, 2017).

Em 1988, foi promulgada a atual Constituição da República, e, em consequência disso, foi criado o Sistema Único de Saúde – SUS, que alterou o modelo de assistência de saúde pública do modelo médico assistencial, que atendia somente os trabalhadores contratados pelo regime de Consolidação da Lei do Trabalho (CLT), para modelo de acesso universalizado à saúde.

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, regula, em todo território nacional, as ações e

serviços de saúde. Em seu artigo 6º, estão ações executadas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde – SUS: vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, saúde do trabalhador, assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica (BRASIL, 1990).

Considerando a necessidade do setor de Saúde dispor de política devidamente expressa relacionada à questão de medicamentos, em 30 de outubro de 1998, entrou em vigor a Portaria nº 3.916, que aprovou a Política Nacional de Medicamentos (BRASIL, 1998).

A Política Nacional de Medicamentos, como parte essencial da Política Nacional de Saúde, constitui um dos elementos fundamentais para a efetiva implementação de ações capazes de promover a melhoria das condições da assistência à saúde da população. Tem como base os princípios e diretrizes do SUS e o seu propósito precípua é o de garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais (BRASIL, 1998).

Uma das diretrizes, explicitadas nesta política, que visam assegurar o acesso da população a medicamentos seguros, eficazes e de qualidade, ao menor custo possível, refere-se à reorientação da assistência farmacêutica e à promoção do uso racional de medicamentos.

O novo modelo de assistência farmacêutica foi definido, pela Resolução nº 338/2004, como:

Um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população (BRASIL, 2004).

O farmacêutico técnico formado pelas especialidades estava desarticulado com as novas demandas sociais de atendimento ao SUS.

A partir disso, houve a necessidade de se modificar a formação do farmacêutico para um perfil generalista, crítico, reflexivo e humanista, o que culminou nas DCN de 2002 que vigoram por mais quinze anos (MENDONÇA *et al.*, 2017). Nesse hiato temporal, em 2009, foi criado o Bacharelado em Farmácia do IFRJ com uma construção curricular direcionada para a atenção em saúde.

No primeiro quarto do século XXI, as políticas públicas de acesso à saúde e à educação se ampliaram. Temas como inclusão, igualdade e alteridade ganharam grande destaque. A vocação de atendimento ao público, antes perdida, foi resgatada e aperfeiçoada, não apenas com o domínio da técnica, mas com o entendimento de como as ciências farmacêuticas podem afetar a vida das pessoas e que o farmacêutico, além de ser o profissional do medicamento, deve ser o profissional que orienta a população a se beneficiar de seus serviços e produtos de maneira racional e segura.

A partir da proposição do farmacêutico generalista, o Conselho Federal de Farmácia reuniu esforços em regulamentar as especialidades farmacêuticas com a Resolução do CFF nº 572, de 25 de abril de 2013 (CFF, 2013). Hoje, para efeito de registro de certificados e títulos na carteira profissional, estão previstas 135 especialidades, que são agrupadas em 10 linhas de atuação: alimentos; análises clínico-laboratoriais; educação; farmácia; farmácia hospitalar e clínica; farmácia industrial; gestão;

práticas integrativas e complementares; saúde pública e toxicologia. Uma formação universitária bem estruturada e atenta à atualidade deverá ser um primeiro contato com essas especialidades, oferecendo subsídios para que o futuro profissional possa dar continuidade ao seu aperfeiçoamento.

O IFRJ, atento para o contexto atual, aponta para a necessidade de termos no Estado, e uma necessidade permanente na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, um maior número de profissionais do ramo farmacêutico, com formação universitária, quer para atender às demandas do setor farmacêutico, quer para melhorar as condições de saúde e a promoção do desenvolvimento econômico e social da região.

O curso de Graduação em Farmácia é oferecido em algumas instituições particulares espalhadas pelas diversas zonas geográficas do Estado. Identificando, assim, uma parcela significativa da população jovem que acaba sendo excluída de ingresso nestes cursos, seja pelas dificuldades econômicas, sociais e até de deslocamento. Ademais, cabe ressaltar a contribuição social que terá a criação de uma Farmácia Escola e de um Laboratório de Análises Clínicas, no próprio Campus, que servirão tanto para complementação curricular dos alunos no oferecimento de estágios (farmácia de manipulação, cuidado farmacêutico e análises clínicas) como para atendimento à população, disponibilizando alternativas de uso e aquisição, com baixo custo, de alguns produtos de uso farmacêutico e cosmético e viabilizando a execução de exames laboratoriais com baixo custo.

Além das necessidades expostas para a manutenção do bacharelado em Farmácia no IFRJ Campus Realengo, há metas educacionais governamentais a serem contempladas. O Plano Nacional de Educação (PNE), ano base 2014-2024, aponta como meta para o ensino superior, em sua Meta número 12: Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público (INEP, 2022).

Segundo o último censo produzido pelo Ministério da Educação, a taxa de matrículas em cursos de graduação presenciais na rede federal em 2021 para a região sudeste alcançou 30,9% da sua população de 18-24 anos (INEP, 2022).

A expansão do ensino superior conta com grande participação do setor privado, atingindo uma proporção de 1,9 alunos matriculados em cursos presenciais da rede privada para cada 1 aluno na rede pública no estado do Rio de Janeiro, apesar de representar um aumento em comparação aos anos anteriores, ainda estamos abaixo do percentual estabelecido como meta (INEP, 2022).

Com relação ao curso de graduação em Farmácia, o Estado do Rio de Janeiro conta com 15 instituições privadas e 5 instituições públicas, sendo 4 federais e 1 estadual, que oferecem um total de 2.654 vagas anuais para matrículas, sendo 1.885 nas instituições privadas e 760 nas instituições públicas (INEP, 2021).

Como demonstrado, a necessidade de aumento das vagas públicas para cursos na área da saúde, especialmente para o curso de Farmácia, no estado do Rio de Janeiro, e as condições de saúde encontradas na Zona Oeste do município foram fatores determinantes para a transferência do curso de Farmácia para o Campus Realengo, a partir do ano de 2009.

A análise dos números isolados indica que para o curso de Farmácia a criação e a manutenção do curso no IFRJ é importante para alcançar e manter a meta do PNE data base 2014/2024.

Com a proposta de atuar de forma plural, gratuita, democrática e transparente e, buscando promover o acesso das classes populares ao conhecimento, a realidade exposta desafia o IFRJ a cumprir sua missão institucional, assumida no Projeto de Desenvolvimento Institucional.

Essa proposta, além de elevar a perspectiva de crescimento socioeconômico da região,



consolida a Instituição de Ensino como referência científica, social e cultural por meio do oferecimento de cursos na área da saúde e o consequente fortalecimento e engrandecimento das profissões ali contempladas.

## 6. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Para compreender o desenvolvimento do arcabouço legal relativo à formação farmacêutica no Brasil é necessário reportarmos a chegada da família Real Portuguesa em 1808, pois antes desta data, no Brasil Colônia, era proibida a instituição de estabelecimentos de ensino regulares. Em 12 de abril de 1809, o Príncipe Regente Dom Pedro I determinou a criação de uma cadeira de Matéria médica e farmacêutica no Hospital Militar, que em 1813 passou a se chamar Academia Médico-cirúrgica do Rio de Janeiro (ZUBIOLI, 1992).

Pela **Lei de 3 de outubro de 1832**, transformou-se as academias em escolas ou faculdades médico-cirúrgicas, em que passariam a ser diplomados médicos (seis anos) e farmacêuticos (três anos e mais um ano, concomitante prática em botica), levando em conta que as atividades inerentes a esse profissional eram o atendimento ao balcão e dispensação, majoritariamente, de medicamentos manipulados. Nestes primeiros cursos, os farmacêuticos eram proibidos de lecionar (HADDAD, 2006).

As primeiras Faculdades de Farmácia autônomas foram fundadas em Minas Gerais por força do **Decreto Lei nº 140, de 4 de abril de 1839**, que criou as escolas de Farmácia de São João Del Rey e a de Ouro Preto, que já contou com professores farmacêuticos: Dr. Calixto José Arieira e Dr. Manoel José Cabral (BREYNER, 2006).

Na primeira metade do Século XX, é possível destacar algumas modificações curriculares importantes. A primeira delas foi oriunda do **Decreto nº3.092, de 12 de janeiro de 1901**, conhecida como Reforma Epitácio Pessoa, que reduziu o curso de Farmácia de três para dois anos. Essa construção curricular vigorou por pouco tempo, e foi logo seguida da promulgação do **Decreto nº 8.659, de 5 de abril de 1911**, que implantou a reforma Rivadávia Corrêa. O Currículo do curso de Farmácia retornou aos originais três anos de duração com a inclusão das disciplinas de Física, Química Analítica, Toxicologia, Química Industrial, Higiene e Bromatologia, tornando a atuação no ramo de alimentos uma das três grandes áreas de interesse quando se determinou as três grandes áreas da formação do farmacêutico especialista (MENDONÇA *et al.*, 2017).

A industrialização do medicamento, ocorrida a partir de 1920, é potencializada após a Segunda Guerra Mundial. Esse fato gerou uma crise no mercado farmacêutico, pois a sua formação não estava adequada a atender tais demandas. Houve um gradual abandono das habilidades de manipulação em escala magistral. Os medicamentos de origem natural foram perdendo espaço. Assim, em 1930, houve a necessidade da reestruturação curricular dos cursos de Farmácia, pensando no perfil do egresso farmacêutico que, além de habilitado ao exercício das atividades tradicionais na Farmácia, estivesse também habilitado a desempenhar suas atividades na indústria e realizar exames clínico-laboratoriais. Esta última característica pavimentou a terceira grande área da formação farmacêutica nos moldes das especialidades: as análises clínicas (HADDAD, 2006).

Com isso, o profissional se afastou do atendimento e orientação ao público, o que acabou por refletir na conformação do seu currículo, cada vez mais tecnicista e com pouca preocupação no aspecto humanista. No interstício de 1930 e 1960, não houve criação de novos marcos legais curriculares, porém o que ocorria era uma paulatina desarticulação entre as necessidades da profissão, a formação universitária e o poder público na área da saúde. “Nesse período a lógica do

ensino superior no Brasil foi direcionada para atender às exigências do mercado de trabalho e o ensino de Farmácia não fugiu à regra” (SATURNINO *et al.*, 2012).

A partir da década de 1960 houve, de fato, uma política desenvolvimentista no país e passaram a vigorar os currículos mínimos, um primeiro de 1962 que foi fortalecido pelo segundo currículo mínimo de 1969 sob a égide da Reforma Universitária de 1968 (**Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968**). Daqui nascem as modalidades: Farmacêutico, Farmacêutico-Industrial e Farmacêutico Bioquímico. Assim, os profissionais se sentiam desencorajados pelos baixos salários pagos aos farmacêuticos nas farmácias e foram, aos poucos, abandonando suas atribuições originais. A situação chegou a tal ponto que, em 18 de julho de 1965, o Ministério da Educação, por meio do **Aviso 823** “sugeriu ao Conselho Federal de Educação estudo visando a suprimir as faculdades de Farmácia, passando o curso a ser ministrado nas Escolas de Química” (ZUBIOLI, 1992, p.92). Felizmente a proposta não foi adiante.

Ao longo da década de 1970, o currículo permaneceu praticamente inalterado. Já a década de 1980 viveu profundas mudanças. A VIII Conferência Nacional de Saúde de 1986, que orientou a Reforma Sanitária, e a construção do Capítulo sobre Saúde da Constituição de 1988, que teve como consequência a criação do Sistema Único de Saúde (**Lei Orgânica nº 8080, de 19 de setembro de 1990**), que alterou o modelo de assistência de saúde pública do modelo médico assistencial, que atendia somente os trabalhadores contratados pelo regime de Consolidação da Lei do Trabalho (CLT), pelo modelo de acesso universalizado à saúde. A formação fragmentada, tecnicista e pautada nas especialidades de Farmácia Industrial, Bioquímica e Alimentos já não atendia ao que o país precisava (MENDONÇA *et al.*, 2017). Sendo assim, a Executiva Nacional dos Estudantes de Farmácia se mobilizou promovendo, no período de 1987 a 1993, cinco Seminários Nacionais de Currículo no sentido de se discutir sobre a nova identidade do profissional farmacêutico que deveria ser crítico, reflexivo e humanista (SPADA *et al.*, 2006).

Para a construção de um arcabouço legal curricular, em especial da área da saúde, é necessário conjugar esforços intersetoriais. Compete ao Ministério da Educação, dentre outras ações, definir as políticas de formação da educação superior, regular as condições de sua oferta e avaliar a qualidade dessa formação; e, ao Ministério da Saúde, dentre outras ações, ordenar a formação de recursos humanos na área da saúde. Dessa forma, dois marcos legais na década de 1990 foram imprescindíveis para a construção atual do perfil do egresso de Farmácia, generalista, humanista e reflexivo, aptos para atuarem no SUS. Esses marcos legais foram a **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, de 1996**, que propôs a substituição dos currículos mínimos pelas Diretrizes Curriculares, e a Política Nacional de Medicamentos (**Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998**). Em consequência disso, surge a primeira DCN que substituiu a formação farmacêutica pautada nas especialidades para a formação generalista de cunho assistencial (**CNE/CES 02/2002**).

A transformação na formação de um profissional que até a constituição do SUS apresentava pouco protagonismo nos espaços assistenciais de saúde tornou-se uma tarefa árdua e que ainda está em implantação (DOURADO, 2010). Novas políticas mais voltadas para o profissional farmacêutico foram aplicadas, como por exemplo, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (**Resolução 338 de 6 de maio de 2004**) posterior a **DCN 02/2002**, assim como outros exemplos descritos por Chagas *et al.*, 2019

Diante deste contexto e da publicação da resolução pelo CFF, em 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e da promulgação da Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014, que reconhece a Farmácia como estabelecimento de Saúde, os órgãos do CFF como dos conselhos refletiram que pelo currículo vigente os egressos não estariam aptos para exercer as novas atividades. (CHAGAS *et al.*, 2019 p.59)

Frente a isso, o CFF e os conselhos formularam uma proposta de revisão das diretrizes e enviaram ao MEC, o que culminou na atual **Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de outubro de 2017**, que reforçou o perfil do egresso como generalista 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. São esses princípios que norteiam o perfil do egresso que ora almejamos.

## 7. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de graduação em Farmácia tem por **objetivo geral** formar farmacêuticos com as competências gerais e específicas estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais, oportunizando a formação generalista, tornando o egresso apto a interagir em equipes multiprofissionais, em ações intersetoriais, exercendo as competências necessárias ao campo das práticas e das políticas de saúde de forma resolutive.

Seguindo as tendências das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Farmácia, considerando o caráter interdisciplinar da profissão farmacêutica, o currículo permite a integração entre as Ciências Exatas, Biológicas e da Saúde, Humanas, Sociais e Farmacêuticas, e, de forma integrada, com formação de um profissional da área de Saúde, com foco 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, despertando, já nos primeiros períodos da faculdade, o interesse para o desenvolvimento de competências e habilidades gerais, recebendo informações sobre os princípios e fundamentos da profissão, ressaltando sua importância, a responsabilidade do papel social e o compromisso com a cidadania.

O currículo está centrado no farmacêutico, profissional de saúde que trabalha no cuidado farmacêutico, no controle, produção e análise de fármacos, medicamentos e alimentos, análises clínicas e toxicológicas e controle, produção e análise de alimentos. Desse modo, o egresso do curso de graduação em Farmácia do IFRJ – *Campus* Realengo deverá ser capaz de exercer as competências e habilidades específicas detalhadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN, Resolução nº 6, de 19/10/2017, CNE/CES), que o propiciará um enorme leque de funções e oportunidades estendendo a inúmeros postos de trabalho públicos ou privados.

Os **objetivos específicos** são, portanto, formar um profissional dotado de conhecimentos, habilidades e competências necessários ao exercício de atribuições profissionais das quais se destacam:

- O cuidado farmacêutico em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde e atendendo as necessidades farmacoterapêuticas das pessoas usuárias de medicamentos.
- A pesquisa, desenvolvimento, avaliação farmacológica e toxicológica, manipulação, produção, armazenamento e controle e garantia de qualidade de gêneros farmacêuticos, tais como insumos, fármacos (sintéticos, recombinantes, naturais, biotecnológicos etc.), formas farmacêuticas, cosméticos e cosmecêuticos, saneantes e domissanizantes e correlatos, nutracêuticos e alimentos de uso enteral e parenteral, e de produtos farmacêuticos e tecnologias aplicadas à área da saúde, dentre outros.

- O desenvolvimento, validação, execução e emissão de laudos de metodologias e técnicas analíticas, voltadas ao controle e garantia de qualidade de produtos e serviços farmacêuticos no laboratório de análises clínicas ou toxicológicas; no controle, produção e análise de insumos farmacêuticos; fármacos; medicamentos; alimentos e nutracêuticos; alimentos de uso enteral; nutrição parenteral; suplementos alimentares; cosméticos e cosmecêuticos; saneantes e domissanizantes; na vigilância sanitária; na assistência farmacêutica, dentre outros.
- A atuação multiprofissional, em todos os níveis de atenção à saúde (conforme SUS), atuando no planejamento, administração e gestão de serviços e setores de atuação farmacêutica, assistência e atenção farmacêuticas, individual e coletiva.

A **Resolução CNE/CES nº 6, de 19/10/2017**, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, alterou significativamente o perfil do profissional a ser formado. Deixaram de existir as habilitações, e o âmbito de formação passou a abranger todas as áreas das ciências farmacêuticas (perfil generalista).

O caráter tecnicista deu lugar à formação de um profissional com conhecimentos técnico-científicos, permeados de atividades de caráter humanístico. As novas abordagens implicam saberes e competências diversas e, especialmente, preparar o futuro profissional para assumir as mudanças que o contexto atual exige. A publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais foi um importante marco histórico para a profissão farmacêutica ao determinar que a formação do farmacêutico deve ter como foco a preparação para atuar no Sistema Único de Saúde, articulado ao contexto social, participando e contribuindo para o desenvolvimento da sociedade. Neste sentido, corroboram os princípios também divulgados pela Federação Internacional de Farmacêuticos, a Organização Mundial da Saúde e as entidades nacionais que vinham construindo propostas para a educação farmacêutica.

O aluno deverá sentir-se um estudante-profissional de Farmácia desde o início do curso, de forma a estar motivado para o aprendizado da profissão. Ao longo do curso, o aluno estará envolvido em atividades de estágios, nas diversas áreas de sua formação, que evidencie o aprendizado na prática profissional, sendo estimulado o “aprender a aprender” e não simplesmente receber o conhecimento sem críticas. Neste processo, incluir metodologias ativas auxilia a formação para habilidades, competências e para experiências no mundo real. A participação em programas de iniciação científica, atividades em laboratórios, programas de monitoria e aulas práticas, associadas aos estágios supervisionados obrigatórios na área de Ciências Farmacêuticas, constituem fatores que favorecem o alcance do perfil desejado para o egresso, habilitando-o à prática Farmacêutica.

Por fim, o Farmacêutico, pela sua importância e influência que exerce na sociedade, deve possuir uma formação não apenas técnica, mas também humanista, para que possa exercer de fato sua cidadania, respeitando os princípios éticos, políticos e sociais inerentes ao exercício profissional.

## 8. ÁREAS DE ATUAÇÃO

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia (Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017), o profissional Farmacêutico, profissional da área de Saúde, tem 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.

A formação do profissional Farmacêutico está estruturada em três eixos (Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde, Gestão em Saúde), os quais fundamentam as áreas de atuação deste profissional.

De acordo com a Resolução do CFF nº 572, de 25 de abril de 2013, as especialidades farmacêuticas são agrupadas em 10 linhas de atuação: alimentos; análises clínico-laboratoriais; educação; farmácia; farmácia hospitalar e clínica; farmácia industrial; gestão; práticas integrativas e complementares; saúde pública; e toxicologia.

Atualmente, para efeito de registro de certificados e títulos na carteira profissional, estão previstas 135 especialidades, sendo que 4 delas foram publicadas em resoluções mais recentes. As 135 especialidades estão descritas no quadro 1.

**Quadro 1:** - Especialidades contempladas na Resolução CFF nº 572, de 25/04/2013, (Continua):

ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS	
1. Alimentos funcionais e nutracêuticos	31. Dispensação
2. Análises clínicas	32. Docência do ensino superior
3. Análises toxicológicas	33. Educação ambiental
4. Antroposofia	34. Educação em saúde
5. Assistência farmacêutica	35. Empreendedorismo
6. Assuntos regulatórios	36. Epidemiologia genética
7. Atenção farmacêutica	37. Estratégia Saúde da Família (ESF)
8. Atenção farmacêutica domiciliar	38. Farmácia clínica domiciliar
9. Atendimento farmacêutico de urgência e emergência	39. Farmácia clínica em cardiologia
10. Auditoria em saúde	40. Farmácia clínica em cuidados paliativos
11. Avaliação de tecnologia em saúde	41. Farmácia clínica em geriatria
12. Bacteriologia clínica	42. Farmácia clínica em hematologia
13. Banco de leite humano	43. Farmácia clínica em oncologia
14. Banco de materiais biológicos	44. Farmácia clínica em pediatria
15. Banco de órgãos, tecidos e células	45. Farmácia clínica em reumatologia
16. Banco de sangue	46. Farmácia clínica em terapia antineoplásica
17. Banco de sêmen	47. Farmácia clínica em unidades de terapia intensiva
18. Biofarmácia	48. Farmácia clínica hospitalar
19. Biologia molecular	49. Farmácia comunitária
20. Bioquímica clínica	50. Farmácia hospitalar e outros serviços de saúde
21. Biotecnologia industrial	51. Farmácia magistral
22. Citogenética	52. Farmácia oncológica
23. Citologia clínica	53. Farmácia veterinária
24. Citopatologia	54. Farmacocinética clínica
25. Citoquímica	55. Farmacoeconomia
26. Controle de qualidade	56. Farmacoepidemiologia
27. Controle de qualidade de alimentos	57. Farmacogenética
28. Controle de qualidade e tratamento de água	58. Farmacogenômica
29. Controle de vetores e pragas urbanas	59. Farmacologia clínica
30. Cultura celular	60. Farmacovigilância

Fonte: os autores

**Quadro 1:** Especialidades contempladas na Resolução CFF Nº 572 de 25/04/2013 (Fim).

<b>ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS</b>	
61. Garantia da qualidade	101. Pesquisa clínica
62. Gases e misturas de uso terapêutico	102. Pesquisa e desenvolvimento
63. Genética	103. Pesquisa e desenvolvimento de alimentos
64. Gerenciamento dos resíduos em serviços de saúde	104. Planejamento e gestão educacional
65. Gestão ambiental	105. Plantas medicinais e fitoterapia
66. Gestão da assistência farmacêutica	106. Produção de alimentos
67. Gestão da qualidade	107. Radiofarmácia
68. Gestão de farmácias e drogarias	108. Reprodução humana
69. Gestão de risco hospitalar	109. Saúde ambiental
70. Gestão e controle de laboratório clínico	110. Saúde coletiva
71. Gestão em saúde pública	111. Saúde do trabalhador
72. Gestão farmacêutica	112. Saúde ocupacional
73. Gestão hospitalar	113. Segurança no trabalho
74. Hematologia clínica	114. Tecnologia de fermentação
75. Hemoderivados	115. Termalismo social/crenoterapia
76. Hemoterapia	116. Toxicogenética
77. Histocompatibilidade	117. Toxicologia ambiental
78. Histoquímica	118. Toxicologia analítica
79. Homeopatia	119. Toxicologia clínica
80. Imunocitoquímica	120. Toxicologia de alimentos
81. Imunogenética	121. Toxicologia de cosméticos
82. Imunohistoquímica	122. Toxicologia de emergência
83. Imunologia clínica	123. Toxicologia de medicamentos
84. Imunopatologia	124. Toxicologia desportiva
85. Indústria de cosméticos	125. Toxicologia experimental
86. Indústria de farmoquímicos	126. Toxicologia forense
87. Indústria de saneantes	127. Toxicologia ocupacional
88. Indústria farmacêutica e de insumos farmacêuticos	128. Toxicologia veterinária
89. Logística farmacêutica	129. Vigilância epidemiológica
90. Marketing farmacêutico	130. Vigilância sanitária
91. Medicina tradicional chinesa-acupuntura	131. Virologia clínica
92. Metodologia de ensino superior	
93. Micologia clínica	
94. Microbiologia clínica	
95. Microbiologia de alimentos	
96. Nanotecnologia	
97. Nutrição enteral	
98. Nutrição parenteral	
99. Nutrigenômica	
100. Parasitologia clínica	
	<b>ESPECIALIDADES CONTEMPLADAS POR RESOLUÇÕES MAIS RECENTES:</b>
	132. Floralterapia (Resolução nº 611/2015)
	133. Perfusão sanguínea (Resolução nº 624/2016)
	134. Saúde Estética (Resoluções nºs 573/2013, 616/2015 e 645/2017)
	135. Vacinação (Resolução nº 654/2018)

Fonte: adaptada da Resolução CFF Nº 572, de 25/04/2013.

## **9. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO**

O curso de graduação em Farmácia tem como compromisso a formação de um profissional com perfil generalista, humanista, crítico em suas atribuições e que reflita sobre sua atuação profissional diante da realidade social e econômica brasileira, trabalhando em todos os níveis de atenção à saúde da população, utilizando o rigor científico, ético e intelectual como norteador em suas atividades.

O Farmacêutico tem como atribuições essenciais a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde humana, desenvolvendo atividades associadas ao fármaco e ao medicamento, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos. Este deverá compreender as questões farmacêuticas no seu contexto social e ambiental e ter capacidade de tomada de decisões e de resolução de problemas, numa realidade diversificada e em constante transformação. A sua responsabilidade social e ambiental deve nortear o exercício da profissão e o farmacêutico deve ser comprometido com a melhoria da qualidade de vida do indivíduo, da família e da comunidade, e portanto, apto a intervir de forma significativa na sociedade.

O farmacêutico graduado pelo Curso de Bacharelado em Farmácia do IFRJ será dotado dos conhecimentos requeridos para o exercício de competências e habilidades para atuar respeitando os princípios éticos inerentes ao exercício profissional, realizar o cuidado farmacêutico em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-os em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o indivíduo, a família e a comunidade, considerando o ser humano em sua característica individual e subjetiva, no seu contexto familiar, sociocultural e regional, respeitando-o e valorizando-o. O farmacêutico egresso do IFRJ estará apto a exercer prática clínica farmacêutica, práticas colaborativas e interprofissionais baseadas em evidências científicas a partir da perspectiva humanista e centrada no paciente, planejar e gerenciar serviços farmacêuticos incluindo práticas integrativas e complementares, participar da formulação de políticas públicas de saúde, de medicamentos, assistência farmacêutica, realizar e interpretar exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, atuar na pesquisa, desenvolvimento, produção e controle de qualidade de medicamentos, insumos farmacêuticos, cosméticos e alimentos.

## **10. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO**

O ingresso nos cursos de graduação deve atender aos requisitos e critérios vigentes nas legislações federais e normas internas do IFRJ.

Para ingressar no Curso de Bacharelado em Farmácia, o aluno deve ter o Ensino Médio concluído no ato de sua matrícula inicial.

O ingresso nos cursos de graduação ofertados pelo IFRJ se dá por meio do Sistema de Seleção Unificado (SISU) ou por processo seletivo próprio, ambos com base no aproveitamento da nota obtida pelo estudante no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou equivalente; processo seletivo de transferência externa ou para portadores de diploma de cursos de graduação reconhecidos pelo MEC; e demais formas previstas no Regulamento de Ensino de Graduação, observadas as exigências definidas em editais específicos.

## 11. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO (FILOSÓFICOS E METODOLÓGICOS)

*Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo.*

*Paulo Freire*

### Princípios Filosóficos

Pensar a formação de um egresso em Farmácia envolve uma enorme responsabilidade, uma vez que se pretende formar, além de um profissional de excelência em seu fazer prático, um cidadão com plena consciência dos espaços sociais em que atua. Para tanto, esse profissional que está em uma instituição com tradição de décadas em formação profissional de qualidade necessita também ter clareza acerca das determinações e contradições que envolvem não só o sistema de saúde vigente, mas toda a sociedade.

Essa formação, portanto, não pode prescindir de conhecimentos filosóficos que o permita refletir e problematizar a sociedade em que está inserido e, ainda, vislumbrar sua transformação social para além do sistema de saúde. Por conseguinte, proporcionar espaços de aprendizagem sobre o modo de produção da vida e suas possibilidades torna-se fundamental para que haja maior clareza dessas alternativas por parte dos estudantes.

Vivemos em uma sociedade capitalista com uma forte inclinação neoliberal. Isso produz efeitos nos sistemas de saúde e em seus profissionais em geral, além da população como um todo, inculcando-lhes culturas, hábitos de comportamentos que favoreçam a operação. Há alguma alternativa para a mudança desse estado de coisas? Por quais caminhos? Para responder a essas perguntas, julgamos imprescindível o concurso do pensamento filosófico, político, pedagógico, dentre outros.

O modo de produção citado tem como uma de suas premissas responsabilizar o indivíduo pelo seu sucesso ou insucesso, atomizando-o ao máximo. Por outro lado, busca transformar em serviços, isto é, passíveis de serem transformados em mercadorias, os direitos garantidos constitucionalmente, dentre eles, o da saúde. Afigura-se aqui um mecanismo que muitas vezes não é perceptível para a população em geral, porém é de fundamental importância para a formação de um profissional de saúde em uma instituição federal de ensino. Em consequência, esse profissional precisa ser exposto aos conhecimentos acadêmicos, baseados na filosofia, na política e na pedagogia para que ele possa ver-se como um trabalhador da saúde inserido em um sistema social local e nacional que, por sua vez, está inserido em um sistema geopolítico mundial. A realização deste ciclo pode contribuir para que ele compreenda essas relações e interdependências.

Esse egresso terá então os conhecimentos necessários ao seu desenvolvimento tanto como cidadão quanto como profissional. Como cidadão trabalhador com consciência política e sindical que o permita perceber-se em uma sociedade estratificada em classes sociais e como profissional com uma formação sólida que o permita a atuação ética, humanista, crítica, reflexiva e técnica voltada para as necessidades sociais individuais e das coletividades.

Saviani (2005) nos explica que uma formação profissional em nível de graduação organiza-se a partir de três níveis. O primeiro é aquele sobre o qual nos referimos no momento. O nível teleológico, que determina as finalidades mais amplas que dão base às nossas escolhas da vida e da sociedade em que vivemos. O segundo, que define as teorias educacionais, as quais vamos aderir



para dar consequência ao primeiro nível e, finalmente, as propostas pedagógicas que nos auxiliarão à implementação das teorias educacionais.

Nesse sentido, recorrendo nesse momento a Paulo Freire, torna-se importante destacar a necessidade de que a formação do egresso seja baseada na intenção clara de refletir e intervir pela busca de uma sociedade voltada para a liberdade e para a emancipação. Para a felicidade, afinal, o que só é possível com a consciência política como tentou-se demonstrar acima.

### **Princípios Pedagógico-metodológicos**

As práticas vivenciadas no SUS têm sido capazes de provocar importantes ressignificações nas estratégias e modos de ensinar e aprender, propiciando um movimento por mudanças no processo de formação, mobilizando, nas últimas décadas, diferentes ações estratégicas coadunadas com a aproximação das IES dos serviços de saúde e demais instituições sociais. Teixeira e Paim (1996) já apontavam desde a reforma sanitária que seria necessária uma reflexão crítica quanto a um novo perfil profissional, aos processos pedagógicos e ao foco norteador da política educacional que seria estabelecida pelo SUS, com o SUS e para o SUS.

A oferta das políticas indutoras e movimentos para a reorientação da formação de profissionais de saúde no Brasil, nos últimos anos, possibilitou o amadurecimento das instituições e dos atores envolvidos e é sentido atualmente. Este avanço começa a ser materializado com produtos e resultados concernentes a este acúmulo sendo percebidos nos espaços formativos. Percebe-se o desenvolvimento de projetos mais contextualizados com o SUS e com o conceito ampliado de saúde, na perspectiva biopsicossocial e interprofissional, enfatizando o fazer profissional pautado na integralidade do cuidado e na prática colaborativa no trabalho em saúde.

Diante do exposto, este Projeto Pedagógico foi planejado a partir de um modelo curricular sustentado por princípios filosóficos e metodológicos que contemplam a formação de um profissional de saúde capacitado para compreender o ser humano em sua integralidade, assistindo-o em suas necessidades de forma ética, humanizada e resolutiva. Nesse sentido, Braide e colaboradores (2012) afirmam que durante o processo de elaboração e reforma de novos currículos em saúde é imperioso definir o que é válido, importante, essencial, ser ensinado-aprendido e, principalmente, de permanentemente nos interrogarmos que profissional é este que desejamos formar, sob a égide de quais princípios filosóficos e metodológicos que estruturam os percursos formativos capazes de promover as mudanças necessárias.

Educar, para Paulo Freire (1997), é um processo dinâmico que deve expressar uma visão sobre a realidade e sobre o mundo, por meio do uso da linguagem. Para o autor, a educação é um ato político, pois interfere e transforma a realidade e as relações sociais e, portanto, a profissionalização de um docente deve ser capaz de desenvolver competências necessárias para entender o ato educativo nesta perspectiva. Como tal, o ensino precisa ser democrático e sem imposição de determinados conhecimentos sem sentido, como a educação bancária, por exemplo, e não deveria competir com o saber técnico, mas ser capaz de nos deslocar, partindo de uma realidade e problematizá-la.

O autor propunha não somente que a educação estimula uma criticidade sobre a vida, mas, principalmente, uma práxis direcionada à resolução de problemas e conceitos sociais alienantes, sem aceitação à inércia, ao fatalismo e ao determinismo perante as oportunidades de mudanças e avanços históricos. O autor nos ajuda a entender que, não ir por este caminho, é privar os estudantes de um direito e, portanto, dar caminhos à formação dentro também dos seus princípios sociais.

Estamos falando de professores que terão em seus percursos metodológicos, inerentes a suas escolhas, a possibilidade do desenvolvimento e dialética do aprendizado discente propiciar a possibilidade de aprender e de ensinar, e assim, de todos os elementos que envolvem este contexto ampliar essa relação com o mundo e com trabalho.

No tocante ao ensino em saúde, as Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecem que este deva ser centrado no estudante e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem. Torna-se, portanto, essencial pensar em uma nova prática de educação, publicada em 1998 pela UNESCO-Brasil a partir da Conferência Internacional sobre a Educação para o Século XXI, e que tem sido norteadora de diversos projetos educacionais e currículos de formação de profissionais de saúde. Baseados nesta prática, foram estabelecidos quatro pilares para a educação que propõem um direcionamento para o desenvolvimento das competências fundamentais à aprendizagem, a saber: aprender a conhecer, que se refere ao prazer da descoberta, compreender e pensar o futuro; aprender a fazer, que enfatiza as competências e habilidades pessoais, a profissionalização técnica, do trabalho em equipe; o aprender a viver juntos, que compreende a prática colaborativa e interprofissional, a cooperação e as relações interpessoais; e aprender a ser, que se caracteriza pelo desenvolvimento da ética, cidadania, humanidade, amorosidade, pensamento autônomo e crítico (DELORS, 2012).

Analisar e compreender as diferentes concepções vigentes sob o paradigma de **“Formar para o SUS”** se faz necessário para compreender a forma como os conceitos e diretrizes oriundas desta concepção são apreendidos e de como eles se refletem na sua prática. Para tal, é fundamental garantir a aproximação entre ensino, pesquisa e extensão, o uso de metodologias ativas de aprendizagem, diferentes recursos de tecnologia de informação e comunicação, a interação ensino-serviço-comunidade-gestão e as práticas interdisciplinares e interprofissionais em diferentes cenários de práticas como exemplos de estratégias que visam contribuir para a reorientação do modelo atual de formação. Segundo Ceccim e Feuerwerker (2004, p.1409), quanto maiores os índices de interdisciplinaridade, as pactuações interinstitucionais, a diversidade dos cenários de aprendizagem e os fatores de exposição dos alunos, maior a instauração de possibilidades à integralidade das práticas em saúde.

Nesta perspectiva, os objetivos educacionais apresentados neste projeto pressupõem uma prática pedagógica que mescla as metodologias ativas de aprendizagem com as formas mais tradicionais de ensino-aprendizagem, proporcionando conhecimentos advindos do exercício da problematização, da reflexão e da análise da realidade, que incentive a integração de múltiplos saberes considerando a complexidade das demandas de saúde. A escolha pela utilização de metodologias ativas mobiliza, tensiona e desloca todo um corpo acadêmico dos cursos que se propõe a adotá-las, uma vez que estes processos demandam quebras de paradigmas, rupturas com modelos antigos, posturas e dinâmicas corporais e atitudinais de docentes e discentes, individual e coletivamente.

Deste modo, buscamos formar profissionais de saúde com autonomia, capacidade crítico-reflexiva, crítica e sensível à realidade dos indivíduos e coletividades, às desigualdades e injustiças sociais, pautando sua formação para o cuidado em saúde de forma resolutiva, numa perspectiva integral, humanística, ética, com capacidade de liderança e de trabalho em equipe. O compartilhamento de saberes proposto por essas metodologias propicia ao aluno perceber-se como agente ativo na construção do próprio conhecimento, na medida em que lhes são atribuídas maiores responsabilidades, o que resulta em motivação, domínio e autonomia (FREIRE, 1997).

Assim, também a ressignificação do papel do docente no percurso formativo do estudante requer constante reflexão crítica sobre o seu saber-fazer, compreendendo e reconhecendo seus limites de conhecimento e sua própria finitude, suscitando uma mudança nas relações estabelecidas entre eles e os estudantes.

O papel do docente, nesta perspectiva, é de apontar os caminhos, problematizando as situações vividas no cotidiano e nos cenários de formação e ampliando seu olhar sobre a realidade, suas possibilidades de ação e cuidado em saúde. Essa mudança implica uma nova forma de organização do plano e das estratégias de ensino, da seleção dos conteúdos, das fontes de pesquisa, bem como da maneira de conduzir as aulas e de avaliar a aprendizagem, sem comprometimento do rigor científico (RIBEIRO, 2004).

É fundamental que, para isso, seja considerado sempre o respeito à bagagem cultural e de saberes prévios do estudante, bem como aos seus saberes construídos no percurso formativo, suas emoções e experiência para que assim seja facilitada a incorporação dos novos conhecimentos, processo conhecido como aprendizagem significativa (AUSUBEL apud MOREIRA, 1999; NOVAK apud MOREIRA, 1999).

Contudo, como pondera Cyrino e colaboradores (2015), as questões que cercam o ensino em saúde e a prática docente não são meramente instrumentais, há de se atentar sempre para a intencionalidade pedagógica no uso de modelos, técnicas e abordagens de ensino. Os inúmeros métodos que são oferecidos atualmente devem levar sempre ao estabelecimento de sentido - a intencionalidade pedagógica. A aproximação cada vez maior das diferentes relações entre o saber pedagógico, científico e aquele oriundo da experiência é essencial para que haja resultados potentes.

Não obstante, enfatizamos a importância de não se perder de vista a valorização, a alegria, o respeito e a amorosidade do processo de ensinar e aprender, de dar sentido às práticas em saúde com vistas à integralidade do cuidado no SUS, o desenvolvimento da autonomia do estudante e do usuário do serviço, a apropriação e uso de uma pedagogia comprometida com o processo criativo. Fundamental reconhecer que os dirigentes, técnicos e estudantes são também atores das instituições formadoras e devem ser implicados no processo, destacando ainda a importância do diálogo e da articulação com os movimentos estudantis, cujo protagonismo deve ser incentivado como movimento político de construção dos saberes e práticas de IES.

## **12. ESTRUTURA DO CURSO**

A estrutura curricular do curso de Bacharelado em Farmácia do IFRJ está organizada com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação em Farmácia (Resolução CNE/CES nº 6/2017), a partir da reestruturação do currículo anterior, construído com base nas orientações das DCNs do ano de 2002. Dentro de um contexto de mudança de paradigmas para a formação profissional do farmacêutico, emergiu a necessidade de construir, junto aos egressos, habilidades e competências para a prática do cuidado farmacêutico ao indivíduo, à família e à comunidade, considerando os contextos socio-político-econômicos e culturais aos quais esses agentes estão inseridos.

Sendo assim, a adequação do novo currículo às necessidades de formação preconizadas pelas novas DCNs incluíram ainda: a redução da carga horária de referência para 4.000 horas e a inserção da curricularização da extensão (Resolução CNE/CES nº 07/2018), o que levou a mudanças estruturais importantes para a nova matriz curricular do curso de Farmácia. Dentre as mudanças supracitadas, destacam-se a criação do eixo do Cuidado Farmacêutico, em substituição ao eixo de Atenção à Saúde;

a inserção do eixo das Ciências Humanas e Sociais aplicadas; integração dos conteúdos de algumas disciplinas para uma abordagem interdisciplinar; inserção de carga horária de extensão em algumas disciplinas que desenvolverão projetos de extensão (componentes curriculares não específicos de extensão), inserção de disciplinas com caráter 100% (cem por cento) de extensão (Componentes Curriculares Específicos de Extensão); além da redução de carga horária e/ou perda do caráter obrigatório de algumas disciplinas.

Em consonância às DCNs de 2017, o curso de Bacharelado em Farmácia do IFRJ está estruturado em três eixos norteadores da formação, a saber: Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde; contemplando, portanto, aulas teóricas, práticas, atividades de extensão, atividades complementares, estágios obrigatórios e Trabalho de Conclusão de Curso, articulando a formação acadêmica à profissional de forma contextualizada e atualizada. Considerando o perfil do egresso como ponto norteador do processo de reestruturação curricular, foi realizada, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), em consonância com o corpo docente do curso de Farmácia, uma ampla revisão das ementas das disciplinas, com o objetivo de verificar as sobreposições de conteúdos, as possibilidades de remanejamento, bem como a avaliação da essencialidade de alguns conteúdos ministrados no currículo antigo, o que permitiu maior integração e a redução significativa da carga horária total do curso, entretanto, sem perder a essencialidade da qualidade na formação dos futuros farmacêuticos.

Dentre os trabalhos realizados pelo NDE, também foram feitas pesquisas com os estudantes em curso e egressos para contribuir com o processo de reestruturação curricular, sendo possível observar temas como: sobreposição de conteúdo, áreas ou disciplinas de maior interesse para a atuação profissional do farmacêutico, necessidade da formação de um profissional apto para o exercício do cuidado farmacêutico, com maior inserção em contextos individuais e comunitários.

No primeiro, segundo e terceiro períodos do curso, o objetivo é apresentar ao estudante, de forma articulada, o processo histórico de constituição do campo da saúde, a atuação do farmacêutico na interface com práticas e políticas no campo da saúde, bem como fornecer as ferramentas teóricas básicas, para o processo formativo, que construirão o alicerce para o desenvolvimento dos conhecimentos específicos em períodos seguintes. Nesse momento, a integração das áreas de conhecimento das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Exatas, Biológicas, da Saúde e as Ciências Farmacêuticas tem como objetivo dar subsídios para a formação inicial do farmacêutico.

Do terceiro ao sexto período, dá-se a introdução dos conhecimentos farmacêuticos propriamente ditos, necessários para a formação generalista, possibilitando um aprendizado gradual e contínuo. Neste momento, também se dá atenção aos principais conteúdos para subsidiar a atuação do farmacêutico no Sistema Único de Saúde, como preconizado nas Diretrizes Curriculares Nacionais.

As práticas em saúde iniciam-se no eixo de Saúde Coletiva, orientadas pelos princípios do SUS, desde o início da formação até o 4º período, em grau de complexidade crescente, através de atividades práticas observacionais e educacionais em saúde, além de intervenções com caráter preventivo e de promoção de saúde, incluindo atividades de extensão. As práticas laboratoriais das disciplinas dos eixos das Ciências Exatas, Biológicas e Farmacêuticas também percorrem toda a formação, possibilitando o desenvolvimento das competências profissionais dentro do eixo formativo de tecnologia e inovação em saúde. A partir do terceiro período, tem início o primeiro estágio curricular, possibilitando o desenvolvimento de habilidades essenciais para o exercício do cuidado farmacêutico. As práticas, na forma de estágio, proporcionam vivência em cenários diversificados de prática profissional em todos os seus desdobramentos: medicamentos, alimentos,

análises clínicas e cuidado farmacêutico. Para ingressar nos estágios curriculares, o aluno deverá ter sido aprovado nas disciplinas definidas como pré-requisitos. Nestes períodos, predominam as disciplinas do eixo de formação específica relacionadas às referidas áreas de atuação.

Nos dois últimos períodos, o aluno deverá cumprir carga horária referente às disciplinas de Seminário de Pesquisa em Farmácia I e II, destinadas a estimular o aluno a desenvolver projetos e pesquisas. As disciplinas estão relacionadas à orientação para o desenvolvimento do Projeto e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme regulamento institucional específico.

Ao longo do curso, o estudante deverá cumprir, no mínimo, 54 horas de Atividades Complementares. As atividades acadêmico-científico-culturais, obrigatórias para a integralização do currículo, constituem-se de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos discentes e ao desenvolvimento da sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa. A relação destas atividades e os critérios de aproveitamento estão previstos no Regulamento de Atividades Complementares dos Cursos de Bacharelado do IFRJ.

Também é necessário o cumprimento de um mínimo de 81 horas, em disciplinas optativas, que poderão ser cursadas em qualquer área de interesse do aluno, tanto oferecidas pelo Curso de Farmácia, quanto disponibilizadas por outros Cursos de nível superior do IFRJ.

A matriz curricular apresenta carga horária de 4.171 horas, distribuídas em dez períodos letivos e organizada em regime de créditos (1 crédito equivale a 13,5 h). Atende ao limite mínimo para integralização em 5 anos e está de acordo com a carga horária mínima exigida para cursos de Farmácia (Resolução CNE/CES nº 07/2018). O tempo mínimo de integralização é de dez períodos e o máximo, de dezenove períodos letivos, de acordo com o Regulamento do Ensino de Graduação do IFRJ.

Para a obtenção do diploma de Farmacêutico, o estudante deverá cumprir 3.123 horas de disciplinas obrigatórias; 81 horas de disciplinas optativas; 54 horas de atividades complementares; 76 horas de atividades extracurriculares de extensão (AECE) e 837 horas de Estágio Supervisionado Obrigatório, além do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

### ***Flexibilização curricular***

A matriz curricular do curso foi planejada de modo a permitir espaços de personalização da trajetória de aprendizagem de cada aluno. Para conferir maior flexibilização curricular, garantindo trajetórias individualizadas na formação profissional, o aluno deverá escolher, dentre diferentes disciplinas optativas, aquelas que julgar pertinentes ao seu processo de aprendizagem. O IFRJ possibilita aos estudantes o aproveitamento de estudos de cursos regulares de graduação, na forma de Transferência, Reingresso e ingresso para portadores de diploma, com o aproveitamento de até um percentual máximo de 50% do total de créditos do curso de Farmácia, desde que compatíveis em conteúdo e carga horária com as disciplinas oferecidas pelo curso de Farmácia do IFRJ.

Importante ressaltar que os cursos de saúde do IFRJ apresentam uma proposta curricular que envolve os três cursos de graduação na área da saúde do Campus Realengo, possibilitando que os profissionais egressos do IFRJ estejam aptos para atuar em equipes multiprofissionais de saúde.

### ***Organização curricular***

O curso de Bacharelado em Farmácia do IFRJ está organizado em componentes curriculares obrigatórios, optativos, estágios curriculares e atividades complementares, com base na articulação entre os conhecimentos, habilidades e competências que complementam o perfil do egresso entre os eixos formativos: Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde.

O eixo do Cuidado em Saúde envolve um conjunto de ações e de serviços ofertados 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 (Resolução CNE/CES nº 6/2017).

Entende-se por tecnologia em saúde, 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 (Resolução CNE/CES nº 6/2017). Enquanto o eixo de Gestão em Saúde envolve o processo técnico, político e social, capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados (Resolução CNE/CES nº 6/2017).

O objetivo da organização curricular é garantir uma formação integral, estimulando simultaneamente a formação de sujeitos conscientes do seu papel na sociedade, de profissionais de saúde aptos a atuarem no cuidado farmacêutico, na gestão e na melhoria das condições de saúde da população. Em especial, formar profissionais farmacêuticos com atuação humanizada, técnico-científica resolutiva baseada em princípios éticos, valores humanos e práticas baseadas em evidências científicas.

Para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, competências e atitudes dentre os eixos de formação, os componentes curriculares (disciplinas) estão organizados e articulados entre as seguintes áreas: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde e Ciências Farmacêuticas (Resolução CNE/CES nº 6/2017).

### ***Ciências Humanas e Sociais Aplicadas***

Considerando a necessidade da formação do profissional farmacêutico com habilidades, competências e atitudes para o exercício do cuidado farmacêutico, tendo como princípio, o compromisso com o cuidado e a defesa da saúde integral do ser humano, levando em conta aspectos socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais, étnico-raciais, de gênero, orientação sexual, necessidades da sociedade, bem como características regionais, surgiu a necessidade da efetiva implementação da área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas no currículo do curso de Farmácia, em disciplinas obrigatórias.

Neste contexto, as disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas têm em comum o objetivo de oferecer uma mediação da formação técnica com uma perspectiva humanística, que seja capaz de colaborar com a construção de sujeitos sociais aptos a desenvolver um olhar crítico, reflexivo e transformador acerca das visões contemporâneas do mundo, do humano, da natureza e suas inter-relações, contribuindo assim, para a formação de profissionais farmacêuticos capazes de exercer a prática do cuidado ao indivíduo, considerando seu contexto subjetivo, familiar e comunitário. As disciplinas desta área trabalham ainda temas relacionados à educação para as relações etno-raciais e direitos humanos, incluindo, assim, discussões profundas sobre temas transversais que são exigidos para os cursos de graduação, como: discussões sobre gênero e

sexualidade, questões relacionadas ao racismo e aos direitos humanos.

Na matriz curricular são obrigatórias as disciplinas: Metodologia Científica I (27h), Psicologia do Desenvolvimento (54h); Corpo, Subjetividade e Sociedade (40,5h); Subjetividade, Cuidado e Manejo (40,5h) e Bioética (40,5h).

A disciplina Metodologia Científica I (27h) se mantém na matriz curricular com redução de 50% da carga horária, contudo, mantendo a sua abordagem de estimular o aluno para uma postura crítico-reflexiva, instrumentalizando-o para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e para a pesquisa científica, com sua consequente utilização no campo da prática e intervenção profissional.

A disciplina Psicologia do Desenvolvimento (54h), que anteriormente era uma disciplina optativa, passou a ser obrigatória. Nesta disciplina, são abordadas as principais características do desenvolvimento humano em seus diferentes domínios e períodos do ciclo vital, de maneira articulada a fatores biopsicossociais e contextuais.

A disciplina Corpo, Subjetividade e Sociedade (40,5h) é nova no curso de Farmácia e tem como objetivo analisar as diferentes formas de relação do sujeito com o mundo e de afetação dos corpos em culturas e tempos históricos distintos. Além de problematizar a polaridade biologia-cultura, ressaltando os estudos que tratam da cultura na restrição de potencialidades humanas, os limites da separação cultura-biologia e relacionar a ideia de doença e as próprias doenças com suas épocas históricas. A disciplina também introduz o debate sobre a construção do outro (mulher/negro/pessoas LGBTQIA+, etc) na modernidade.

A disciplina Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico (40,5h) também é uma disciplina nova no curso, e tem como objetivo promover a compreensão das estreitas relações entre aspectos somáticos e psíquicos do ser humano, levando-se em conta contribuições teóricas da Psicologia e da Psicossomática de modo a favorecer o cuidado integral.

A disciplina Bioética (40,5h), que no currículo anterior era uma disciplina optativa, tornou-se obrigatória. Nesta disciplina, é realizada uma abordagem reflexiva sobre os aspectos éticos, conflitos e dilemas morais referentes aos campos da saúde e socioambiental. Parte da carga horária desta disciplina (13,5h) será trabalhada em atividades de extensão.

A interdisciplinaridade e transdisciplinaridade entre as disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas ocorrerão através dos “diálogos contemporâneos”, que visam promover o debate crítico-reflexivo relativo a temas atuais e transversais dentro das Ciências Humanas.

Completando a área de Ciências Humanas, as seguintes disciplinas serão optativas: Filosofia, Ciência e Vida (40,5h); Reestruturação Produtiva, trabalho e saúde (40,5h); Trabalhando com grupos: teorias, técnicas e aplicações (27h); Saúde e Qualidade de vida (27h); Inclusão Social e Acessibilidade (40,5h); e Formação da opinião pública, Sociedade e mídia na contemporaneidade (54h), cujas ementas encontram-se nos anexos.

Considerando os três eixos de formação do curso de graduação em Farmácia, os conceitos, habilidades e competências a serem trabalhados nas disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas integram o eixo de Cuidado em Saúde, totalizando 202,5 horas.

### ***Ciências Exatas***

A reestruturação da área de ciências exatas foi realizada com o objetivo de priorizar a essencialidade dos conteúdos para a atuação profissional do farmacêutico e perfil do egresso almejado por este projeto pedagógico. Como consequência, houve redução na carga horária total em relação à matriz anterior. Na subárea de Química Geral e Inorgânica, o currículo anterior continha

três disciplinas: Química Geral e Inorgânica I (81h), Química Geral e Inorgânica II (81h) e Química Geral e Inorgânica Experimental (54h), totalizando 216 horas.

A disciplina Química Geral e Inorgânica I teve redução de carga horária de 81h para 54h, mas com manutenção do conteúdo programado. A disciplina Química Geral e Inorgânica II foi extinta, uma vez que a abordagem dos complexos de transição foi direcionada para os complexos metálicos que interagem com importantes sistemas biológicos na nova disciplina Introdução à Química Bioinorgânica (27h, quarto período). A disciplina Química Geral e Inorgânica Experimental foi mantida na nova matriz curricular.

A subárea Química Orgânica, no currículo anterior, era composta das seguintes disciplinas: Química Orgânica I (54h), Química Orgânica I Experimental (54h), Química Orgânica II (54h), Química Orgânica II Experimental (54h), Química Orgânica III (54h), Química Orgânica III Experimental (54h), Análise Orgânica I (54h) e Análise Orgânica II (54h), totalizando uma carga horária de 432 horas. Com o processo de reestruturação curricular, os conteúdos desta subárea foram organizados com ênfase na aplicabilidade dos conceitos em áreas de interesse do farmacêutico, como a química de produtos naturais e a pesquisa, desenvolvimento e síntese de fármacos.

Na nova matriz curricular, a disciplina Química Orgânica Aplicada I (54h) faz uma abordagem sobre os aspectos relacionados à estrutura, reatividade e estabilidade de compostos orgânicos e a sua aplicabilidade na compreensão da biossíntese de produtos naturais secundários. A disciplina Química Orgânica Aplicada II (54h) aborda os mecanismos de reações orgânicas e sua aplicabilidade na síntese de fármacos e na biossíntese de produtos naturais secundários, englobando assim, os conteúdos das disciplinas Química Orgânica II e Química Orgânica III do currículo anterior.

A disciplina Química Orgânica Experimental (81h), na nova matriz, trabalhará de forma sincronizada com os experimentos das disciplinas do currículo anterior, a saber: Químicas Orgânicas Experimentais I, II e III; permitindo, assim, uma otimização do conteúdo das práticas e a inserção de métodos espectroscópicos e espectrométricos de identificação estrutural, o que possibilitou a extinção das disciplinas Análise Orgânica I e II do currículo anterior. Parte da carga horária desta disciplina será trabalhada com a realização de projetos de extensão dentro da temática: Meio ambiente e sustentabilidade.

A subárea Físico-química é representada, na matriz curricular anterior, pelas disciplinas de Físico-química I (54h) e Físico-química II (54h). No processo de reestruturação curricular, visando otimizar o conteúdo para uma aplicabilidade mais direcionada à tecnologia farmacêutica, parte do conteúdo de Físico-química I, referente ao estudo da termodinâmica física e dos gases reais e ideais, foi remanejado para a nova disciplina de Física para Farmácia (27h), enquanto os demais conteúdos de Físico-química I e II foram condensados na nova disciplina Físico-química (54h).

A subárea Química Analítica é representada na matriz curricular anterior pelas disciplinas Análise Qualitativa (81h), Análise Quantitativa (81h) e Análise Instrumental (81h). No processo de reestruturação curricular, evidenciou-se a necessidade de conhecimentos prévios ou noções básicas de Estatística, de modo que os estudantes pudessem desenvolver habilidades para o uso de calculadora científica, cálculos de medidas de tendência central, desvio padrão, determinação de intervalo de confiança e regressão linear. Para atender a estas necessidades de conhecimento prévio, foi criada uma nova disciplina, Estatística para Farmácia (27h) e os conteúdos das disciplinas Análise Qualitativa e Análise Quantitativa, do currículo anterior, foram reunidos para a criação da nova disciplina, Química Analítica (81h). A disciplina Análise Instrumental foi mantida no currículo, com redução de 27 horas, com base na otimização do conteúdo.

A disciplina Cálculo Básico, da matriz anterior, manteve a abordagem dos conteúdos entre o



estudo revisional das funções, limites, derivadas e integrais e suas aplicações nas ciências farmacêuticas, porém foi possível um redimensionamento e sua carga horária foi reduzida em 27 horas.

Considerando as competências que compreendem a execução do eixo de Tecnologia e Inovação em saúde, verifica-se que todas as disciplinas da área de Ciências Exatas integram esse eixo formativo, com uma carga horária de 378 horas.

### ***Ciências Biológicas***

A área de Ciências Biológicas contempla 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 de acordo com as DCNs (Resolução CNE/CES nº 6/2017).

A reestruturação desta área promoveu mudanças já no primeiro período da nova matriz curricular, com a extinção da disciplina de Biologia Celular e Molecular, uma vez que o estudo da ementa desta disciplina indicou sobreposição de conteúdos com outras disciplinas, a saber: Genética e Embriologia, Bases Morfofuncionais dos Sistemas I e Bioquímica I. A disciplina Genética e Embriologia foi mantida, com a mesma carga horária de 54h, sendo realizada uma atualização da ementa.

As disciplinas Bases Morfofuncionais dos Sistemas (BMF) I e II tiveram seus conteúdos reorganizados para compor três disciplinas: BMF I (81h), II (81h) e III (54h), com BMF I iniciando no primeiro período. Uma vez que as disciplinas de BMF são comuns aos cursos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, na disciplina BMF I, foram retirados os correquisitos, mantendo-se apenas a BMF I como pré-requisito de BMF II e BMF II como pré-requisito de BMF III.

A disciplina Bases Morfofuncionais dos Sistemas I aborda, de forma integrada, os conteúdos de Biologia Celular, Histologia, Classificação anatômica de ossos e músculos e Bioeletrogênese, compondo as Bases Morfofuncionais que serão necessárias para a compreensão do movimento e demais processos fisiológicos a serem estudados nas outras duas BMFs subsequentes, estando alocada no primeiro período. A disciplina Bases Morfofuncionais dos Sistemas II integra conteúdos de Histologia, Anatomia e Fisiologia humana dos órgãos e sistemas endócrino, digestório e nervoso, estando alocada no segundo período. Enquanto a disciplina Bases Morfofuncionais dos Sistemas III envolve os conteúdos de Histologia, Anatomia e Fisiologia Humana dos Órgãos e Sistemas Cardiovascular, Respiratório e Renal, sendo alocada no terceiro período.

A nova disciplina Bioquímica Básica e de Alimentos (81h, terceiro período) surgiu a partir da fusão das disciplinas do currículo anterior, a saber: Bioquímica I e Química de Alimentos. A junção das duas disciplinas foi possível devido à sobreposição de conteúdo que existia entre as mesmas e teve como objetivo a integração dos conteúdos, proporcionando maior vivência nas atividades práticas.

A disciplina da matriz anterior Bioquímica II (81h) teve sua carga horária diminuída em 27h, mas manteve todo o conteúdo relacionado ao metabolismo e na matriz nova foi denominada de Bioquímica Metabólica (54h).

A disciplina Patologia Geral (54h), comum aos cursos de Farmácia, Fisioterapia e Terapia ocupacional, foi reestruturada a partir da disciplina Patologia e Semiologia (currículo anterior),

apresentando uma abordagem dos processos patológicos gerais. O conteúdo de semiologia foi integrado à disciplina Cuidado Farmacêutico II.

As novas disciplinas Microbiologia Geral (27h), Imunologia (27h) e Hematologia (27h) foram desmembradas da abordagem interdisciplinar do eixo de Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas (FDLFS), com o objetivo de trabalhar os conceitos fundamentais destas disciplinas como pré-requisito para algumas disciplinas do eixo supracitado. Todas as disciplinas da área de ciências biológicas têm suas competências e habilidades relacionadas com o eixo do Cuidado em Saúde (499,5 horas), com exceção de parte da carga horária de Bioquímica Básica e de Alimentos (40,5h), que está inserida no contexto do eixo de Tecnologia e Inovação em Saúde.

### ***Ciências da Saúde***

Na nova matriz do curso de Bacharelado em Farmácia, a área das ciências da saúde contempla a subárea referente ao campo da saúde coletiva, incluindo ainda 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 (Resolução CNE/CES nº 6/2017).

Com o processo de reestruturação curricular, o eixo de Educação Permanente em Saúde (EPS), da matriz anterior, passou a constituir o novo eixo de Saúde Coletiva, enquanto que, a partir do eixo de Atenção à Saúde, foi criado o novo eixo de Cuidado Farmacêutico, passando a integrar a área das Ciências Farmacêuticas em concordância com as DCNs.

No eixo de Saúde Coletiva, foram incluídos conteúdos que permitirão aos estudantes se aproximarem de conceitos de ciências sociais relacionados ao campo da saúde, além de referenciais que envolvem a política, o planejamento e a gestão dos serviços de saúde.

As disciplinas que compõem o eixo de saúde coletiva são: Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva (54h), Políticas Transversais em Saúde Coletiva (54h), Epidemiologia e Bioestatística em Saúde Coletiva (54h), Gestão e Controle Social (54h). No processo de reestruturação curricular, as disciplinas do currículo anterior Humanização em Saúde e Educação e Promoção à Saúde tiveram seus conteúdos articulados para a formação da nova disciplina Políticas Transversais em Saúde Coletiva (54h).

Dentre as disciplinas do eixo de Saúde Coletiva, as disciplinas Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva, Políticas Transversais em Saúde Coletiva e Gestão e Controle Social foram organizadas como **Componentes Curriculares Não Específicos de Extensão (CCNEE)**, o que permitirá o desenvolvimento de atividades de extensão nestas disciplinas, com carga horária de 13,5h (um crédito de extensão) para cada uma. Os temas transversais como educação para as relações étnico-raciais, diversidade de gênero e direitos humanos também são abordados nas disciplinas do eixo de Saúde Coletiva.

A área de ciências da saúde também está composta por disciplinas que foram organizadas como **Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE)**, a saber: Introdução à Extensão (27h), Práticas Interprofissionais em Saúde (54h), Práticas Extensionistas I (27h), II (54h) e III (27h) e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (54h), todas comuns aos cursos de Fisioterapia e Farmácia.

A nova disciplina de Práticas Interprofissionais em Saúde trabalhará a fundamentação para aquisição do conhecimento e desenvolvimento de práticas Interprofissionais pautadas nas

competências colaborativas, visando a prática do cuidado integral ao indivíduo, à família e à comunidade. As disciplinas de Práticas Extensionistas I, II e III trabalharão, de forma sequencial, atividades de extensão junto à comunidade de Realengo, dentro da temática de Educação e Promoção em Saúde.

A nova disciplina Práticas Integrativas e Complementares em Saúde trabalhará, dentro de contextos extensionistas, a compreensão, análise crítica, reflexiva e vivências das práticas integrativas e complementares em saúde dentro de um contexto histórico e sociocultural, em interface com as terapias convencionais.

As disciplinas Atenção à Saúde I, II e III, da matriz curricular anterior, tiveram suas temáticas (saúde da mulher, saúde do homem e da população trabalhadora, saúde da criança e do adolescente e saúde do idoso) reestruturadas para o eixo do cuidado farmacêutico, na área das ciências farmacêuticas. A disciplina de Urgência e Emergência teve sua carga horária reduzida de 54h para 27h, mas os conteúdos foram mantidos.

As habilidades e competências a serem trabalhadas nas disciplinas da área de ciências da saúde integram o eixo formativo do Cuidado em Saúde, totalizando 432 horas.

### ***Ciências Farmacêuticas***

A área das ciências farmacêuticas integra as disciplinas diretamente relacionadas às áreas de atuação do farmacêutico, em conformidade com as DCNs (Resolução CNE/CES nº 6/2017). No processo de reestruturação curricular, as ementas das disciplinas foram revisadas e atualizadas, permitindo diminuição de carga horária, agrupamento de disciplinas através da abordagem interdisciplinar e transdisciplinar de conteúdos e, em consonância com o perfil do egresso, foi criado um bloco de disciplinas que compõem o novo eixo do cuidado farmacêutico.

As disciplinas Introdução às Ciências Farmacêuticas (27h), Farmacobotânica (54h), Farmacognosia (81h) e Química Farmacêutica (54h) passaram por revisão e atualização das ementas, mantendo as cargas horárias. As disciplinas Farmacocinética e Farmacodinâmica (27h) e Toxicologia (27h) mantiveram suas ementas, entretanto, ambas tiveram suas cargas horárias reduzidas de 54h para 27h.

Para a criação da disciplina de Tópicos em Alimentos (27h), houve a junção dos conteúdos das disciplinas de Tecnologia de Alimentos e Bromatologia e Saúde, integrando os tópicos relacionados ao processamento de alimentos com aqueles voltados à saúde do indivíduo.

As disciplinas do eixo de Tecnologia Farmacêutica da matriz anterior, a saber: Farmacotécnica I e II, Controle de Qualidade Físico-químico, Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico, Tecnologia de Cosméticos e Tecnologia Industrial Farmacêutica, foram reestruturadas de modo a estabelecer uma interlocução entre os conteúdos, possibilitando a otimização das aulas práticas para o novo eixo denominado Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos (DCMC), com carga horária total de 243 horas.

O eixo de Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos (DCMC) tem início no sexto período com a disciplina DCMC I (54h), com uma abordagem das formas farmacêuticas líquidas, considerando a abordagem das ferramentas farmacotécnicas, as boas práticas de manipulação, controle de qualidade físico-químico e uma introdução aos cosméticos e perfumes.

Na disciplina DCMCII (54h), são abordadas as formas farmacêuticas semissólidas, contemplando ainda, além de ferramentas farmacotécnicas, conhecimentos sobre cosméticos semi-

sólidos, controle de qualidade físico-químico de formas semissólidas ou líquidas.

Na disciplina DCMC III (54h), são abordadas as formas farmacêuticas sólidas, incluindo cosméticos sólidos e o controle de qualidade físico-químico. Enquanto a disciplina DCMC IV (54h) aborda as formas farmacêuticas estéreis e o controle de qualidade biológico e microbiológico.

Na disciplina DCMC V (27h), são abordados os aspectos inerentes à produção industrial de medicamentos, incluindo ainda parte do conteúdo da disciplina Gestão da Qualidade e Boas Práticas de Fabricação do currículo anterior, que foi extinta.

No processo de reestruturação curricular, os conteúdos das disciplinas da área de análises clínicas da matriz anterior, a saber: Microbiologia e Imunologia, Parasitologia, Microbiologia e Imunologia Clínica, Parasitologia Clínica, Bioquímica Clínica e Hematologia, foram realocados para uma composição interdisciplinar com os conteúdos das disciplinas de Bases Farmacoterapêuticas I, II e III, dando ênfase a uma nova abordagem dos conteúdos com a vivência prática laboratorial e de diagnóstico integrado à Farmacoterapia dos diferentes sistemas fisiológicos, Cardiovascular e Renal, Tegumentar, Sanguíneo I e II, Respiratório, Geniturinário, Endócrino e Metabólico, Digestório e Sistema Nervoso Central, além de tratar dos agentes terapêuticos quimioterápicos. A composição desse novo bloco de disciplinas, designado Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas (FDLFS), permitiu através da revisão e otimização das ementas reduzir a carga horária por eliminar possíveis sobreposições e repetições de conteúdos, mas também melhor integração dos conceitos abordados.

Como pode ser observado no quadro abaixo, a reestruturação das disciplinas de Microbiologia e Imunologia, Microbiologia e Imunologia Clínica, Parasitologia, Parasitologia Clínica, Hematologia, Bioquímica Clínica, Farmacocinética e Farmacodinâmica, Bases Farmacoterapêuticas I, II e III proporcionou uma redução de 17,3% de carga horária decorrente de uma abordagem interdisciplinar e otimizada dos conteúdos, sem impactar na redução de temas em comparação à matriz anterior, em atendimento aos princípios de qualidade do atual currículo, especialmente.

Em atenção ao disposto, apresenta-se no quadro 2 a síntese da matriz curricular reorganizada a partir dos pressupostos norteadores que envolveram a matriz anterior e demais elementos contidos na DCN do curso de farmácia para sua formulação e apresentação posterior no fluxograma orientador da formação do farmacêutico do Campus Realengo IFRJ.

**Quadro 2:** Apreciação da matriz curricular do curso de Farmácia de 2011.1 e da matriz curricular de 2023

Matriz Anterior (2017)		Matriz Nova (2023)	
Disciplina	horas	Disciplina	horas
Microbiologia e Imunologia	135	Microbiologia Geral	27
Microbiologia e Imunologia clínica	81	Imunologia Geral	27
Parasitologia	81	Hematologia	27
Parasitologia Clínica	54	Farmacocinética e Dinâmica	27
Bioquímica Clínica	81	FDLFS- Quimioterápicos	40,5
Hematologia	81	FDLFS– Cardiovascular e Renal	54
Farmacocinética e Farmacodinâmica	54	FDLFS- Tegumentar	40,5
Bases Farmacoterapêuticas I	54	FDLFS– Sanguíneo I	54

Bases Farmacoterapêuticas II	54	FDLFS- Respiratório	40,5
Bases Farmacoterapêuticas III	27	FDLFS - Geniturinário	40,5
		FDLFS –Sanguíneo II	40,5
		FDLFS– Endócrino e Metabólico	40,5
		FDLFS - Digestório	81
		FDLFS - Sistema Nervoso Central	40,5
<b>Carga horária total</b>	<b>702</b>	<b>Carga horária total</b>	<b>580,5</b>

No quinto período, a disciplina FDLFS - Quimioterápicos abordará a farmacoterapia das infecções bacterianas, fúngicas e virais, das parasitoses sanguíneas, além de tratar dos agentes terapêuticos antirretrovirais e antineoplásicos. A disciplina FDLFS - Cardiovascular e Renal faz uma abordagem integrada da farmacoterapêutica e diagnóstico clínico, considerando o estudo de marcadores bioquímicos dos sistemas cardiovascular e renal, incluindo a farmacologia dos agentes terapêuticos atuantes no Sistema Nervoso Autônomo Simpático e Parassimpático e empregados nas complicações clínicas cardiovasculares, como, por exemplo, Hipertensão Arterial, Angina, Arritmia e Insuficiência Cardíaca. A disciplina FDLFS - Tegumentar aborda as patologias ocasionadas por infecções bacterianas, virais, fúngicas e parasitárias e o seu diagnóstico laboratorial, relacionadas ao sistema tegumentar, englobando portanto, parte dos conteúdos das disciplinas de Parasitologia, Parasitologia Clínica, Microbiologia e Imunologia, Microbiologia e Imunologia clínicas do currículo anterior.

No sexto período, a disciplina FDLFS - Sanguíneo I aborda os distúrbios clínicos relacionados ao sistema sanguíneo, incluindo o diagnóstico clínico e os protocolos farmacoterapêuticos nas leucemias, linfomas e discrasias sanguíneas. Esta disciplina abarca os conteúdos e aulas práticas de Hematologia. A disciplina FDLFS - Respiratório trata do diagnóstico laboratorial e infecções bacterianas e virais do trato respiratório superior e inferior. Nesta disciplina, os conteúdos de Microbiologia e Imunologia Clínica, da matriz anterior, foram atualizados, como, por exemplo, a inclusão do diagnóstico laboratorial da COVID-19 nas aulas práticas. A disciplina FDLFS - Geniturinário trata do diagnóstico laboratorial e das doenças virais e bacterianas do sistema geniturinário, incluindo o conteúdo prático de urinálise e urocultura, identificação bioquímica de uropatógenos e o estudo e diagnóstico de doenças sexualmente transmissíveis, além dos protocolos farmacoterapêuticos na infecção por HIV.

No sétimo período, a disciplina FDLFS - Sanguíneo II aborda as infecções bacterianas, virais e parasitárias mais frequentes na corrente sanguínea, como: meningites, tétano, poliomelite, toxoplasmose e filariose e o diagnóstico laboratorial destas patologias. Enquanto a disciplina FDLFS – Endócrino e Metabólico trata dos aspectos bioquímicos, diagnóstico e farmacoterapêutica dos distúrbios endócrinos e metabólicos, como dislipidemias, diabetes, síndromes metabólicas e fisiopatologias relacionadas a hormônios adrenais, hipofisários e tireodíanos, além de abordar os agentes anticoncepcionais.

No oitavo período, a disciplina FDLFS - Digestório faz uma abordagem do diagnóstico laboratorial de infecções virais, bacterianas e parasitárias relacionadas ao sistema digestório, bem como a farmacologia dos anti-parasitários e do trato gastro-intestinal. As técnicas laboratoriais

abordadas no conteúdo prático das disciplinas Parasitologia Clínica e Microbiologia Clínica, do currículo anterior são contempladas nesta disciplina. Encerrando o eixo, a disciplina FDFLS - Sistema Nervoso Central aborda os fármacos empregados clinicamente nos distúrbios mentais, como ansiedade, depressão e insônia, bem como a Fisiopatologia e Manejo Farmacoterapêutico dor, abordando os fármacos analgésicos, anti-inflamatórios, opioides e anestésicos.

Com relação aos eixos temáticos dos cursos de graduação em Farmácia, em conformidade com as DCNs (Resolução CNE/CES 6/2017), as disciplinas do eixo de FDFLS possuem caráter híbrido, onde os conteúdos relacionados diretamente com a farmacoterapêutica estão relacionados às competências do cuidado em saúde, enquanto que os conteúdos relacionados às práticas de laboratório estão diretamente relacionados com o eixo de Tecnologia e Inovação em Saúde.

Considerando o novo perfil do egresso com base nas DCNs, foi criado o eixo composto por disciplinas e dois estágios curriculares voltados para a formação de conhecimentos, habilidades e competências para a prática do cuidado farmacêutico. Entendendo ainda que a execução do eixo formativo, Cuidado em Saúde, requer o desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, bem como para planejar, executar e acompanhar ações em saúde.

Neste cenário, a matriz curricular do curso de Bacharelado em Farmácia já apresentava disciplinas relacionadas ao cuidado em saúde, a saber: Atenção à saúde I, II e III, as quais abordavam as temáticas de Saúde da Criança, do Adolescente e da Mulher; a Saúde do Homem; a Saúde do(a) Trabalhador(a) e Saúde do Idoso. A disciplina de Assistência Farmacêutica (currículo anterior) englobava ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, acompanhando os processos de cuidados na atenção básica, com o objetivo de trabalhar competências com o estudante para garantir o acesso gratuito ao medicamento e o seu uso racional. Para a nova matriz curricular, objeto deste Projeto Pedagógico de Curso, estas disciplinas foram unidas para formar a nova disciplina de Cuidado Farmacêutico I (81h) no sexto período.

No sétimo período, a disciplina Cuidado Farmacêutico II (54h) trabalhará as competências para o cuidado farmacêutico a pacientes da atenção primária à saúde com condições agudas, autolimitadas e autodiagnosticáveis por meio de serviços farmacêuticos, preparando assim o(a) estudante para a prática clínica.

No nono período, a disciplina Cuidado Farmacêutico III (54h) promoverá o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a avaliação das necessidades farmacoterapêuticas, para elaboração de planos de cuidado e para avaliação dos resultados clínicos do usuário de medicamentos.

A nova matriz curricular do curso de Farmácia contará ainda com os estágios supervisionados I e IV, dentro do contexto temático do cuidado farmacêutico e cujo detalhamento encontra-se no item 12.4.

O eixo formativo de gestão em saúde requer o desenvolvimento de competências para conhecer e compreender os problemas econômicos fundamentais, a farmacoeconomia, a economia da saúde, assuntos regulatórios, as bases da administração e gestão de empresas farmacêuticas. Desta forma, a execução deste eixo se inicia no segundo período, com a disciplina de Deontologia Farmacêutica (27h), dando sequência no quarto período com a disciplina de Gestão e Controle Social (54h), sendo esta integrante da área de ciências da saúde. Ambas disciplinas mantiveram suas cargas horárias e passaram por atualização das ementas, mantendo-se como disciplinas obrigatórias.

A disciplina Economia e Administração Farmacêutica foi reestruturada para a nova disciplina de Bases de Economia e Administração para Farmácia (27h), de modo a contribuir para a formação

crítica e reflexiva dos estudantes a partir da visão epistemológica do problema da escassez de recursos produtivos, bem como para a compreensão e aplicação do uso de ferramentas da administração para a atuação na gestão estratégica de organizações farmacêuticas. Integra ainda este eixo formativo, a nova disciplina de Empreendedorismo e Inovação Tecnológica (27h), no nono período. Essa disciplina trabalhará a formação de competências para conhecer, diferenciar e utilizar os conceitos em gestão empresarial, pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo suficientes para propor um produto, processo, serviço ou empresa.

Aspectos relacionados à Gestão da Assistência farmacêutica também serão trabalhados, como parte do módulo de assistência farmacêutica, na disciplina Cuidado Farmacêutico I e como parte do conteúdo da disciplina de Farmácia Hospitalar. Os estudantes ainda terão a oportunidade de aprofundar os conhecimentos na gestão de organizações farmacêuticas através das disciplinas optativas Laboratório de Gestão I (54h), Laboratório de Gestão II (27h) e Gestão Estratégica de Pessoas (27h).

**Tabela 1:** Somatório de carga horária de disciplinas do currículo mínimo de Farmácia do IFRJ – matriz 2023.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS							
Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
1º	BFA43075	Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	Não há pré-requisito	3 (40,5h)	0	1 (13,5h)	4 (54h)
	BFA43076	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I (BMF I)	Não há pré-requisito	4 (54h)	2 (27h)	0	6 (81h)
	BFA43077	Cálculo Básico para Farmácia	Não há pré-requisito	4 (54h)	0	0	4 (54h)
	BFA43078	Física para Farmácia	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43079	Introdução à Extensão	Não há pré-requisito	0	0	2 (27h)	2 (27h)
	BFA43080	Introdução às Ciências Farmacêuticas	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43081	Metodologia Científica I	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43082	Química Geral e Inorgânica	Não há pré-requisito	4 (54h)	0	0	4 (54h)
	BFA43083	Química Geral e Inorgânica Experimental	Química Geral e Inorgânica (correquisito)	0	4 (54h)	0	4 (54h)
<b>Subtotal</b>							<b>30 (405h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
2º	BFA43084	Bases Morfofuncionais dos Sistemas II (BMF II)	BMF I	5 (67,5h)	1 (13,5h)	0	6 (81h)
	BFA43085	Deontologia Farmacêutica	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43086	Estatística para Farmácia	Cálculo Básico para Farmácia	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43087	Físico-Química	Cálculo Básico para Farmácia; Física para Farmácia	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43088	Genética e Embriologia	Não há pré-requisito	3 (40,5h)	1 (13,5h)	0	4 (54h)
	BFA43089	Políticas Transversais em Saúde Coletiva	Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	3 (40,5h)	0	1 (13,5h)	4 (54h)
	BFA43090	Práticas Interprofissionais em Saúde	Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva; Introdução à Extensão	0	0	4 (54h)	4 (54h)
	BFA43091	Química Analítica	Cálculo Básico para Farmácia; Química Geral e Inorgânica; Química Geral e Inorgânica Experimental	4 (54h)	2 (27h)	0	6 (81h)
	BFA43092	Química Orgânica Aplicada I	Química Geral e Inorgânica	4 (54h)	0	0	4 (54h)
<b>Subtotal</b>							<b>36 (486h)</b>



Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
3º	BFA43093	Bases Morfofuncionais dos Sistemas III (BMF III)	BMF II	3 (40,5h)	1 (13,5h)	0	4 (54h)
	BFA43094	Bioquímica Básica e de Alimentos	BMF I; Química Analítica; Química Orgânica Aplicada I	3 (40,5h)	3 (40,5h)	0	6 (81h)
	BFA43095	Epidemiologia e Bioestatística em Saúde Coletiva	Não há pré-requisito	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43096	Estágio Supervisionado em Farmácia I	Políticas Transversais em Saúde Coletiva	1 (13,5h)	3 (40,5h)	0	4 (54h)
	BFA43097	Farmacobotânica	Introdução às Ciências Farmacêuticas; BMF II	1 (13,5h)	3 (40,5h)	0	4 (54h)
	BFA43098	Química Orgânica Aplicada II	Química Orgânica Aplicada I	4 (54h)	0	0	4 (54h)
	BFA43099	Química Orgânica Experimental	Química Geral e Inorgânica Experimental; Química Orgânica Aplicada I; Química Orgânica Aplicada II (correquisito)	0	5 (67,5h)	1 (13,5h)	6 (81h)
	BFA43100	Práticas Extensionistas I	Práticas Interprofissionais em Saúde; Introdução à Extensão	0	0	2 (27h)	2 (27h)
<b>Subtotal</b>							<b>34 (459h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
4º	BFA43101	Bioquímica Metabólica	Bioquímica Básica e de Alimentos	4 (54h)	0	0	4 (54h)
	BFA43102	Farmacocinética e Farmacodinâmica	BMF III; Bioquímica Básica e de Alimentos	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43103	Gestão e Controle social	Aproximação ao campo da saúde coletiva	3 (40,5)	0	1 (13,5h)	4 (54h)
	BFA43104	Hematologia	BMF III	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43105	Imunologia	BMF II	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43106	Introdução à Química Bioinorgânica	Bioquímica Básica e de Alimentos, Físico-Química e Química Orgânica Aplicada I	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43107	Microbiologia Geral	BMF III	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43108	Práticas Extensionistas II	Práticas Extensionistas I	0	0	4 (54h)	4 (54h)
	BFA43109	Psicologia do Desenvolvimento	Não há pré-requisito	4 (54h)	0	0	4 (54h)
<b>Subtotal</b>							<b>26 (351h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
5º	BFA43110	Análise Instrumental	Química Analítica	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43111	Corpo, Subjetividade e Sociedade	Não há pré-requisito	3 (40,5h)	0	0	3 (40,5h)
	BFA43112	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos	Microbiologia Geral; Imunologia; Patologia Geral; Farmacocinética e Farmacodinâmica	3 (40,5h)	0	0	3 (40,5h)
	BFA43113	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Cardiovascular e Renal	Farmacocinética e Farmacodinâmica ; Bioquímica Metabólica	3 (40,5h)	1 (13,5h)	0	4 (54h)
	BFA43114	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Tegumentar	Microbiologia Geral; Imunologia; FDLFS – Quimioterápicos (correquisito)	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
	BFA43115	Patologia Geral	BMF III; Microbiologia Geral; Imunologia	4 (54h)	0	0	4 (54h)
	BFA43116	Práticas Extensionistas III	Práticas Extensionistas II	0	0	2 (27h)	2 (27h)
	BFA43117	Química Farmacêutica	Química Orgânica Aplicada II; Farmacocinética e Farmacodinâmica	3 (40,5h)	0	1 (13,5h)	4 (54h)
	BFA43118	Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico	Não há pré-requisito	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
<b>Subtotal</b>							<b>30 (405h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
6º	BFA43119	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I (DCMC I)	Físico-química; Introdução à Química Bioinorgânica	3 (40,5h)	1 (13,5h)	0	4 (54h)
	BFA43120	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo I	Hematologia; FDLFS – Quimioterápicos	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43121	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Respiratório	Microbiologia Geral; Imunologia; FDLFS – Quimioterápicos	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
	BFA43122	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Geniturinário	Microbiologia Geral; Imunologia; FDLFS – Quimioterápicos	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
	BFA43123	Cuidado Farmacêutico I	Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva; Políticas Transversais em Saúde Coletiva	6 (81h)	0	0	6 (81h)
	BFA43124	Bioética	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	1 (13,5h)	3 (40,5h)
	BFA43125	Farmácia Hospitalar	Farmacocinética e Farmacodinâmica; Gestão e Controle Social	3 (40,5h)	0	0	3 (40,5h)
	BFA43126	Urgência e Emergência	Patologia Geral	1 (13,5h)	1 (13,5h)	0	2 (27h)
	BFA43127	Tópicos em Alimentos	Bioquímica Básica e de Alimentos	2 (27h)	0	0	2 (27h)
<b>Subtotal</b>							<b>30 (405h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
7º	BFA43128	Bases de Economia e Administração para Farmácia	Deontologia Farmacêutica	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43129	Cuidado Farmacêutico II	Cuidado Farmacêutico I; Estágio I; Subjetividade Cuidado e Manejo Clínico.	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43130	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II (DCMC II)	DCMC I	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43131	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo II	Microbiologia Geral; Imunologia; FDLFS - Quimioterápicos	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
	BFA43132	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Endócrino e Metabólico	BMF III; Farmacocinética e Farmacodinâmica; Bioquímica Metabólica	2 (27h)	1 (13,5h)	0	3 (40,5h)
	BFA43133	Introdução a Homeopatia	DCMC I	0	2 (27h)	0	2 (27h)
<b>Subtotal</b>							<b>18 (243h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
8º	BFA43134	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III (DCMC III)	DCMC II (co-requisito)	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43135	Farmacognosia	Farmacobotânica; Química Orgânica Aplicada II; Análise Instrumental	1 (13,5h)	4 (54h)	1 (13,5h)	6 (81h)
	BFA43136	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Digestório	Microbiologia Geral; Imunologia; FDLFS - Quimioterápicos	4 (54h)	2 (27h)	0	6 (81h)
	BFA43137 BFA43138	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central	Farmacocinética e Farmacodinâmica; FDLFS – cardiovascular e renal	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43139	Empreendedorismo e Inovação Tecnológica	Não há pré-requisito	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43140	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	Não há pré-requisito	0	0	4 (54h)	4 (54h)
<b>Subtotal</b>							<b>24 (324h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
9º	BFA43141	Cuidado Farmacêutico III	Cuidado Farmacêutico II	3 (40,5h)	1 (13,5h)	0	4 (54h)
	BFA43142	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV (DCMC IV)	Microbiologia Geral; DCMC II; DCMC III (correquisito)	2 (27h)	2 (27h)	0	4 (54h)
	BFA43143	Estágio Supervisionado em Farmácia II	Deontologia Farmacêutica	2 (27h)	16 (216h)	0	18 (243h)
	BFA43144	Estágio Supervisionado em Farmácia III	Deontologia Farmacêutica; DCMC III; Cuidado Farmacêutico I	2 (27h)	7 (94,5h)	0	9 (121,5h)
	BFA43145	Seminário de Pesquisa em Farmácia I	Metodologia Científica I	1 (13,5h)	0	0	1 (13,5h)
	BFA43146	Toxicologia	FDLFS – Sistema Nervoso Central	2 (27h)	0	0	2 (27h)
<b>Subtotal</b>							<b>38 (513h)</b>

Período	Código	Componente Curricular	Pré-Requisito	Créditos (Carga horária em hora/aula)			
				Teórica	Prática	Extensão	Total
10º	BFA43147	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos V (DCMC V)	DCMC IV	2 (27h)	0	0	2 (27h)
	BFA43148	Estágio Supervisionado em Farmácia IV	Cuidado Farmacêutico III	2 (27h)	4 (54h)	0	6 (81h)
	BFA43149	Estágio Supervisionado em Farmácia V	Deontologia Farmacêutica	2 (27h)	23 (310,5h)	0	25 (337,5h)
	BFA43150	Seminário de Pesquisa em Farmácia II	Seminário de Pesquisa I	1 (13,5h)	0	0	1 (13,5h)
<b>Subtotal</b>							<b>34 (459h)</b>
<b>Total</b>							<b>(4050 h)</b>



**Quadro 3:** Apresentação das disciplinas por equivalência curricular da matriz do curso de Farmácia de 2011.1 para matriz curricular do curso de Farmácia de 2023, (Continua).

DISCIPLINAS EQUIVALENTES				
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA DO CURSO	CH (h)	DISCIPLINA EQUIVALENTE (nome e código)
1º	BFA43082	Química Geral e Inorgânica	54	Química Geral e Inorgânica I (81h)
	BFA43083	Química Geral e Inorgânica Experimental	54	Química Geral e Inorgânica Experimental (54h)
	BFA43077	Cálculo Básico para Farmácia	54	Cálculo Básico (81h)
	BFA43080	Introdução às Ciências Farmacêuticas	27	Introdução às Ciências Farmacêuticas (27h)
	BFA43078	Física para Farmácia	27	Física Básica (54h)
	BFA43081	Metodologia Científica I	27	Metodologia Científica (54h)
	BFA43075	Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	54	Aproximação ao Campo da Saúde (54h)
	BFA43076	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I	81	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I (108h)
	BFA43079	Introdução à Extensão	27	Não há equivalência
2º	BFA43092	Química Orgânica Aplicada I	54	Química Orgânica I (54h)
	BFA43087	Físico-química	54	Físico-química I (54h) e Físico-química II (54h)
	BFA43091	Química Analítica	81	Análise Qualitativa (81h) e Análise Quantitativa (81h)
	BFA43088	Genética e Embriologia	54	Genética e Embriologia (54h)
	BFA43085	Deontologia Farmacêutica	27	Deontologia e Ética Farmacêutica (27h)
	BFA43089	Políticas Transversais em Saúde Coletiva	54	Humanização em Saúde (54h) e Educação e Promoção em Saúde (54h)
	BFA43086	Estatística para Farmácia	27	Não há equivalência
	BFA43084	Bases Morfofuncionais dos Sistemas II	81	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I (108h) e Bases Morfofuncionais dos Sistemas II (108h)
	BFA43090	Práticas Interprofissionais em Saúde	54	Não há equivalência

Fonte: os autores.

**Quadro 3:** Apresentação das disciplinas por equivalência curricular da matriz do curso de Farmácia de 2011.1 para matriz curricular do curso de Farmácia de 2023, (Continua).

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA DO CURSO	CH (h)	DISCIPLINA EQUIVALENTE
3º	BFA43094	Bioquímica Básica e de Alimentos	81	Bioquímica I (81h) Química de Alimentos (54h)
	BFA43098	Química Orgânica Aplicada II	54	Química Orgânica II (54h) e Química Orgânica III (54h)
	BFA43099	Química Orgânica Experimental	81	Química Orgânica Experimental I (54h) e Química Orgânica Experimental II (54h)
	BFA43097	Farmacobotânica	54	Farmacobotânica (54h)
	BFA43095	Epidemiologia e Bioestatística em saúde coletiva	54	Epidemiologia e Bioestatística (54h)
	BFA43093	Bases Morfofuncionais dos Sistemas III	54	Bases Morfofuncionais dos Sistemas II (108h)
	BFA43100	Práticas Extensionistas I	27	Não há equivalência
	BFA43096	Estágio Supervisionado em Farmácia I	54	Não há equivalência
4º	BFA43101	Bioquímica Metabólica	54	Bioquímica II (81h)
	BFA43104	Hematologia	27	Hematologia (81h)
	BFA43105	Imunologia	27	Microbiologia e Imunologia (135h)
	BFA43107	Microbiologia	27	Microbiologia e Imunologia (135h)
	BFA43102	Farmacocinética e Farmacodinâmica	27	Farmacocinética e Farmacodinâmica (54h)
	BFA43106	Introdução à Química Bioinorgânica	27	Química Geral e Inorgânica II (81h)
	BFA43109	Psicologia do desenvolvimento	54	Psicologia do desenvolvimento (54h) (optativa)
	BFA43103	Gestão e Controle Social	54	Gestão e Controle Social (54h)
	BFA43108	Práticas Extensionistas II	54	Não há equivalência
5º	BFA43115	Patologia Geral	54	Patologia Geral e Semiologia (81h)
	BFA43112	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Quimioterápicos	40,5	Bases Farmacoterapêuticas III (27h)
	BFA43113	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Cardiovascular e Renal	54	Bioquímica Clínica (81h) Bases Farmacoterapêuticas I (54h) Bases Farmacoterapêuticas II (54h)
	BFA43114	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Tegumentar	40,5	Microbiologia e Imunologia (135h) Parasitologia (81h) Parasitologia Clínica (54h), Microbiologia e Imunologia Clínica (54h)
	BFA43110	Análise Instrumental	54	Análise Instrumental (81h)

BFA43117	Química Farmacêutica	54	Química Farmacêutica (54h)
BFA43111	Corpo, Subjetividade e Sociedade	40,5	Não há equivalência
BFA43118	Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico	40,5	Não há equivalência
BFA43116	Práticas Extensionistas III	27	Não há equivalência

**Quadro 3:** Apresentação das disciplinas por equivalência curricular da matriz do curso de Farmácia de 2011.1 para matriz curricular do curso de Farmácia de 2023 (Continua).

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA DO CURSO	CH (h)	DISCIPLINA EQUIVALENTE
6º	BFA43119	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I	54	Farmacotécnica I (81h) Farmacotécnica II (81h) Tecnologia Farmacêutica (27h) Controle de Qualidade Físico-Químico (54h)
	BFA43120	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Sanguíneo I	54	Hematologia (81h)
	BFA43121	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Respiratório	40,5	Microbiologia e Imunologia (135h) Microbiologia e Imunologia Clínica (54h)
	BFA43122	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Geniturinário	40,5	Microbiologia e Imunologia (135h) Parasitologia (81h) Parasitologia Clínica (54h) Microbiologia e Imunologia Clínica (54h)
	BFA43123	Cuidados Farmacêuticos I	81	Atenção à Saúde I (54h) Atenção à Saúde II (54h) Atenção à Saúde III (27h) Assistência Farmacêutica (27h)
	BFA43124	Bioética	40,5	Bioética (optativa) (54h)
	BFA43125	Farmácia Hospitalar	40,5	Farmácia Hospitalar (54h)
	BFA43126	Urgência e Emergência	27	Urgência e Emergência (54h)
	BFA43127	Tópicos em Alimentos	27	Bromatologia e Saúde (27h) Tecnologia de Alimentos (27h)
7º	BFA43130	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II	54	Farmacotécnica II (81h) Tecnologia Industrial Farmacêutica (27h)
	BFA43131	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo II	40,5	Microbiologia e Imunologia (135h) Parasitologia (81h) Parasitologia Clínica (54h) Microbiologia e Imunologia Clínica (54h)
	BFA43132	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Endócrino e Metabólico	40,5	Bioquímica Clínica (81h) Bases Farmacoterapêuticas I (54h)
	BFA43133	Introdução à Homeopatia	27	Homeopatia (54h)
	BFA43129	Cuidado Farmacêutico II	54	Não há equivalência
	BFA43128	Bases de Economia e Administração para Farmácia	27	Economia e Administração Farmacêutica (27h)

Fonte: os autores

**Quadro 3:** Apresentação das disciplinas por equivalência curricular da matriz do curso de Farmácia de 2011.1 para matriz curricular do curso de Farmácia de 2023 (Fim).

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA DO CURSO	CH (h)	DISCIPLINA EQUIVALENTE
8º	BFA43134	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III	54	Farmacotécnica I (81h) Farmacotécnica II (81h) Tecnologia Industrial Farmacêutica (27h) Controle de Qualidade Físico-Químico (54h)
	BFA43136	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Digestório	81	Microbiologia e Imunologia (135h) Parasitologia (81h) Parasitologia Clínica (54h) Microbiologia e Imunologia Clínica (54h)
	BFA43137	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central	27	Bases Farmacoterapêuticas II (54h)
	BFA43135	Farmacognosia	81	Farmacognosia (81h)
	BFA43139	Empreendedorismo e Inovação Tecnológica	27	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo (27h) optativa
	BFA43140	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	54	Não há equivalência
9º	BFA43142	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV	54	Farmacotécnica II (81h) Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico (54h)
	BFA43146	Toxicologia	27	Toxicologia (54h)
	BFA43145	Seminário de Pesquisa em Farmácia I	13,5	Seminário de Pesquisa em Farmácia I (27h)
	BFA43141	Cuidados Farmacêuticos III	54	Não há equivalência
	BFA43143	Estágio Supervisionado em Farmácia II	243	Estágio Curricular em Farmácia I Estágio Curricular em Farmácia III
	BFA43144	Estágio Supervisionado em Farmácia III	121,5	Estágio Curricular em Farmácia II
10º	BFA43147	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos V	27	Tecnologia Industrial Farmacêutica (27h)
	BFA43150	Seminário de Pesquisa em Farmácia II	13,5	Seminário de Pesquisa em Farmácia II (27h)
	BFA43148	Estágio Supervisionado em Farmácia IV	81	Não há equivalência
	BFA43149	Estágio Supervisionado em Farmácia V	337,5	Equivalência sob avaliação Comissão Avaliadora de Estágio

Fonte: os autores.

**Quadro 4:** Apresentação da disponibilidade curricular para realização de disciplinas optativas:

<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>			
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga Horária (hora/relógio)</b>
OPT43005	Análise térmica: teoria e prática aplicada à Farmácia	4	54
OPT43006	Aprofundamento em manipulação farmacêutica	2	27
OPT43007	Biossíntese de produtos naturais	4	54
OPT43008	Auriculoterapia I	2	27
OPT43009	Auriculoterapia II	2	27
OPT43010	Citologia Clínica	4	54
OPT43011	Cultivo de plantas medicinais	2	27
OPT43012	Divulgação científica e mídias sociais para a saúde	2	27
OPT43013	Filosofia, Ciência e Vida	3	40,5
OPT43014	Fitoterapia	4	54
OPT43015	Formação da opinião pública, sociedade e mídia na contemporaneidade	4	54
OPT43016	Gestão Estratégica de Pessoas	2	27
OPT43017	Inclusão Social e Acessibilidade	3	40,5
OPT43018	Introdução à Química Orgânica	2	27
OPT43019	Introdução à Química de Polímeros	4	54
OPT43020	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	2	27
OPT43021	Laboratório de Gestão I	4	54
OPT43022	Laboratório de Gestão II	2	27
OPT43023	Metodologia Científica II	2	27
OPT43024	Métodos Físicos de Identificação Estrutural	4	54
OPT43025	Nanotecnologia e Sistemas de Liberação de Fármacos	2	27
OPT43026	Oficina de redação de artigos	2	27
OPT43027	Polissacarídeos	2	27
OPT43028	Práticas em manipulação e dispensação de medicamentos homeopáticos	4	54
OPT43029	Práticas Imunohematologia e hemoterapia laboratorial	4	54
OPT43030	Reestruturação produtiva, trabalho e saúde	3	40,5
OPT43031	Reologia: Teoria e Prática Aplicada à Farmácia	4	54
OPT43032	Saúde e Qualidade de Vida	2	27
OPT43033	Síntese Orgânica de Fármacos	2	27
OPT43034	Tópicos Avançados em Microbiologia e Imunologia	2	27
OPT43035	Tópicos e Experiências em Assistência Farmacêutica	4	54
OPT43036	Tópicos Especiais em Química Farmacêutica	4	54
OPT43037	Tópicos Especiais em Farmacologia Clínica e Terapêutica	4	54

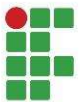
OPT43038	Trabalhando com Grupos: teorias, técnicas e aplicações	2	27
----------	--------------------------------------------------------	---	----

Fonte: os autores

**Figura 7:** Fluxograma do perfil de formação do curso de Farmácia do IFRJ - Campus Realengo, matriz 2023.

FLUXOGRAMA DO CURSO DE FARMÁCIA - Campus REALENGO										
	1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período	9º Período	10º Período
1	<b>Metodologia Científica</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Genética e Embriologia</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Bioquímica Básica e de Alimentos</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h	<b>Psicologia do Desenvolvimento</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Corpo, subjetividade e sociedade</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>Bioética</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>Bases de Economia e Administração para Farmácia</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Inovação Tecnológica e Empreendedorismo</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Toxicologia</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Seminário de Pesquisa II</b> Abordagem T Carga Horária 13,5h
2	<b>Bases Interfuncionais dos Sistemas I</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h	<b>Bases Interfuncionais dos Sistemas II</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h	<b>Bases Interfuncionais dos Sistemas III</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Bioquímica Metabólica</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Subjetividade, Cuidado e Manejo</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>FDLFS - Sanguíneo I</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>FDLFS - Sanguíneo II</b> Abordagem T/P Carga Horária 40,5h	<b>Farmacognosia</b> Abordagem T/P/Ex Carga Horária 81,0h	<b>Seminário de Pesquisa I</b> Abordagem T Carga Horária 13,5h	<b>Delimitação e Controle de Medicamentos e Cosméticos V</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h
3	<b>Química Geral e Inorgânica</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Química Analítica</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h	<b>Química Orgânica Experimental</b> Abordagem P/Ex Carga Horária 81,0h	<b>Hematologia</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Patologia Geral</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>FDLFS - Respiratório</b> Abordagem T/P Carga Horária 40,5h	<b>FDLFS - Endócrino e Metabólico</b> Abordagem T/P Carga Horária 40,5h	<b>FDLFS - Digestório</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h	<b>Estágio Supervisionado em Farmácia II</b> Abordagem T/P Carga Horária 243,0h	<b>Estágio Supervisionado em Farmácia IV</b> Abordagem T/P Carga Horária 81,0h
4	<b>Química Geral e Inorgânica Experimental</b> Abordagem P Carga Horária 54,0h	<b>Química Orgânica Aplicada I</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Química Orgânica Aplicada II</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Imunologia Básica</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>FDLFS - Quimioterápicos</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>FDLFS - Geniturinário</b> Abordagem T/P Carga Horária 40,5h	<b>Introdução à Homeopatia</b> Abordagem T/P Carga Horária 27,0h	<b>FDLFS - Sistema Nervoso Central</b> Abordagem T/P Carga Horária 27,0h	<b>Estágio Supervisionado em Farmácia III</b> Abordagem T/P Carga Horária 121,5h	<b>Estágio Supervisionado em Farmácia IV</b> Abordagem T/P Carga Horária 337,5h
5	<b>Cálculo Básico para Farmácia</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Estatística para Farmácia</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Farmacotécnica</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Micobiologia Geral</b> Abordagem T Carga Horária 81,0h	<b>FDLFS - Cardiovascular e Renal</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Delimitação e Controle de Medicamentos e Cosméticos I</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Delimitação e Controle de Medicamentos e Cosméticos II</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Delimitação e Controle de Medicamentos e Cosméticos III</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Delimitação e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	
6	<b>Física para Farmácia</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Fisioquímica</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Estágio Supervisionado em Farmácia I</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Farmacocinética e Farmacodinâmica</b> Abordagem T/P/Ex Carga Horária 81,0h	<b>FDLFS - Tegumentar</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>Cuidados Farmacêuticos I</b> Abordagem T Carga Horária 81,0h	<b>Cuidados Farmacêuticos II</b> Abordagem T Carga Horária 40,5h	<b>Práticas Integrativas e Complementares</b> Abordagem Ex Carga Horária 54,0h	<b>Cuidados Farmacêuticos III</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	
7	<b>Introdução às Ciências Farmacêuticas</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Deontologia Farmacêutica</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Epidemiologia e Bioestatística em Saúde Coletiva</b> Abordagem T Carga Horária 54,0h	<b>Introdução à Química Bioorgânica</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h	<b>Análise Instrumental</b> Abordagem T/P Carga Horária 54,0h	<b>Tópicos em Alimentos</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h				
8	<b>Aproximação ao Campo de Saúde Coletiva</b> Abordagem T/Ex Carga Horária 54,0h	<b>Políticas Transversais em Saúde Coletiva</b> Abordagem T/Ex Carga Horária 54,0h	<b>Práticas Extensionistas I</b> Abordagem Ex Carga Horária 27,0h	<b>Gestão e Controle social</b> Abordagem T/Ex Carga Horária 54,0h	<b>Química Farmacêutica</b> Abordagem T/Ex Carga Horária 54,0h	<b>Farmácia Hospitalar</b> Abordagem T/P Carga Horária 40,5h				
9	<b>Introdução à Extensão</b> Abordagem Ex Carga Horária 27,0h	<b>Práticas Interprofissionais em Saúde</b> Abordagem Ex Carga Horária 54,0h		<b>Práticas Extensionistas II</b> Abordagem Ex Carga Horária 54,0h	<b>Práticas Extensionistas III</b> Abordagem Ex Carga Horária 27,0h	<b>Urgência e Emergência</b> Abordagem T Carga Horária 27,0h				
	<b>DI total do semestre 405,0h</b>	<b>DI total do semestre 486,0h</b>	<b>DI total do semestre 459,0h</b>	<b>DI total do semestre 351,0h</b>	<b>DI total do semestre 405,0h</b>	<b>DI total do semestre 405,0h</b>	<b>DI total do semestre 243,0h</b>	<b>DI total do semestre 324,0h</b>	<b>DI total do semestre 513,0h</b>	<b>DI total do semestre 459,0h</b>
	<b>DI de Disciplinas obrigatórias: 3123</b>		<b>DI de EaD: 0</b>		<b>Observações:</b>	<b>FDLFS - Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapêutica dos Sistemas</b>				
	<b>DI de Disciplinas optativas: 108</b>		<b>DI de Extensão: 434</b>							
	<b>DI de Estágio: 837</b>		<b>DI de Prática docente:</b>							
	<b>DI de Atividades Complementares: 54</b>									
	<b>DI destinada ao TCC: 27</b>		<b>Carga Horária Total do Curso 4173h</b>							





### **12.1 Estágio Supervisionado**

Ensinar exige uma reflexão crítica sobre a prática de hoje, ou de ontem, para que se possa melhorar na próxima prática.

Paulo Freire

O estágio curricular é a principal atividade da prática para a formação profissional. Para cada cenário, há capacidades específicas a serem desenvolvidas e outras que podem ser mobilizadas e integradas em diferentes contextos. Cabe ao Estágio Curricular consolidar as habilidades profissionais desenvolvidas ao longo da graduação incorporando cenários de prática diversificados.

Nesse contexto, será de fundamental importância a implementação do Projeto Farmácia-Escola e Laboratório de Análises Clínicas do IFRJ, onde o aluno poderá aliar o espaço de aprendizado à atuação profissional, prestando serviço à comunidade. Além desses espaços, o aluno poderá atuar em unidades e serviços da rede de saúde do Município do Rio de Janeiro, Hospitais, Farmácias: Comunitárias, Manipulação Alopática e Homeopática; Laboratórios de Análises Clínicas, Indústrias Farmacêuticas, de Cosméticos e de Alimentos; Centros de Pesquisas e Desenvolvimento, desde que possuam convênio firmado com o IFRJ, sob supervisão do preceptor no local de estágio e a orientação dos professores responsáveis por cada um dos campos de estágio do Curso de Graduação em Farmácia.

O estágio é uma atividade obrigatória e supervisionada que busca a articulação entre o currículo do curso e a prática profissional, atendendo ao parecer nº 2/2002 do CNE, e seguindo regulamento próprio para o curso de Farmácia.

As disciplinas Estágio Supervisionado em Farmácia (II, III, IV e V) são componentes curriculares teórico-práticos constituídos de 2 (dois) créditos (27 horas semestrais) relativos à teoria, complementados com horas de vivência prática em campo, de acordo com cada área de atuação.

Os alunos matriculados nas disciplinas de Estágio são orientados pelo professor responsável durante o cumprimento do componente curricular. A avaliação do aluno estagiário é feita por intermédio de seminário de resultados, discussões sistemáticas sobre o desenvolvimento de suas atividades e apresentação de relatório final.

O relatório final de estágio será apresentado pelo discente em defesa pública, sendo o conteúdo textual e a apresentação avaliados pelo Professor Orientador, com notas de avaliação de 0 a 10 pontos. Em casos de desempenho de média inferior a 6,0, ao aluno será indicada a repetição do estágio.

O Supervisor de Estágio da entidade preceptora será responsável pelo preenchimento de uma ficha de avaliação de desempenho do graduando estagiário. O aluno estagiário é orientado pelo supervisor de estágio, que tem a responsabilidade de fornecer aos alunos estagiários subsídios teórico-práticos e bibliográficos de modo a favorecer sua aprendizagem, bem como acompanhar o processo de adaptação e as atividades práticas dos graduandos em campo.

A avaliação dos alunos estagiários levará em consideração a ficha de avaliação de desempenho preenchida pelo Preceptor (peso 1), a participação e a aprovação do aluno no



componente teórico da disciplina de Estágio (peso 2). Além disso, o Professor orientador realiza uma avaliação *in loco* do aproveitamento do estagiário.

A Coordenação de Estágio será desempenhada colegiadamente pelos Professores Orientadores, sob supervisão direta da Coordenação de Curso. O IFRJ possui convênios firmados com estabelecimentos dos diversos segmentos que atendem a demanda do curso, onde serão desenvolvidas as atividades de estágio curricular, sendo o CoIEE (Coordenação de Integração Empresa-Escola) responsável pela formalização do estágio.

Os estágios supervisionados do curso de Farmácia foram reestruturados de modo a atender as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução nº CNE/CES 6/2017), tanto no que diz respeito à carga horária de 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, quanto em relação aos cenários de práticas e ao semestre de início dos estágios, a saber, terceiro período.

Os estágios do curso de Farmácia estão organizados nos seguintes cenários de práticas, em concordância com as Diretrizes Curriculares Nacionais:

**Cenário I:** fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica (60% da carga horária total de estágio).

**Cenário II:** análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimentos (30% da carga horária total de estágio).

**Cenário III:** especificidades institucionais e regionais (10% da carga horária total de estágio).

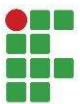
A seguir serão apresentadas suas nomeações conforme quadro 5 abaixo:

**Quadro 5:** Organização do estágio curricular de Farmácia:

Estágios Curriculares do Curso de Farmácia			
Estágio Curricular	Período	Cenário	Carga horária (horas)
Estágio Supervisionado em Farmácia	3	I	54
Estágio Supervisionado em Farmácia	9	II	243
Estágio Supervisionado em Farmácia	9	I	121,5
Estágio Supervisionado em Farmácia	10	III	81
Estágio Supervisionado em Farmácia	10	I	337,5
<b>Carga horária total de Estágio Curricular</b>			<b>837</b>

Fonte: os autores.

No terceiro período do curso, os alunos iniciarão as práticas de estágio curricular obrigatório. O Estágio Supervisionado em Farmácia I (54h) tem como objetivo promover, em nível de performance inicial, o desenvolvimento de habilidades de comunicação, competências gerais, competências de equipe, competências colaborativas e competências necessárias para a avaliação das necessidades do usuário, para a elaboração de planos de cuidado e para a avaliação dos resultados obtidos. Apresentar os pressupostos, princípios e



diretrizes comuns para o cuidado em saúde contribuindo para sua formação a partir da perspectiva humanista e centrada no usuário em serviços de atenção à saúde. Este estágio será realizado na Clínica Escola do Campus Realengo, sendo um componente curricular novo em relação à matriz curricular anterior.

No nono período, os estudantes deverão realizar os estágios supervisionados II e III. O Estágio Supervisionado em Farmácia II (243 h) tem como cenários de práticas as áreas de Análises Clínicas, Análises Toxicológicas, Análises Genéticas ou a área de Alimentos. Os estudantes poderão optar por integralizar a carga horária de 243 horas em apenas uma dessas áreas ou em mais de uma área, de acordo com o Regulamento de Estágio do curso de Farmácia. O Estágio Supervisionado em Farmácia III (121,5 h) tem como cenário de prática a Manipulação Alopática.

No décimo período, os estudantes deverão realizar os Estágios Supervisionados em Farmácia IV e V. O Estágio Supervisionado em Farmácia IV é novo no curso de Farmácia. Esse estágio visa atender as DCNs (parágrafo 3, Art. 8; Resolução CNE/CES nº 6/2017), que exigem o cenário de prática relacionado às necessidades institucionais e regionais. Esse estágio foi proposto para atender o perfil do egresso, tendo o cuidado farmacêutico como cenário de prática.

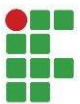
O objetivo geral do Estágio Supervisionado em Farmácia IV (81h) é promover o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para o manejo de problemas de saúde autolimitados ou autodiagnosticáveis, prevenção de doenças e transtornos psicossomáticos ansiosos e/ou depressivos, avaliação das necessidades farmacoterapêuticas, identificação e resolução de problemas relacionados a farmacoterapia, elaboração de planos de cuidado e avaliação dos resultados obtidos pelo paciente, promovendo o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para atuar nas dimensões clínica/assistencial e técnico-gerenciais relacionadas ao cuidado farmacêutico. Nesse estágio, os estudantes poderão optar por um dos campos de atuação, a saber: Gerenciamento da Farmacoterapia na Clínica Escola, Atenção Primária à Saúde (SUS) ou Práticas Integrativas na Clínica Escola.

O Estágio Supervisionado em Farmácia V (337,5 h) é um estágio de livre escolha, onde os estudantes poderão optar pelos cenários de prática, a saber: Farmácia Hospitalar, Drogarias, Indústria Farmacêutica e/ou de Cosméticos e Homeopatia.

A carga horária total de estágio (837 horas) está de acordo com as DCNs (parágrafo 3, Art. 8; Resolução CNE/CES nº 6/2017), que estabelecem que os estágios curriculares devem corresponder, no mínimo, a 20% (vinte por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Farmácia, e ser desenvolvidos conforme os percentuais entre os cenários de prática I, II e III, descritos anteriormente.

## **12.2 Atividades complementares**

As atividades acadêmico-científico-culturais, obrigatórias para a integralização do currículo do Curso de Farmácia, constituem-se de experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos discentes e ao desenvolvimento da sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa.



São consideradas como Atividades Complementares as experiências adquiridas pelos discentes, durante o curso, em espaços educacionais diversos, incluindo-se os meios de comunicação de massa, as diferentes tecnologias, o espaço da produção, o campo científico e o campo da vivência social.

Para efeito de acompanhamento e registro da carga horária a ser cumprida, as Atividades Complementares estão divididas em categorias, cujos critérios de aproveitamento da carga são descritos em regulamento próprio, aprovado pela Resolução ConSup nº 26, de 16 de setembro de 2011, disponível em: <https://portal.ifrj.edu.br/academico/regulamentos-e-normas-graduacao>.

No curso de Bacharelado em Farmácia, o discente terá cumprido o requisito curricular denominado de Atividades Complementares quando tiver validado sua participação em 54 horas que, para serem reconhecidas e incorporadas à carga horária necessária à integralização do Curso, deverão ser validadas pela Comissão de Validação de Atividades Complementares do Curso de Bacharelado em Farmácia, formada por 3 (três) docentes do Colegiado de Farmácia, no período determinado no calendário acadêmico.

A solicitação da análise das horas de Atividades Complementares é feita pelo estudante diretamente à Comissão de Validação de Atividades Complementares do Curso de Farmácia, mediante o envio, para o email [cvac.farmacia.creal@ifrj.edu.br](mailto:cvac.farmacia.creal@ifrj.edu.br), dos documentos comprobatórios das atividades e do requerimento preenchido e assinado (modelo no anexo 1 do regulamento de atividades complementares), em arquivo único e formato pdf. Esta solicitação deve ser realizada no prazo estipulado em calendário acadêmico no Campus Realengo.

A fim de garantir a diversificação e a ampliação do universo cultural, bem como o enriquecimento plural da formação do discente, os estudantes deverão realizar Atividades Complementares de, pelo menos, 04 (quatro) categorias diferentes, dentre as previstas no regulamento de atividades complementares.

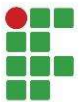
As Atividades Complementares podem ser realizadas no IFRJ ou fora dele e não estão vinculadas a nenhum período do fluxograma do Curso.

### **12.3 Trabalho de conclusão de curso (TCC)**

O Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, requisito curricular obrigatório para o Curso de Bacharelado em Farmácia do IFRJ, constitui-se em atividade acadêmica que, guiada pelos princípios da relevância científica e social, tem como objeto de estudo a área de conhecimento relacionada ao curso, devendo ser desenvolvido com orientação, acompanhamento e avaliação de docentes pertencente ao quadro de profissionais do IFRJ.

Alguns princípios básicos são importantes para a elaboração do TCC:

- O TCC visa ao preparo metodológico do futuro egresso para o desenvolvimento de atividades de pesquisa aplicada e/ou conceitual que contribuam para o desenvolvimento técnico-científico e conseqüente projeção da profissão nos serviços e demais locais de atuação do Farmacêutico;



- Enquanto atividade de ensino-aprendizagem, o TCC deve preocupar-se com a consolidação do conhecimento adquirido ao longo do curso, podendo constituir-se em mais uma estratégia de integração entre teoria e prática;
- Os trabalhos que envolverem pesquisa de campo deverão ser submetidos à aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa ligado ao Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), órgão vinculado ao Ministério da Saúde;
- O TCC constitui-se em uma atividade curricular de natureza científica, em campo de conhecimento que mantenha correlação direta com o Curso de Graduação em Farmácia;
- O cumprimento das atividades relacionadas ao TCC constitui-se em pré-requisito para a aprovação na disciplina e, conseqüentemente, para completar os créditos requeridos para a colação de grau.

Todas as atividades e procedimentos relacionados ao TCC estão normatizados no Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação no âmbito do IFRJ, que foi aprovado pela Resolução CONSUP/IFRJ nº 119, de 04 de abril de 2023, e está disponível em: <https://portal.ifrj.edu.br/academico/regulamentos-e-normas-graduacao>

De acordo com o regulamento, são objetivos do TCC:

- I. Promover o aprofundamento e a consolidação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o Curso de Graduação, de forma ética, crítica e reflexiva;
- II. Estimular a produção e a disseminação do conhecimento por meio da pesquisa científica ou inovação de processos e produtos;
- III. Despertar a capacidade de criação, inovação e empreendedorismo.

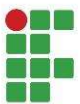
As especificidades do TCC devem favorecer a vinculação do trabalho de conclusão de curso aos temas pertinentes à área de formação do profissional Farmacêutico e ao perfil profissional do egresso.

De acordo com o Regulamento do TCC, este trabalho poderá ser desenvolvido por alunos na forma individual e/ou em grupo, em caráter disciplinar ou multidisciplinar, podendo estar vinculado a projetos em grupo, de natureza acadêmica ou profissional, certificado pelo corpo docente do curso.

A Coordenação da condução do TCC do Curso de Bacharelado em Farmácia é assumida pelos Professores responsáveis pelas disciplinas “Seminário de Pesquisa em Farmácia I”, destinado à elaboração do projeto, e “Seminário de Pesquisa em Farmácia II”, que se destina ao acompanhamento da execução e da apresentação do trabalho final.

Todo TCC deverá ter orientação de um docente servidor do IFRJ, e o aceite da orientação deverá ser formalizado junto à Secretaria de Ensino de Graduação através da entrega do Termo de Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso (apêndice 1 do regulamento) preenchido.

É possível a orientação por profissional externo ao IFRJ, desde que a Coordenação do Curso aprove e o orientador externo aceite tacitamente as normas e deliberações do IFRJ para esse fim.



Neste caso, deve ser indicado um docente que tenha atuado no Colegiado de Farmácia, pelo menos, nos dois últimos anos, para supervisionar a elaboração do TCC do estudante. E o aceite da supervisão deverá ser formalizado através da entrega do Termo de Supervisão de Trabalho de Conclusão de Curso (apêndice 2 do regulamento) preenchido.

Quando pertinente, o TCC será confeccionado nos termos da Resolução CNS nº 466/2012 e da Resolução CNS nº 510/2016 (esses documentos se encontram no link: <https://portal.ifrj.edu.br/cep/resolucoes> e tratam das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos), e submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFRJ ou de outra instituição.

Os trabalhos escritos serão organizados e formatados de acordo com o padrão institucional para a apresentação de trabalhos acadêmicos, indicados no Manual de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos do IFRJ, aprovado pela Resolução nº 48, de 16 de outubro de 2019, disponível em <https://portal.ifrj.edu.br/academico/regulamentos-e-normas-graduacao>.

O TCC só será encaminhado à Banca Examinadora após aprovação prévia do orientador. A defesa do TCC perante a Banca Examinadora será realizada em sessão pública e será previamente divulgada pelo professor da disciplina de Seminário de Pesquisa. Caso o TCC seja decorrente de pesquisa envolvendo informações sigilosas, registradas como propriedade industrial pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) ou órgão competente em âmbito internacional, a defesa poderá ser realizada em sessão fechada ao público, com a presença apenas do aluno e da Banca Examinadora.

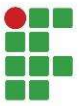
A sessão pública de defesa do TCC poderá ser uma reunião presencial, remota ou híbrida e consistirá de cinco momentos, nesta ordem:

- I - apresentação oral do aluno ou grupo de alunos perante a Banca;
- II - considerações dos membros da Banca;
- III - esclarecimentos prestados pelo aluno ou grupo de alunos à Banca;
- IV - reunião particular da Banca para avaliação final do TCC e registro da ata;
- V - leitura pública da Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (apêndice 5 do regulamento).

Nos casos em que a defesa em sessão pública ocorrer de maneira remota, deverá ser por plataforma para videochamada, de livre escolha, desde que não resulte em ônus para a Instituição, e o aluno deverá manter, preferencialmente, a câmera aberta durante toda a defesa.

A Banca Examinadora será presidida pelo orientador e composta por, pelo menos, outros 2 (dois) membros, sendo facultativa a participação do suplente na apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso. No caso de existência de membro externo, a participação dele não deve gerar qualquer ônus para o IFRJ. Em caso de orientador externo, a presidência da Banca fica a cargo do supervisor.

A entrega da versão definitiva do TCC, acompanhada do Termo de Aprovação Final do Trabalho de Conclusão de Curso assinado pelo(a) orientador(a) (apêndice 6 do regulamento), é requisito obrigatório para a emissão de diploma no Curso de Bacharelado em Farmácia.



#### 12.4 Extensão no currículo do curso

Em consonância com o artigo 4 da Resolução nº 7 do Conselho Nacional de Educação (Resolução nº 7 CNE/CES 2018), as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, e deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos.

Neste sentido, a reestruturação curricular do curso de Farmácia se adequou à referida Resolução, bem como às Diretrizes para a curricularização da extensão no âmbito do IFRJ (IFRJ, 2022). Considerando ainda a importância da inclusão das atividades de extensão para a formação do novo profissional farmacêutico, em consonância com o perfil do egresso, visando aproximar o estudante das realidades sociais locais, possibilitando ao mesmo propor ações afirmativas e interferir de forma significativa em sua comunidade e na sociedade como um todo, destaca-se a necessidade de alinhar as propostas de curricularização da extensão com as finalidades propostas.

A Resolução nº 7 CNE/CES de 2018, em seu artigo 6, define a concepção e a prática das atividades de extensão para:

*“I - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável; II - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade; III - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena; IV - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa; V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural; VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação; VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.”*

De acordo com o artigo 17 do Regulamento das atividades de extensão do IFRJ, os possíveis caminhos para a curricularização da extensão no IFRJ, contemplados os conceitos estruturantes e as metodologias descritas no regulamento, são:

- I. Componente Curricular Não Específico de Extensão (CCNEE) – distribuição de horas de atividades de extensão nos componentes curriculares não específicos de extensão, previstos no PPC;
- II. Componentes Curriculares Específico de Extensão (CCEE) – os componentes curriculares específicos de extensão versam sobre conceitos estruturantes da extensão e atividades práticas e estão inseridos na estrutura da matriz curricular do curso. A carga horária de tais componentes é totalmente destinada ao cumprimento de atividades de extensão pelos estudantes;
- III. Atividades Extracurriculares de Extensão (AEEX) – aproveitamento da carga horária em atividades de extensão nas quais o estudante atue como protagonista em conformidade com o Regulamento das Atividades de Extensão do IFRJ.



Na matriz curricular do curso de Farmácia, as cargas horárias das atividades curriculares de extensão estão divididas entre as três possibilidades supracitadas.

Como **componentes curriculares não específicos de extensão (CCNEE)**, o curso de Farmácia apresenta as seguintes disciplinas, de acordo com o quadro 6.

**Quadro 6:** Apresentação dos Componentes Curriculares Não Específicos de Extensão (CCNEE):

<b>Componentes Curriculares Não Específicos de Extensão (CCNEE)</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos/Carga horária</b>		
	Teoria (T)	Prática (P)	Extensão (E)
Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	3 / 40,5h		1 / 13,5h
Bioética	2 / 27 h		1 / 13,5 h
Políticas Transversais em Saúde Coletiva	3 / 40,5h		1 / 13,5h
Gestão e Controle Social	3 / 40,5h		1 / 13,5h
Química Orgânica Experimental	5 /67,5 h		1 / 13,5h
Química Farmacêutica	3 / 40,5h		1 / 13,5h
Farmacognosia	5 /67,5 h		1 / 13,5h
<b>Carga horária total de extensão (CCNEE)</b>			<b>94,5 h</b>

Fonte: os autores

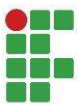
Como **componentes curriculares específicos de extensão (CCEE)**, o curso de Farmácia apresenta as seguintes disciplinas, todas com créditos de extensão, de acordo com o quadro a seguir:

**Quadro 7:** Apresentação Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE):

<b>Componentes Curriculares Específicos de Extensão (CCEE)</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos/Carga horária</b>		
	Teoria (T)	Prática (P)	Extensão (E)
Introdução à Extensão			2 / 27 h
Práticas Interprofissionais em Saúde			4 / 54 h
Práticas Extensionistas I			2 / 27 h
Práticas Extensionistas II			4 / 54 h
Práticas Extensionistas III			2 / 27 h
Práticas Integrativas e Complementares em Saúde			4 / 54 h
<b>Carga horária total de extensão (CCNEE)</b>			<b>243 h</b>

Fonte: os autores





A abordagem das disciplinas Práticas Interprofissionais em Saúde, Práticas Extensionistas I, II e III e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde está descrita na no item 12.1. O percurso formativo em atividades de extensão no curso de Farmácia inicia-se no primeiro período, com a disciplina Introdução à Extensão (27h). O objetivo desta disciplina é possibilitar aos estudantes a inserção no campo teórico da extensão, enquanto percurso formativo indissociável do ensino e da pesquisa, bem como possibilitar os estudantes a compreender os pontos norteadores de sua formação em extensão, a saber: interação dialógica, interdisciplinaridade, indissociabilidade, impacto na formação e transformação social, possibilitando assim o pleno desenvolvimento de seu percurso formativo em extensão na matriz curricular, capacitando os estudantes a serem protagonistas de ações afirmativas em prol da melhoria da qualidade de vida de sua comunidade e da sociedade.

Também compõe a integralização da carga horária do curso de Farmácia, o cumprimento das **atividades extra-curriculares de extensão (AEEX)**, conforme descrito no Regulamento das Atividades de Extensão do IFRJ, onde deverá ser cumprida a carga horária total de 76 horas.

### 13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DOS COMPONENTES CURRICULARES

#### 13.1 Aproveitamento de estudos

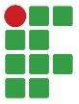
Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de estudos nas disciplinas cursadas com aprovação em cursos do mesmo nível de ensino no IFRJ ou em outras instituições, segundo os critérios estabelecidos pelo Regulamento de Ensino de Graduação do IFRJ. O discente interessado em requerer o aproveitamento de estudos deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*.

Para fins de análise de aproveitamento de estudos, será exigida a compatibilidade mínima de 80% (oitenta por cento) da carga horária, resguardando o cumprimento da carga horária total estabelecida para o curso na legislação vigente e compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer de docente ou comissão designada pela Coordenação de Curso.

É facultado ao estudante solicitar o aproveitamento dos componentes curriculares cursados em programa de mobilidade acadêmica nacional e/ou internacional, conforme regulamentação institucional vigente.

#### 13.2 Reconhecimento de Competências

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais. O discente interessado em requerer o Reconhecimento de Competências deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*, bem como demais normativas institucionais vigentes.



## 14. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Para Struchiner e Giannella (2005), o professor ao avaliar o aproveitamento do aluno deve:

[...] reunir o maior número possível de informações, observar de forma bem ampla seus alunos, conversar muito com eles, com outros professores que tenham contato com o grupo, ler o diário de classe, propor tarefas individuais, enfim, deve se utilizar de todas as fontes de informação que estiverem ao seu alcance.

A avaliação do desempenho acadêmico dos alunos do Curso de Bacharelado em Farmácia será contínua, cumulativa e articulada ao projeto pedagógico da Instituição, considerando-se as competências profissionais gerais e específicas a serem desenvolvidas nas diversas áreas de conhecimento dos cursos oferecidos.

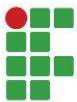
O processo avaliativo, proposto nesse Projeto, pode articular diferentes disciplinas e saberes por meio de dispositivos variados. Dentre as diversas oportunidades de avaliação do estudante, destacam-se:

- Provas escrita e oral;
- Estudo dirigido;
- Relatórios referentes às práticas experimentais;
- Planejamento de situações didáticas em consonância com as teorias estudadas;
- Reflexão crítica acerca de aspectos discutidos e/ou observados em visitas técnicas e/ou em situação de estágio;
- Participação em situações de simulação e estudos de casos;
- Elaboração e a apresentação de seminários;
- Planejamento, elaboração e execução de projetos de pesquisa;
- Portfólios e auto-avaliação;
- Participação em Congressos, Seminários e Simpósios;
- Visitas a Museus, Mostras, Feiras, Encontros, Oficinas e a outros eventos de caráter científico e cultural.

A articulação entre diferentes instrumentos, a participação ativa do aluno, a flexibilidade do professor, entre outras características do processo de avaliação proposto, reforçam o compromisso com o rigor e a qualidade do ensino.

É importante ressaltar que a avaliação diz respeito a todos os envolvidos na construção do currículo. Deve ser um processo natural e permanente, possibilitando que as pessoas expressem suas percepções, habilidades e dificuldades. Deve, também, permitir a identificação dos procedimentos e critérios que necessitam ser melhorados, reformulados ou substituídos. Para tanto, requer a prática do respeito e da responsabilidade em bases éticas consistentes.

O processo de avaliação discente no curso deve ser permanente, contemplando a avaliação diagnóstica, formativa e somativa. Deve-se priorizar a avaliação integral da aprendizagem, tanto no domínio cognitivo (conceitual), quanto motor (habilidades e



procedimentos) e afetivo (atitudes), requeridos à prática profissional. O processo de avaliação da aprendizagem deverá ser orientado pelos objetivos de aprendizagem propostos para cada disciplina do curso, considerando sua adequação à temática do semestre. Almeja-se, assim, avaliar a formação integral do estudante, futuro profissional da saúde, que terá sob sua responsabilidade a saúde de indivíduos e da coletividade.

A avaliação de rendimento escolar será feita por disciplina, abrangendo aspectos de assiduidade e critérios de avaliação, entendendo-se por assiduidade a frequência às atividades relativas a cada disciplina, ficando reprovado o aluno que faltar a mais de 25% das atividades.

#### 14.1 Critérios de Aprovação e Reprovação

A aprovação do estudante se dará com média final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) das aulas previstas para o componente curricular.

O estudante que obtiver, ao final do período regular de aulas e avaliações, média (M) igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 6,0 (seis) terá direito à realização da Verificação Suplementar (VS).

Será considerado reprovado, sem direito à VS, o estudante que obtiver média inferior a 4,0 (quatro).

O estudante que realizar Verificação Suplementar (VS) terá aprovação quando obtiver média final (MF) igual ou superior a 6,0 (seis), a ser calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{M + VS}{2}$$

### 15. DIPLOMAÇÃO

De acordo com o Regulamento de ensino de Graduação, ao aluno que concluir, com êxito, todos os componentes curriculares exigidos no curso, de acordo com o documento citado, será concedido o Diploma de Bacharel em Farmácia, com validade em todo o território nacional. A diplomação é oficializada com a colação de grau, que nos cursos de graduação do IFRJ é um ato acadêmico oficial e obrigatório, realizado em sessão pública solene, organizado pelos setores competentes da Instituição, presidida pelo Reitor ou por seu representante legal.

Todos os procedimentos administrativos para colação de grau, emissão e o registro de diplomas, bem como para emissão do histórico final, serão definidas em Instrução Normativa específica.

### 16. APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente se dá por meio de setores específicos do campus, que contribuem para a implementação das políticas de acesso, permanência e êxito estudantil, com ênfase



na inclusão educacional. Além de setores específicos de apoio ao discente, em fevereiro de 2018<sup>1</sup>, o IFRJ assinou o Pacto Nacional Universitário pela Promoção do Respeito à Diversidade, da Cultura de Paz e dos Direitos Humanos, fato que fortaleceu o estabelecimento de núcleos que atendessem as demandas de grupos vulneráveis (IFRJ, 2018). Os NAPNEs – Núcleo de Atenção a Pessoas com Necessidades Específicas - atendem os alunos com deficiência física, visual, auditiva, intelectual, mental, com transtorno do espectro autista ou com superdotação ou altas habilidades em alguma área do conhecimento. Os NEABIs - Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas - se ocupam em discutir, conscientizar e fortalecer a população negra e indígena. Os NUGEDS - Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual - apresentam a função de sensibilizar a comunidade acadêmica para entender e atender as demandas específicas de mulheres e da população LGBTQIAP+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Intersexuais, Agêneros, Pansexuais e demais orientações sexuais e identidades de gênero) no âmbito acadêmico.

Levando em consideração a particularidade do IFRJ-CReal, que oferece majoritariamente cursos da área de saúde, é uma preocupação presente, além de empoderar as minorias em vulnerabilidade de que trata cada um dos núcleos, empreender ações que considerem a saúde física, emocional e mental tanto no plano do direito de estar no espaço acadêmico como de ter uma formação profissional que se preocupe com a particularidades das minorias.

Segue-se uma pequena descrição das atribuições de cada setor e núcleos presentes no *Campus Realengo*:

### ***Coordenação Técnico-Pedagógica (CoTP)***

A CoTP contribui com a formação integral discente, através de um trabalho em equipe multiprofissional, num diálogo interdisciplinar, realizando ações em caráter individual, coletivo, pontual ou contínuo de acordo com o contexto.

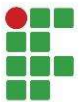
O trabalho é direcionado ao atendimento das diversas demandas docentes e discentes acerca das questões técnico-pedagógicas, acolhendo e colaborando na integração discente, a fim de estimular a permanência e o êxito do mesmo na instituição. Para além disso, há uma parceria permanente com o NAPNE em questões relativas ao discente com necessidades educacionais específicas.

O setor é ainda responsável pelo Programa de Monitoria Acadêmica (PROMAC), considerado um instrumento pedagógico que visa oportunizar atividades de iniciação à prática docente e fomentar a cooperação entre corpo docente e discente nas atividades de ensino. Esse programa contribui, segundo a Resolução nº 13, de 17 de Junho de 2016, dentre outros aspectos, para favorecer o acompanhamento dos estudantes em suas dificuldades de aprendizagem, por meio de atividades de monitoria, que tem caráter de complementação à formação acadêmica, a fim de minorar defasagens e reduzir a retenção do discente em seu percurso formativo. O PROMAC também objetiva oportunizar ao aluno o desenvolvimento de habilidades relativas à docência e à educação em saúde.

O setor da CoTP também é o responsável por realizar a análise das questões

---

<sup>11</sup><https://portal.ifrj.edu.br/ifrj-assina-pacto-nacional-universitario-pela-promocao-respeito-diversidade-cultura-paz-e-direitos>



socioeconômicas e coordena o Comitê Gestor Local do Programa de Auxílio Permanência (PAP). Este programa tem a finalidade de favorecer o acesso, estimular a permanência, e consequentemente, reduzir o índice de evasão acadêmica de estudantes cuja renda familiar per capita seja de até 1,5 salário mínimo vigente. No programa é previsto auxílio financeiro para contribuir no custeio do transporte, da moradia, da alimentação e/ou de materiais de apoio ao ensino.

A CoTP realiza a Análise das Questões Socioeconômicas e integra o Comitê Gestor Local do PAP, coordenando ações institucionais como o Programa de Auxílio Permanência. Assim, participa do processo seletivo dos discentes ingressantes no *Campus* Realengo, por meio da análise de renda e integrando bancas referentes às cotas e ao Comitê de Heteroidentificação.

O setor apoia, também, as decisões administrativas e pedagógicas participando de reuniões intersetoriais do *campus*, bem como compondo as comissões disciplinares, quando necessário.

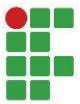
A CoTP participa do acolhimento dos alunos ingressantes e, sempre que necessário, das reuniões de colegiado dos cursos de graduação, provendo o suporte psicopedagógico.

### ***Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)***

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) busca por meio de suas ações acolher às demandas dos estudantes com necessidades específicas e, a partir daí, realizar o acompanhamento dos mesmos ao longo de seu percurso formativo. Essas ações envolvem o atendimento constante e específico conforme as necessidades de cada discente, entre elas:

- adaptações e adequações de materiais, como conversão de textos, gravação de áudios com leitura acessível e audiodescrição, transcrições etc.;
- criação de materiais informativos e instrucionais, como tutoriais acessíveis, apoio para realização de inscrições em programas institucionais, como no Programa de Assistência Estudantil e no Auxílio Acessibilidade;
- busca por recursos e materiais (compras e doações) que possibilitem e melhorem sua acessibilidade e inclusão, como Scanner com Voz, audiolivros e materiais grafotáteis, por exemplo;
- suporte por meio de estudantes monitores, que recebem o treinamento deste Núcleo para, então, auxiliar os alunos com necessidades específicas em questões de acessibilidade.

Para além do suporte individual, o apoio aos discentes pelo NAPNE envolve, também, o estabelecimento de relações dialógicas com os corpos docente e discente, coordenadores, diretores e Coordenação Técnico-Pedagógica. Além disso, busca oferecer capacitação aos servidores do *campus* para melhor atender aos alunos com necessidades específicas e realiza o envio de documentos com recomendações, orientações e sugestões aos docentes e coordenadores de curso, a fim de que o processo de ensino e de aprendizagem destes estudantes aconteça da melhor forma possível e que suas especificidades sejam levadas em consideração e respeitadas.



### ***Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI)***

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) do *Campus* Realengo do IFRJ objetiva, em todas as suas frentes de trabalho, Ensino, Pesquisa e Extensão, proporcionar à comunidade discente a oportunidade de se aproximar das questões de desigualdades étnico-raciais que marcam a história de construção do nosso país e nos acompanham até os dias atuais. Consideramos a sua presença no *campus* de grande importância para a formação acadêmica cidadã, ou seja, para a formação de trabalhadores da saúde com condição de compreensão e enfrentamento das vulnerabilidades específicas vividas pelas populações negras e indígenas, seja no campo ou na cidade. No NEABI, tentamos aprofundar a discussão sobre os determinantes sociais da saúde e a importância da consideração dos elementos étnico-raciais envolvidos na dinâmica da qualidade de vida dessas populações. Outrossim, o NEABI se entende como um aporte institucional de apoio à mediação de conflitos de caráter étnico-racial para discentes autodeclarados negros e indígenas.

### ***Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS)***

Os NUGEDS surgem a partir de uma política de indução para a promoção de uma educação mais inclusiva atenta às minorias que historicamente foram negligenciadas. O NUGEDS-SOMOS do *Campus* Realengo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ-CReal) é um núcleo de estudos de caráter propositivo e consultivo que elabora, fomenta e promove ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas à temática da educação para a equidade de gênero e o respeito à diversidade sexual, em todos os níveis de ensino (formação inicial continuada, médio, técnico, graduação e pós-graduação). O nome “SOMOS” surge da ideia de que todos temos o direito de ser e existir no mundo, individualmente ou coletivamente.

As ações do NUGEDS buscam garantir, institucionalmente, a promoção do bem estar de todos sem quaisquer formas de discriminação, observando o preceito constitucional da igualdade entre homens e mulheres (Art. 3º e 5º, CF/88)<sup>2</sup>, a lei 7.716/89<sup>3</sup> (que criminaliza, além do preconceito por raça, cor, etnia, religião e procedência nacional, a discriminação por orientação sexual e identidade de gênero), as orientações previstas na Lei Maria da Penha (Art. 8º, Lei 11.340/2010)<sup>4</sup>, a Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher promulgada pelo decreto 89.460/84 (Art 10º A, B e C)<sup>5</sup>, a Convenção interamericana para prevenir, punir e erradicar a violência contra a mulher (Art 8º A e B)<sup>6</sup>, bem como os princípios de Yogyakarta (Princípio 16 B, C e D)<sup>7</sup>.

<sup>2</sup>[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)

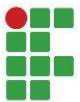
<sup>3</sup>[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7716.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7716.htm)

<sup>4</sup>[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm)

<sup>5</sup><https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-89460-20-marco-1984-439601-publicacaooriginal-1-pe.html>

<sup>6</sup><https://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2013/03/convencao-belem-1994.pdf>

<sup>7</sup>[http://www.clam.org.br/uploads/conteudo/principios\\_de\\_yogyakarta.pdf](http://www.clam.org.br/uploads/conteudo/principios_de_yogyakarta.pdf)



## 17. INFRAESTRUTURA

### 17.1 Espaço físico

O Campus Realengo faz parte do Plano Nacional de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e está construído em um terreno com uma área total de 21.354 m<sup>2</sup>, cedido pelo Exército Brasileiro, ainda com etapas de obra em andamento. O processo de definição da planta arquitetônica contou com a colaboração da equipe de implantação dos cursos de Farmácia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, permitindo uma melhor adequação dos espaços destinados aos laboratórios e clínica-escola, segundo as necessidades de cada curso.

Conforme planejado em planta arquitetônica, esse Campus educacional somará um total de 6.056 m<sup>2</sup> de área construída, compreendendo dois complexos de sala de aulas e outros dois de laboratórios, separados por ampla área de convívio. Os prédios da biblioteca, da administração, da clínica-escola e do auditório estarão unidos àqueles por áreas de circulação cobertas e pavimentadas.

Uma quadra poli-esportiva, coberta, com vestiários e demais instalações pertinentes, possibilitará o desenvolvimento de atividades físicas ligadas aos cursos oferecidos. O Campus será suprido com instalações sanitárias, masculinas e femininas, em quantidade adequada ao atendimento da população fixa e flutuante. A acessibilidade aos edifícios foi cuidadosamente analisada, prevendo-se a construção de rampas, bancadas, sanitários e vagas destinadas aos portadores de necessidades especiais. O projeto arquitetônico priorizou a preservação do maior número possível de árvores já existentes no terreno, incorporando-as ao projeto de urbanização da unidade.

O Campus Realengo foi programado para ser construído em etapas, tendo sido executada inicialmente a construção dos blocos que compõem a Administração, a Clínica Escola, a unidade de Salas de Aula voltada para o pátio interno, os blocos de Laboratórios, Edícula de Subestação, Edícula de Controle de Acesso e circulações abertas que interligam estes blocos. Recentemente concluiu-se a construção do segundo bloco de salas de aula e da Biblioteca. Em etapa futura serão construídos o Auditório, a Quadra Poliesportiva e o Bloco de Gabinetes de Professores.

A seguir, serão caracterizados os principais ambientes das instalações do Campus Realengo:

**Centro Administrativo:** Com área total de 401 m<sup>2</sup>, conta com 01 copa para refeições, dois banheiros e com os seguintes setores:

- Almoxarifado;
- Coordenação de Integração Empresa-Escola;
- Coordenação Técnico-Pedagógica;
- Coordenação de Cursos;
- Coordenação de Gestão de Pessoas;
- Secretaria Acadêmica;
- Salas de reunião e vídeo conferência;
- Salas da Direção Geral;



- Sala da Direção de Ensino;
- Sala da Direção de Apoio Técnico ao Ensino;
- Sala da Direção de Administração e das Coordenações de Compras, Orçamento e Finanças;
- Salas de Informática, dos Servidores de Rede e de Manutenção de Computadores;
- NAPNE - Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas;
- Sala dos Professores;
- Sala de Acolhimento.

**Salas de Aula:** Na Unidade existem dois blocos de sala de aula, o Bloco E com 5 salas e o Bloco F com 7 salas (com um gabinete PC, em cada sala, para utilização do docente), totalizando 12 ambientes com a seguinte disposição conforme quadro 8:

**Quadro 8:** Apresentação da disponibilidade de salas de aula com capacidade de alocação discente:

Sala	Área total (m <sup>2</sup> )	Número de carteiras/cadeiras disponíveis
201	36,16	30
203	54,98	40
204	54,98	40
205	54,98	45
206	55,20	45
301	58,19	45
302	30,51	30
303	55,66	45
304	55,66	45
305	55,66	45
306	55,66	45
307	58,19	45
Total:		500

Fonte: os autores.





**Quadro 9:** Apresentação da disponibilidade interna de salas do campus Realengo-IFRJ.(Continua):

<b>Sala 201</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	30
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:48.000 BTUS)	1
Ventiladores	2
Quadro	1
<b>Sala 203</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Cadeiras	40
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Armário	1
Mesas redondas	6
Quadro	2

Fonte: os autores.



**Quadro 9:** Apresentação da disponibilidade interna de salas do campus Realengo-IFRJ.(Continua):

<b>Sala 204</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Cadeiras	40
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Armário	1
Mesas redondas	6
Quadro	2
<b>Sala 205</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2
<b>Sala 206</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Bancadas individuais	12
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	1
<b>Sala 301</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2
Gabinete PC	1
<b>Sala 302</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	30
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:36.000 BTUS)	1
Ventiladores	2
Quadro	1
Gabinete PC	1



Fonte: os autores.

**Quadro 9:** Apresentação da disponibilidade interna de salas do campus Realengo- IFRJ.  
(fim):

<b>Sala 303</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2
Gabinete PC	1
<b>Sala 304</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2
Gabinete PC	1
<b>Sala 305</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:24.000 e 36.000 BTUS)	2
Ventiladores	4
Quadro	2
Gabinete PC	1
<b>Sala 306</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2
<b>Sala 307</b>	
<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Carteiras	45
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Quadro	2

Fonte: os autores.



Os discentes da Unidade, no Bloco E, têm 2 banheiros à disposição, com 6 cabines no espaço feminino e 4 cabines e 3 mictórios no espaço masculino, além de 1 banheiro exclusivo para utilização de pessoa com deficiência (PcD).

### Refeitório

Espaço apropriado para realização de refeições dos usuários da Unidade, com 68,16 m<sup>2</sup>, com capacidade para 45 pessoas. O ambiente está equipado com 3 geladeiras, 13 mesas, sendo 3 grandes e 10 pequenas, 5 micro-ondas e 6 ventiladores.

**Quadro 10:** Apresentação da disponibilidade interna do refeitório do campus Realengo-IFRJ:

Equipamento	Quantidade
Cadeiras	45
Mesas para refeições (grande)	3
Mesas para refeições (pequeno)	10
Geladeira	3
Ventiladores	6
Micro-ondas	5

Fonte: os autores.

### Quadra poli-esportiva (prevista para a 3ª etapa da obra total do campus)

Coberta, com vestiários e demais instalações pertinentes.

### Auditório (previsto para a 3ª etapa da obra total do campus)

Com capacidade para 150 pessoas com palco, camarins, iluminação e instalações sanitárias.

## 17.2 Laboratório de informática

Ambiente climatizado com 1 aparelho de ar condicionado de 60.000 BTUS, com 54,98 m<sup>2</sup>, utilizado para o apoio didático para as disciplinas que utilizem programas computacionais e pesquisa em base de dados e equipado com 28 computadores com acesso à internet, um armário para alocação de materiais, 4 ventiladores para dias mais frescos e 1 quadro branco.

**Quadro 11:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de informática do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Estação de estudo (Computador completo)	28
Bancadas extensas, com a capacidade para 4 usuários	4



Bancadas individuais	12
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Cadeiras	28
Ventiladores	4
Armário	1

Fonte: os autores.

### 17.3 Sala de Pesquisa e Extensão (6D)

Coordenação de Pesquisa e Extensão

**Quadro 12** Apresentação da disponibilidade interna da coordenação de pesquisa e extensão do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Cadeiras	25
Estação de estudo	5
Aparelho de ar condicionado (Capacidade:60.000 BTUS)	1
Ventiladores	4
Armário	13
Quadro	2
Impressora 3D	1
Computadores	2

Fonte: os autores.

### 17.4 Laboratório de Corporeidade (7D)

Laboratório com área de 71,44 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático das aulas, disciplinas ou atividades que exploram o movimento do corpo, possibilitando ao aluno o conhecimento teórico e prático do corpo, como um complexo histórico, social, cultural, estético, afetivo e funcional. Apresenta piso de madeira, revestido de tatames, parede com espelho, isolamento acústico e iluminação graduada.

**Quadro 13** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de corporeidade do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Estação de trabalho para o professor	1
Aparelho de ar condicionado (Capacidade: 48.000 BTUS)	1
Cadeiras	38
Ventiladores	4
Armário	4
Macas	8

Fonte: os autores



### 17.5 Laboratório(s) específico(s)

#### • Anatomia (9C)

Ambiente com 105,67 m<sup>2</sup>, utilizado para o apoio didático para as aulas das disciplinas ou atividades que possibilitem a exploração do corpo anatômico com seus componentes e movimentos, possibilitando o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos e práticos relacionados à morfofisiologia humana.

Equipado com 06 mesas de necropsia, segmentos ósseos em peças individuais ou dentro do sistema músculo-esquelético (apresentando as articulações, músculos, nervos, veias e artérias) em tamanho, peso e formatos reais; peças apresentando os principais sistemas. Está dividido em salas assim distribuídas:

- Ossário (5,90 m<sup>2</sup>);
- Sala de aula (58,4 m<sup>2</sup>), com 06 mesas fixas com tampo em inox para manipulação de simulacros.

**Quadro 14** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de anatomia do campus Realengo-IFRJ. (Continua).

Equipamento	Quantidade
Torso em disco 15 partes	1
Glomérulo	6
Modelo sistema circulatório	1
Cabeça com secção frontal e lateral	2
Esqueleto	2
Torso feminino	2
Torso masculino	1
Modelo sistema circulatório	1
Membros superiores com inserções musculares	3
Membros inferiores com inserções musculares	3
Sistema circulatório membro superior 3D	1
Néfron	6
Fígado com vesícula biliar, pâncreas e duodeno	1
Coluna vertebral flexível tipo clássica	5
Coluna vertebral desarticulada	1
Esqueleto do membro superior	10
Esqueleto do membro inferior	5
Antebraço	6
Pé	5
Articulação funcional do joelho	7
Articulação funcional do cotovelo	5
articulação funcional do ombro	4
articulação funcional do quadril	5



Cérebro neuro-anatomico em 8 partes	4
Modelo de cabeça seccionada	6
Musculatura do pescoço e da cabeça em 5 partes	1
Cérebro com artérias	6
Secção de cérebro	2
Traquéia	4
Modelo dsegmentado de pulmão	1
Modelo de árvore bronquica e laringe	3
Negatoscópio	1
Macas	6

Fonte: os autores.

**Quadro 14** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de anatomia do campus Realengo-IFRJ. (fim).

Equipamento	Quantidade
Quadro branco	2
Quadro verde de avisos	1
Extintor de incêndio	1
Armário Duplo Grande	3
Bancos de metal	35
Gaveteiro com 4 gavetas	1
Pulmão e coração (sistema respiratório)	2
Peças grandes - coração	4
Peças grandes - coração	2
Peça pequena - Cérebro, coração, olho, placa adenoma, rim	1
Peça pequena – coração	1
Rins	6
Peça mão (tendões, vasos e nervos)	2
Braço vacular com artérias e veias	2
Braço vacular com artérias e veias	2
Camadas pele (derme, epiderme)	6
Artéria/veia (camadas)	2
Sist. Genito-urinário masculino (corte sagital)	1
Peças (nome não identificado)	2
Tecido muscular (fibras)	2
Caixa de vértebras	1
Cabeça seccionada sem cérebro (metade)	1
Modelo aparelho urinário masculino	2
Modelo aparelho urinário feminino	1
Estômago	6
Membro superior vascular (veias e artérias)	1
Suporte	2



Ovário	1
Cadeira professor	1
Lixeira inox	1
Lixeira plástico	1
Mesa professor	1
Articulação do cotovelo	2
Articulação do joelho	4
Articulação do quadril	2
Coluna vertebral flexível	2
Esqueleto da perna com osso do quadril direito	3
Esqueleto do braço com escapula e clavícula	10
Modelo anatômico do sistema muscular confeccionado em resina plástica	2

Fonte: os autores

- **Incubadora tecnológica - alimentos (10C e 11C)**

Ambiente com 48,14 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para as aulas práticas.

Equipado com Amassadora rápida, Bancada de inox , Batedeira - 2 tigelas (2L e 4L), Batedeira planetária, industrial, Cafeteira inox 30 temp, Cafeteira Philco Inox, preta para 30 cafés, Cooktop com fogão de indução, preto com 4 bocas, dentre outros.

Equipamento	Quantidade
Amassadora rápida	1
Aparelho de ar-condicionado Springer	1
Armário 2 portas	1
Armário 3 portas, pia	1
Armário 5 portas, em madeira (branco e marrom)	1
Balança digital	1
Bancada de inox	1
Banco em inox, com encosto, com rodinhas	1
Bancos inox, sem encosto, com rodinhas	9
Batedeira - 2 tigelas (2L e 4L) – preta	1
Batedeira 4L (preta)	1
Batedeira planetária, industrial	1
Cadeira para professor, bege	1
Cafeteira inox 30 temp	1
Cafeteira Philco Inox, preta, 30 cafés	2
Cooktop, fogão de indução, preto, 4 bocas	1
Estante de ferro	1
Fermentador, em epóxi, com rodinhas	1





Forno elétrico super pizzaiolo	1
Forno para cerâmica (antigo 5C)	1
Forno Turbo Elétrico Comercial 300, acabamento em epóxi	1
Freezer, horizontal, com tampa, branco	1
Gaveteiro (4 gavetas)	1
Geladeira, branca, 334 L	1
Liquidificador KD eletro	1
Liquidificador KD eletro	1
Lixeira INOX	1
Mesa	1
Mesa para professor, bege	1
Micro-ondas tira odor 3,4 L (branco)	1
Sapateiro inox	1
Transformador de 20 KVA	1
Transformador de 6000 KVA	1

#### • Laboratório de Bases Biológicas (1C)

Ambiente com 71,72 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para as aulas das disciplinas biologia celular, histologia, microbiologia, bases morfofuncionais dos sistemas I (BMF I) e Parasitologia, possibilitando o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos e práticos relacionados às disciplinas do eixo saúde e demais áreas de interesse.

Equipado com 01 chuveiro de emergência com lava-olhos acoplado, 11 microscópios ópticos binoculares, 02 microscópios esterioscópicos binoculares, 01 sistema de purificação de água por osmose reversa, 01 microondas, 01 geladeira, 01 centrífuga elétrica, lâminas com cortes histológicos, estruturas de helmintos, protozoários, dentre outros, pipetadores e micropipetadores, autoclave bacteriológica, estufa bacteriológica, dentre outros.

**Quadro 15** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de bases biológicas do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Armários duplos	20
Armários Simples	5
Autoclave gravitacional	1
Balança digital semi-analítica carga máxima 620 g, casas decimais: 2	1
Bancos inox	20
Banho Maria	3
Barrilhete 20 L	1
Bomba de Vácuo	1
Capela de exaustão (capelas de segurança biológica)	2
Centrífuga	2



Computador Cosaat	1
Computador Laboratório	1
Estufa Bacteriológica	1
Estufa de esterelização e secagem	1
Extintor	2
Gaveteiro	1
Geladeira	1
Lava-olhos e chuveiro	1
Lupa Medilux	2
Microondas	1
Microscópio Bioval	9
Microscópio Leica	1
Placa de aquecimento e agitação	1
Quadro branco	1
Quadro de Avisos	2
Sistema Purificador de água Osmose Reversa	1
Vortex	1

Fonte: os autores

#### • Laboratório de Habilidades Clínicas (5C)

Ambiente com 60,60 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para as aulas das disciplinas de Semiologia, Urgência e Emergência, além de procedimentos clínico-hospitalares.

Equipado com cama Fowler, boneco simulador de cuidados com o paciente, kit para simulação de ferimentos, manequins para treinamento de reanimação RCP, entubação, de enfermagem, adulto e bebe bissexual, infantil de cuidados com o paciente, dentre outros.

**Quadro 16:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de habilidades clínicas do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Abafador auricular	1
Aparelho de DVD	1
Aparelho para RCP	2
Armário grande 2 portas	1
Armário pequeno 2 portas - módulo bancadas	1
Armário pequeno 2 portas - módulo bancadas	1
Armário pequeno 2 portas - módulo bancadas	1
Armário pequeno 2 portas - módulo bancadas	1
Aspirador de Secreção	1
Autoclave de 12 L - Horizontal	1
Bancada	1



Banco inox	7
Bandeja inox de procedimento	3
Banheira plástica para higiene do bebe	1
Bebê para enfermagem avançada	1
Boneco simulador de cuidados com o paciente	1
Caixa com dispositivos médicos	1
Carteira de estudante	10
Comadre de plástico	1
Esfignomanômetros	11
Estetoscópio	11
Extintor de incêndio	2
Filtro de linha	1
Jarro inox para banho	2
Kit Cirúrgico Universal	1
Kit de macronebulização completo	1
Kit de tubos de ensaio	1
Kit de videotecas com DVDs clínicos	1
Kit para simulação de ferimentos	1
Leito Hospitalar (cama Fowler)	1
Maca Portátil de Madeira	2
Mala com simulador eletrônico (treinamento em caracterização e enema)	2
Mala verde com manequim-bebê de simulação prematuro	1
Mala verde com manequim-bebê de simulação puerpério	1
Maleta de piscibox para drogas anestésicas	1
Manequim adulto de corpo inteiro para treinamento de reanimação RCP e entubação	2
Manequim avançado de enfermagem corpo inteiro	2
Manequim bebê de cuidados com órgãos internos e dual sexo	3
Manequim bebê prematuro (cuidados enfermagem)	1
Manequim bebê sexo dual (cuidados puerpério)	1
Manequim criança para cuidados com paciente	1
Manequim recém nascido sexo feminino	1
Máscara de inalação adulto com bolsa	1
Mesa de Mayo Inox	3
Mesa em "Z"	5
Monitor de glicemia	1
Patinho	1
Quadro Branco	1
Quadro de avisos	2
Sacola com partes de manequins	1
Semi-máscara com filtro químico 3 PFF	1
Simulador de injeção intravenosa/muscular	2



Simulador eletrônico para ausculta respiratória e cardíaca	2
Torso para treino de RCP Adulto e Criança	4
Tripé hospitalar	3
Tube oro-traqueal	1
TV de plasma	1

Fonte: os autores.

#### • Laboratório de Bases Químicas (7 e 8C)

Ambiente com 72,00 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para as aulas das disciplinas: Química orgânica experimental, Química geral e inorgânica, Análise inorgânica, Gestão integrada de pessoas e Farmacognosia.

Equipado com chapa de agitação e aquecimento, pH metro Condutivímetro, Liofilizador, Banho para viscosímetro, Infravermelho FTIR, Moinho de facas, dentre outros.

**Quadro 17:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de bases químicas do campus Realengo-IFRJ.

Equipamento	Quantidade
Agitador mecânico	1
Analisador de umidade	1
Aparato Infravermelho	1
Aparelho de ponto de fusão e ebulição	1
Aparelho para ponto de cristalização	1
Armário 2 portas	2
Armário para a guarda de reagentes	5
Armário Verd com 4 portas	5
Armários duplos	21
Balança digital	1
Balança digital analítica carga máxima: 220g casas decimais:4	2
Balança digital semi-analítica carga máxima 620g casas decimais: 2	1
Balança para pó	1
Bancos inox	22
Banho de calibração	1
Banho Maria	1
Banho Maria Microprocessado	1
Banho para viscosímetro	1
Banho Ultratermoestático	3
Barrilhete 20 L	1
Barrilhete de 10 L	2



Bomba de Vácuo Buchi	3
Bomba de vacuo (Reator)	3
Bomba de Vácuo Solab	2
Cadeiras de madeira	3
Câmara UV	1
Capela de exaustão	2
Chapa de agitação	1
Chapa de agitação e aquecimento	1
Conjunto de placas de aquecimento para destilação (Digestor)	1
CPU	2
Dissolutor	1
Estabilizador para computador	3
Estabilizador para infra vermelho	1
Estufa a vácuo	1
Estufa de circulação de ar	1
Estufa de esterelização e secagem	1
Extintor de CO <sub>2</sub>	2
Freezer Horizontal	1
Gaveteiros	6
Geladeira Ultra Freezer	1
Impressora	2
Infravermelho FTIR	1
Lava olhos com chuveiro	1
Lavador de pipeta	1
Lavadora Ultrassônica	1
Liofilizador	1
Lixeira aço	1
Lixeira branca	2
Manta de aquecimento 250 mL	5
Manta de aquecimento 500 mL	1
Máquina de Gelo	1
Mesa agitadora	1
Microondas	2
Moinho de facas	1
Moinho de Rotação com martelo móvel	1
Monitor	2
Mouse	2
Mufla temperatura máxima 1200 °C	2
Notebook	1
Peneira de análise de Granulometria	1
pH metro Condutivímetro	1



Polarímetro	1
Quadro de Avisos	1
Refratômetro	1
Refrigerador de Câmara fria de reagentes	1
Sistema de evaporação Rotativa ( Retovapor RII)	1
Sistema Purificador de água Osiose Reversa	1
Teclado	2
Viscosímetro	1
Vortex	2

• **Laboratório de Farmacotécnica (8D e 9D)**

Ambiente com 70,5 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para as aulas das disciplinas ou atividades do campo farmacêutico e suas interfaces nas ciências narradas no currículo.

Equipado com desintegrador, dissolutos, homogeneizador em V, compressora, banho maria microprocessado, dentre outros.

**Quadro 18:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de farmacotécnica do campus Realengo-IFRJ. (Continua).

Equipamento	Quantidade
Geladeira	1
Armário duas portas	1
Quadro verde	1
Extintor de CO <sub>2</sub>	2
Placa de agitação e aquecimento	4
Manta de aquecimento	8
CPU / Monitor / Teclado / Mouse/ Estabilizador	1
Multisecadora Digital	2
Banho Maria	1
Balança Semi-analítica	2
Densidade Aparente Compactada	1
Balança digital semi-analítica carga máxima 620 g, casas decimais: 2	3
Balança digital analítica carga máxima: 220 g, casas decimais: 4	2
Desintegrador	1
Banho Maria Microprocessado	1
Dissolutor	1
Desintegrador	1
Homogeinizador em V	1
Sistema Purificador de água Osiose Reversa	1
Barrilhete de 10 L	1
Barrilhete de 20 L	1



Compressora	1
Bomba de vácuo (Reator)	1
Condutivímetro	1
pHmetro	1
Capela de exaustão	1
Estabilizador	1
Reômetro	1
Espectrofotômetro	1
Agitador	4
Chuveiro de emergência com lava olhos	1
Chapa de aquecimento e agitação	1
Friabilômetro	1
Durômetro	1
Agitador de Peneira	1
Computador para reômetro	1

Fonte: os autores.

**Quadro 18:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de farmacotécnica do campus Realengo-IFRJ. (fim).

Equipamento	Quantidade
Quadro negro	1
Quadro branco	1
Mesa Específica para compressora	1
Armário Duplo Bancada	17
Armário simples bancadas	10
Banco inox	20
Carteira de estudante	20
Mesa em 'Z'	1

Fonte: os autores.

- **Laboratório de Análises Clínicas (10D)**

Ambiente com 48,63 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para disciplinas ou atividades de coleta de materiais biológicos para investigação do estado de saúde ou investigação de doenças em usuários.

Equipado com Analisador de Hematologia, Espectrofotômetro UV Visível, Analisador Bioquímico, Centrifuga, Microscópios, dentre outros.

**Quadro 19:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de análises clínicas do campus Realengo-IFRJ. (Continua).

Equipamento	Quantidade
Analisador Bioquímico	1



Espectrofotômetro UV Visível	1
Centrífuga	1
Analisador de Hematologia	1
Vortex	1
Placa de agitação	1
Banho Maria temperatura máxima 60 °C	2
Microscópios	11
Apoio para braço para injeção e coleta de sangue	2
Geladeira duas portas	2
Balança	1
Armário 2 portas	1
Barrilhete 20 L	1
Quadro Negro / Branco	1
Quadro de Avisos	2
Deionizador leito misto	1
Extintor CO <sub>2</sub>	1
Lixeira INOX	2

Fonte: os autores.

**Quadro 19:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de análises clínicas do campus Realengo-IFRJ. (Fim).

Equipamento	Quantidade
Chuveiro de emergência com lava olhos	1
Banco de aço inox com rodinhas	20
Chapa de aquecimento	1
Friabilômetro	1
Equipamento para medição de Friabilidade	1
Balança digital analítica carga máxima: 220g, casas decimais: 4	1
Gaveteiros	1
Armários duplos	1

Fonte: os autores.

#### • Laboratório de Química Analítica (11D)

Ambiente com 47,16 m<sup>2</sup> utilizado para o apoio didático para disciplinas ou atividades que envolvem a separação, identificação e determinação das quantidades relativas dos componentes químicos de uma amostra subsidiando análises qualitativas e quantitativas através de seus ensaios devidamente controlados.

Equipado com Refratômetro, polarímetro e acessórios, estufa de secagem, centrífuga, estufa desecagem e esterilização, digestor, Ph metro, condutivímetro, dentre outros.

**Quadro 20:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de química analítica do campus Realengo-IFRJ. (Continua).





Equipamento	Quantidade
Placa de aquecimento e agitação	3
Manta de aquecimento	3
Refratômetro	1
pH metro Condutivímetro	1
Polarímetro e Acessórios	1
Vortex	1
Viscosímetro Copo Ford	1
Bureta Digital	3
Viscosímetro Rotativo Microprocessado Acessórios: caixa com 4 spindles (rotores), haste de sustentações, rack protetor e sensor de temperatura	1
Sensor de temperatura para placa de aquecimento PT100 (230mm)	4
Estufa de secagem e esterilização	1
Balança digital semi-analítica carga máxima 620 g, casas decimais: 2	2
Balança digital analítica, carga máxima: 220 g, casas decimais: 4	1
Centrífuga microprocessada	1
Banho maria	1

Fonte: os autores

**Quadro 20:** Apresentação da disponibilidade interna do laboratório de química analítica do campus Realengo-IFRJ. (Fim).

Equipamento	Quantidade
Auto KJELDAHL Unit	1
Digestor	1
HPLC	1
Sistema Purificador de água Osmose Reversa	1
Barrilhete 20L	2
Termohigrômetro	1
Bomba de vácuo	1
Espectrofotômetro UV Visível	1
Estabilizador	1
Geladeira	1
CPU / Monitor / Teclado / Mouse / Impressora / 2 caixas de som	1
Mufla temperatura máxima 1200 °C	1
Roteador Wireless	1
Quadro de Avisos	1
Armário 2 portas	1
Mesa de escritório com 2 gavetas	1
Extintor de CO <sub>2</sub>	1
Armário duplo bancada	12



Armário simples (1 porta)	1
Armário simples (1 porta) bancada	1
Banco sem encosto	11
Gaveteiro	1
pHmetro	1
Lavadora Ultrassônica	1
Chuveiro de emergência com lava olhos	1
pHmetro	1

Fonte: os autores.

### 17.6 Clínica Escola e seus espaços tecnológicos

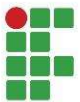
A Clínica-Escola está vinculada aos cursos do campus Realengo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), tendo sido inaugurada em 04/07/2013 e com responsabilidade técnica pelos cursos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Seu objetivo principal é promover práticas de Estágios Obrigatórios, bem como outras atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A Clínica-Escola do IFRJ tem como missão:

- Prestar assistência qualificada a todo cidadão dentro dos princípios do Sistema Único de Saúde.
- Promover uma formação profissional contextualizada, crítica, reflexiva, ética e humanística, facilitada pela supervisão de docentes dos referidos cursos, reafirmando a premissa da interdisciplinaridade.
- Valorizar o desenvolvimento do cuidado em saúde na dimensão da integralidade, da responsabilidade e da resolutividade.
- Oferecer, prioritariamente, atenção à saúde da população adscrita na região do entorno do Campus Realengo, bem como demais populações-alvo de práticas de estágios, projetos de extensão, projetos de pesquisas, iniciativas de parceria inter e intra setoriais, e institucionais, que se façam relevantes aos objetivos preconizados, por meio de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e reabilitação, tornando-a acessível a quem de interesse.

A responsabilidade técnica da Clínica é exercida de acordo com a Resolução COFFITO nº 139, de 28 de novembro de 1992, que trata das atribuições do Exercício da Responsabilidade Técnica nos campos assistenciais da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional.

Os responsáveis técnicos deverão garantir que as práticas terapêuticas oferecidas a terceiros estejam de acordo com os critérios éticos e científicos válidos, garantindo à clientela, em seu respectivo campo de intervenção, uma prática assistencial de validade científica comprovada, coerente com cada caso apresentado.



## INFRAESTRUTURA DA CLÍNICA ESCOLA

Os ambientes da Clínica Escola, área interna e externa (ambientes ao ar livre), estão organizados de modo a atender aos cursos de Farmácia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Para além de atender às práticas de estágio supervisionado, os espaços destinam-se como laboratórios para as atividades práticas inerentes às disciplinas ofertadas em cada curso. Aqui será feita uma narrativa para dar a funcionalidade da Clínica Escola, considerando o que foi referido no PPC de Farmácia, e suas possibilidades de atuação na formação do tronco profissionalizante.

Desta forma seus espaços estão organizados com a seguinte ordem:

### I. **Recepção, Sala de Espera e Coordenação Técnica e Administrativa da Clínica Escola**

Trata-se de um ambiente com 18,40 m<sup>2</sup>, destinado à recepção, agendamento dos pacientes e sala de espera. Equipada com cadeiras, mesas, computadores, televisão, telefone e impressora. Em anexo a este ambiente, localiza-se a sala destinada à coordenação técnica e administrativa da Clínica Escola, com 5,12 m<sup>2</sup>.

### II. **Laboratórios de Recursos Fisioterapêuticos / Cardiopulmonar / Terapias Integrativas / Fisioterapia Dermatofuncional / Fisioterapia em Uroginecologia e Obstetrícia / Fisioterapia Neurofuncional**

Ambiente com 42,25 m<sup>2</sup>, contendo um ginásio e 04 (quatro) consultórios, com 5,58 m<sup>2</sup> cada. Abriga as atividades ambulatoriais dos estágios obrigatórios do Curso de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, destinado à população adulta para o público de reabilitação nestes seguimentos.

Serve também de apoio didático para as aulas das disciplinas do curso, possibilitando a integração dos conhecimentos teóricos e práticos necessários ao desenvolvimento das habilidades técnicas para o exercício profissional.

### III. **Laboratórios Fisioterapia Musculoesquelética / Neurofuncional / Treinamento Funcional**

Ambiente composto por uma sala de 62,50 m<sup>2</sup>, configurado como ginásio terapêutico, com macas, barra paralela, aparelhos para treinamento funcional (esteiras e bicicletas), entre outros, para a realização das atividades ambulatoriais do Estágio Obrigatório.

Serve de apoio didático para as aulas das disciplinas que possam ligar-se às atividades musculoesqueléticas e neurofuncionais, possibilitando a integração e amplitude dos conhecimentos teóricos e práticos necessários ao desenvolvimento das habilidades técnicas para o exercício profissional.

### IV. **Espaço Saúde da Criança**



Ambiente composto por uma sala de 62,50 m<sup>2</sup>, personalizado para o atendimento da população pediátrica, contendo um orbitador com equipamentos suspensos, brinquedos diversos, andadores, cadeiras de posicionamento e televisão, para a realização das atividades práticas e ambulatoriais de reabilitação nesta área.

Serve de apoio didático para as aulas das disciplinas dos cursos, possibilitando a integração dos conhecimentos teóricos e práticos necessários ao desenvolvimento das habilidades técnicas para o exercício profissional, especificamente destinadas à Saúde da Criança.

#### **V. Laboratório de Órteses e Adaptações - AVD e AIVD**

Ambiente multifuncional, composto por uma sala de 63,47m<sup>2</sup>, configurado com mobiliário doméstico para treino de Atividades de Vida Diária (AVD) e de Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) pelo Curso de Terapia Ocupacional e apoio às disciplinas práticas do curso de Terapia Ocupacional e utilizado para a realização de grupos terapêuticos de práticas relacionadas.

#### **VI. Laboratório de Mecanoterapia**

Ambiente composto por uma sala de 35,60 m<sup>2</sup>, contendo equipamentos que se destinam à aplicação de atividades de resistência muscular para reabilitação de lesões musculoesqueléticas, alterações do equilíbrio, postura, reeducação de marcha, dentre outras atividades inerentes à mecanoterapia.

#### **VII. Serviço de Saúde - SERSA**

Ambiente de 17,4 m<sup>2</sup> destinado à promoção do atendimento de casos urgentes e emergentes aos integrantes da comunidade acadêmica, sendo parte integrante do arquétipo institucional do IFRJ.

Nele podem ser efetuados a solicitação de exames admissionais, elaboração de laudos médicos e registro de licenças médicas dos discentes e corpo técnico do IFRJ. Contém um computador, maca para atendimento individualizado, uma balança e arquivo de prontuários.

#### **VIII. Sanitários**

A Clínica Escola conta com 3 sanitários, sendo um masculino, um feminino, ambos com 15,21 m<sup>2</sup>, e outro com 7,20 m<sup>2</sup>, destinado às pessoas com necessidades especiais.

#### **IX. Sala de Higienização e Preparo de Materiais e Equipamentos**

Ambiente de 5,65 m<sup>2</sup>, destinado à higienização de materiais não críticos e semicríticos. Neste espaço, localiza-se o expurgo, para desinfecção de equipamentos e materiais utilizados nas intervenções respiratórias, dermatofuncionais e uroginecológicas.



## X. Copa

Ambiente de 2,64 m<sup>2</sup> destinado aos professores e discentes para fins de realização de pequenas refeições durante os intervalos de turnos de atendimento.

## XI. Laboratório de Tecnologia Assistiva

Ambiente de 17,60 m<sup>2</sup>, destinado à prática onde ocorrem atendimentos específicos para pessoas de todas as faixas etárias, com qualquer diagnóstico que demanda intervenção de tecnologia assistiva (cadeira de rodas, andador, comunicação alternativa e adaptações de dispositivos), sendo um dos campos de atuação da terapia ocupacional como atividade de estágio.

### 17.7 Biblioteca

A Biblioteca do Campus Realengo, que possui 240 m<sup>2</sup> de espaço físico total, permite o acesso livre ao acervo e disponibiliza aos seus usuários acesso ao Portal de Periódicos da CAPES.

Como infraestrutura, a Biblioteca dispõe dos seguintes ambientes: 1 Sala de pesquisa on line com 10 computadores; 2 Salas de estudo em grupo com 7 lugares cada uma, totalizando 14; 2 Salas de estudo individual - contêm baias individuais, que no somatório das duas salas comportam 12 alunos; 1 Espaço para estudo em grupo (salão principal) – para mais 14 alunos; Balcão de atendimento; 2 Salas para funcionários; Salão das estantes do acervo.

O acervo da Biblioteca possui: 1870 títulos de livros, sendo um total de 10.006 exemplares; 135 títulos de Periódicos impressos e Trabalhos de Conclusão de Curso.

## 18. SERVIDORES ENVOLVIDOS NO CURSO

### 18.1 Corpo docente

O Corpo docente do curso de Farmácia é constituído por profissionais com diferentes áreas de formação, característica que facilita o diálogo e atuação em projetos multiprofissionais. Há docentes com formação nas áreas de Ciências Humanas, Exatas, Biológicas e Ciências da Saúde e sua apresentação segue abaixo no quadro 21.

**Quadro 21:** Apresentação do nome, titulação e regime de trabalho do corpo docente do Curso de Farmácia do campus Realengo - IFRJ (Continua).

Nome	Titulação Máxima	Regime de Trabalho	Disciplina(s) de atuação no Curso
Alexandra de Faria do Amaral	Doutorado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I



			Genética e Embriologia
Adriana Ribeiro Macedo	Doutorado	40h DE	Corpo, Subjetividade e Sociedade Reestruturação Produtiva, Trabalho e Saúde (optativa) Formação da opinião pública, sociedade e mídia na contemporaneidade (optativa)
Aline Damico de Azevedo	Doutorado	40h DE	Físico-Química Reologia: Teoria e Prática Aplicada à Farmácia (optativa) Polissacarídeos (optativa)
Ana Carolina de Azevedo Carvalho	Doutorado	40h DE	Patologia Geral Urgência e Emergência
Ana Ferreira Ribeiro	Doutorado	40h DE	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV Introdução à Homeopatia Aprofundamento em Manipulação Farmacêutica (optativa) Práticas em Manipulação e Dispensação de Medicamentos Homeopáticos (optativa)
Anne Caroline Candido Gomes	Doutorado	40h DE	Química Orgânica Aplicada I Química Orgânica Experimental Química Farmacêutica Tópicos Especiais em Química Farmacêutica (optativa) Métodos Físicos de Identificação Estrutural (optativa) Biossíntese de Produtos Naturais (optativa)
Beatriz Cantanhêde Carrapatoso	Mestrado	40h DE	Práticas Extensionistas I, II e III
Camila Alves Bandeira Falcao	Doutorado	40h DE	Imunologia Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos



			Sistemas – Tegumentar Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Geniturinário Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo II Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Digestório
Carla Fagundes Felix	Doutorado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I Bioquímica Básica e de Alimentos
Carla Soares de Lima Prieto	Doutorado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I Bases Morfofuncionais dos Sistemas II
Cláudia Almeida de Oliveira	Doutorado	40h DE	Bioética
Débora Leandro Rama Gomes	Doutorado	40h DE	Microbiologia Geral Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Tegumentar Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Respiratório Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Geniturinário Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo II Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Digestório
Edneia Aparecida Leme	Mestrado	40h DE	Políticas Transversais em Saúde Coletiva
Eduardo Rodrigues da Silva	Doutorado	40h DE	Estágio Curricular em Farmácia II Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III Delineamento e Controle de



			Medicamentos e Cosméticos IV Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos V Aprofundamento em Manipulação Farmacêutica (optativa)
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: os autores.

**Quadro 21:** Apresentação do nome, titulação e regime de trabalho do corpo docente do Curso de Farmácia do campus Realengo- IFRJ (Continua)

Nome	Titulação Máxima	Regime de Trabalho	Disciplina(s) de atuação no Curso
Elisa Suzana Carneiro Poças	Doutorado	40h DE	Farmacocinética e Farmacodinâmica, Cuidado Farmacêutico II Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Cardiovascular e Renal Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas –Endócrino e Metabólico Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas –Digestório Estágio Supervisionado em Farmácia II
Elisa Beatriz Dell’Orto Van Heiken	Doutorado	40h DE	Práticas Extensionistas I, II e III
Fernando de Oliveira Bezerra	Mestrado	40h DE	Química Orgânica Experimental Métodos Físicos de Identificação Estrutural (optativa) Introdução à Química Orgânica (optativa) Introdução à Química de Polímeros (optativa)
Geruza Valadares Souza	Mestrado	40h DE	Políticas Transversais em Saúde Coletiva
Itallo Collopy Junior	Doutorado	40h DE	Bioquímica Básica e de Alimentos Bioquímica Metabólica Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas –Cardiovascular e Renal





			Farmacoterapia dos Sistemas – Endócrino e Metabólico Farmacoterapia dos Sistemas – Tegumentar
Janaina Doria Libano Soares	Doutorado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I Estágio Supervisionado em Farmácia I Estágio Supervisionado em Farmácia IV Cuidado Farmacêutico III
Jorge Oliveira dos Santos	Doutorado	40h DE	Metodologia Científica I Saúde e Qualidade de Vida (optativa)
Juliana Veiga Cavalcanti	Doutorado	40h DE	Gestão e Controle Social Práticas Interprofissionais em Saúde
Leda Glicério Mendonça	Doutorado	40h DE	Deontologia Farmacêutica Inovação Tecnológica e Empreendedorismo Divulgação Científica e Mídias Sociais para a Saúde (optativa) Oficina de Redação de Artigos Científicos (optativa)
Leonardo Valesi Valente	Mestrado	40h DE	Cuidado Farmacêutico I
Luciano Freitas do Nascimento	Doutorado	40h	Química Orgânica Aplicada II Química Orgânica Experimental
Mariana Martins Gomes Pinheiro	Doutorado	40h DE	Toxicologia Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Geniturinário Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central Tópicos Especiais em Farmacologia Clínica e Terapêutica
Mauren Lopes de Carvalho	Doutorado	40h DE	Gestão e Controle Social



			Práticas Integrativas e Complementares em Saúde Práticas Interprofissionais em Saúde
Meriane Pires Carvalho	Doutorado	40h DE	Farmacobotânica Farmacognosia Práticas Integrativas e Complementares em Saúde Estágio Supervisionado em Farmácia IV Cultivo de Plantas Medicinais (optativa) Fitoterapia (optativa)
Mira Wengert Costa	Doutorado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas III Práticas Interprofissionais em Saúde
Murilo Marinho Carvalho Lima	Doutorado	40h DE	Química Orgânica Aplicada II Química Orgânica Experimental Bases de Economia e Administração para Farmácia Síntese Orgânica de Fármacos (optativa) Métodos Físicos de Identificação Estrutural (optativa) Biossíntese de Produtos Naturais (optativa) Laboratório de Gestão I (optativa) Laboratório de Gestão II (optativa) Gestão Estratégica de Pessoas (optativa)
Naila Pereira Souza	Mestrado	40h DE	Gestão e Controle Social
Neli Almeida Castro	Doutorado	40h DE	Gênero, Sexualidade, Raça, Classe e Cultura (optativa)

Fonte: os autores.

**Quadro 21:** Apresentação do nome, titulação e regime de trabalho do corpo docente do Curso de Farmácia do campus Realengo- IFRJ. (fim).

Nome	Titulação Máxima	Regime de Trabalho	Disciplina(s) de atuação no Curso
Nivia Carla Limeira de Sa Bochie Machado	Mestrado	40h DE	Introdução à Libras



Paula de Miranda Costa Maciel	Doutorado	40h DE	Bioquímica Básica e de Alimentos Tópicos em Alimentos Estágio Supervisionado em Farmácia II
Paulo Galdino de Lima	Doutorado	40h DE	Química Geral e Inorgânica Química Geral e Inorgânica Experimental Introdução à Química Bioinorgânica
Raquel Renno Braga	Doutorado	40h DE	Introdução às Ciências Farmacêuticas Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III Estágio Supervisionado em Farmácia I Estágio Supervisionado em Farmácia IV Cuidado Farmacêutico III Práticas Interprofissionais em Saúde
Ricardo de Oliveira Meneses	Doutorado	20h	Patologia Geral Urgência e Emergência Cuidado Farmacêutico II
Roberta Pereira Niquini	Doutorado	40h DE	Cálculo para Farmácia Estatística para Farmácia Epidemiologia e Bioestatística em Saúde
Rosana Candida Macedo	Doutorado	40h DE	Química Analítica Análise Instrumental
Samara Ramalho Matta	Doutorado	40h DE	Bases de Economia e Administração para Farmácia Cuidado Farmacêutico I Farmácia Hospitalar Estágio Curricular em Farmácia V Tópicos e Experiências em Assistência Farmacêutica (optativa)
Silvana Machareth	Mestrado	40h	Estágio Curricular em Farmácia II Hematologia Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo
Susana Enghard Nogueira	Doutorado	40h	Psicologia do Desenvolvimento Estágio Supervisionado em Farmácia I Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico
Sylvia Regina Vasconcellos de Aguiar	Doutorado	40h DE	Cuidado Farmacêutico I
Vinicius Costa Martins	Mestrado	40h DE	Bases Morfofuncionais dos Sistemas I

Fonte: os autores

### 18.2 Corpo técnico-administrativo

O Corpo Técnico-Administrativo do Campus Realengo é composto por 60 servidores cuja alocação está relatada no quadro 22.

#### Quadro 22: Corpo Técnico-Administrativo do campus Realengo – IFRJ.



Setor de atuação	Nº de servidores	Segmento
Assessoria de Comunicação (ASCOM)	1	Técnico Administrativo
Biblioteca	6	Técnicos Administrativos
	1	Empregado Público
Coordenação de Administração da Clínica Escola	2	Técnicos Administrativos
	2	Empregado Público
Coordenação de Gestão de Pessoas (CoGP)	2	Técnicos Administrativos
Coordenação de Integração Escola Empresa (CoIEE)	3	Técnicos Administrativos
Coordenação de Segurança e Administração de Ambientes Tecnológicos (CoSAAT)	7	Técnicos Administrativos
Coordenação de Suporte de Tecnologia da Informação (CSTI)	2	Técnicos Administrativos
Coordenação de Turnos (CoTUR)	4	Empregados Públicos
Coordenação Técnico-Pedagógica (CoTP)	7	Técnicos Administrativos
Diretoria de Administração (DA)	1	Assistente Administrativo
Diretoria de Apoio Técnico ao Ensino (DATE)	1	Técnico Administrativo
Diretoria de Ensino (DE)	1	Professor EBTT
Gabinete da Direção-Geral	1	Secretaria Executiva
Portaria	2	Empregados Públicos
Prefeitura	2	Técnicos Administrativos
	7	Empregados Públicos
Secretaria de Ensino (SE)	5	Técnicos Administrativos
Serviço de Saúde (SERSA)	2	Técnicos Administrativos
Setor de Almoxarifado	2	Empregados Públicos
Setor de Compras	2	Técnicos Administrativos
Setor de Patrimônio	1	Técnico em Contabilidade
Setor Financeiro	2	Técnicos Administrativos

Fonte: os autores, dados internos da Direção do Campus Realengo de 2023.

## 19. GESTÃO DO CURSO

A gestão das atividades administrativas do curso de Bacharelado em Farmácia é de responsabilidade da coordenação do Curso, enquanto que as questões pedagógicas, relacionadas aos docentes e discentes, e até mesmo em relação à estrutura curricular, são abordadas em reunião colegiada, sendo este colegiado a instância responsável por quaisquer debates, reuniões colegiadas etc., organizadas e presididas pela Coordenação do Curso. Os temas mais sensíveis, especialmente os relativos ao desenvolvimento do projeto pedagógico e sua implementação, são primeiramente aprofundados nos encontros periódicos do Núcleo Docente Estruturante e levados para a apreciação do Colegiado de Curso. A Coordenação de Curso conta com o auxílio da Coordenação de Estágios, comissões e bancas para a otimização dos trabalhos, tais como a Comissão de Validação de Atividades Complementares, Comissão de Avaliação de Atividades de Extensão e as bancas avaliadoras dos editais de ingresso no curso.



### 19.1 Coordenação de curso

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação própria, compete as atribuições abaixo estabelecidas:

I – participar, a partir de discussões realizadas no âmbito de sua representação, do processo de construção e implantação do Projeto Pedagógico do IFRJ;

II - subsidiar a Diretoria de Ensino na elaboração, implantação e avaliação dos currículos dos cursos ministrados no Campus;

III - promover, juntamente com o Setor Técnico-Pedagógico, as interações pedagógicas entre os professores do curso, ou área de conhecimento que representa, com vistas ao trabalho integrado e interdisciplinar;

IV - participar dos processos de avaliação de desempenho global do corpo discente, nos termos dos regulamentos do IFRJ;

V - manter-se atualizado quanto à evolução científico-tecnológica e às tendências econômico-produtivas, zelando pela permanente adequação dos currículos;

VI - apresentar ao Diretor de Ensino propostas para a elaboração de programas de desenvolvimento profissional de docentes;

VII - efetuar estudo sobre a necessidade de docentes para suprir vagas, apresentando-o à Diretoria de Campus para providências;

VIII - efetuar o levantamento da disponibilidade de horário dos docentes e elaborar o horário das aulas do curso que coordena, sob a orientação do Diretor de Ensino;

IX - acompanhar o processo de integração de novos docentes ao Projeto Pedagógico do IFRJ;

X - participar, de acordo com as normas em vigor, dos processos de avaliação funcional dos professores vinculados ao curso que coordena, também relativos ao estágio probatório, fornecendo ao órgão competente elementos para esse fim.

XI - fazer a verificação nos diários de classe do conteúdo ministrado nas disciplinas do curso que coordena;

XII - presidir o Colegiado de Curso;

XIII - Efetuar o estudo sobre a necessidade de aquisição de livros e equipamentos necessários para as atividades do curso que coordena. (IFRJ, Regimento Geral, P.45)

O quadro 23 apresenta as informações sobre a coordenação do Curso de Bacharelado em Farmácia e a portaria para catalogação e apresentação da matriz vigente:

**Quadro 23:** Apresentação da portaria da coordenação do curso de Farmácia do campus Realengo - IFRJ.

<b>Nome:</b>	Samara Ramalho Matta
<b>Portaria de nomeação e mandato:</b>	Portaria de Pessoal/IFRJ N° 1552, de 3 de setembro de 2021. Mandato set/21-set/23.
<b>Regime de trabalho:</b>	40h DE
<b>Carga horária destinada à Coordenação</b>	10h
<b>Titulação:</b>	Doutorado



<b>Contatos (telefone / e-mail):</b>	farmacia.creal@ifrj.edu.br
<b>Currículo Lattes (link):</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/8008833480863883">http://lattes.cnpq.br/8008833480863883</a>

Fonte: os autores.

### 19.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

De acordo com o Regulamento do Ensino de Graduação do IFRJ, Resolução CONSUP/IFRJ nº 99, de 20 de outubro de 2022, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de Graduação constitui-se de um grupo de docentes membros do Colegiado do Curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito do curso (percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, em outras dimensões entendidas como importantes pela Instituição) e que atuem sobre o desenvolvimento do curso, conforme legislação vigente.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é presidido pela Coordenação do curso e tem como atribuições de acompanhamento/assessoria da gestão do curso:

I - atuar no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso, bem como nas demais atribuições conforme estabelecidas no Regimento Geral do IFRJ;

II - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

III - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

IV - 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.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é nomeado pelo Reitor, por solicitação da Diretoria-Geral do campus. E quanto à composição, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) deverá:

I - ser constituído por, no mínimo, 5 (cinco) docentes efetivos pertencentes ao corpo docente do curso, incluindo a Coordenação do curso, conforme o Regimento Geral;

II - ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de Pós-Graduação *stricto sensu*;

III - ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;

IV - assegurar a continuidade do processo de acompanhamento do curso, definindo uma estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE, de maneira a garantir a permanência de cada componente por, pelo menos, um ciclo avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (Sinaes).

A seguir apresentaremos no quadro 24 a composição de docentes do NDE.



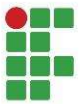
**Quadro 24:** Apresentação do Núcleo Docente Estruturante do curso de Farmácia do campus Realengo- IFRJ.

Nome	Regime de trabalho	E- mail	Link do lattes
Aline Damico de Azevedo	40h DE	aline.azevedo@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1226250302251096">http://lattes.cnpq.br/1226250302251096</a>
Camila Alves Bandeira Falcão	40h DE	camila.falcao@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4480579381986536">http://lattes.cnpq.br/4480579381986536</a>
Carla Fagundes Felix	40h DE	carla.felix@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/9168114944843336">http://lattes.cnpq.br/9168114944843336</a>
Eduardo Rodrigues da Silva	40h DE	eduardo.rodrigues@ifrj.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/3272062259559636">http://lattes.cnpq.br/3272062259559636</a>
Ítallo Collopy Júnior	40h DE	itallo.junior@ifrj.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/0491719454850793">http://lattes.cnpq.br/0491719454850793</a>
Mariana Martins Gomes Pinheiro	40h DE	mariana.pinheiro@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2190142428824687">http://lattes.cnpq.br/2190142428824687</a>
Murilo Marinho Carvalho Lima	40h DE	murilo.lima@ifrj.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/0473315948052236">http://lattes.cnpq.br/0473315948052236</a>
Meriane Pires Carvalho	40h DE	meriane.carvalho@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/0146700244399984">http://lattes.cnpq.br/0146700244399984</a>
Paula de Miranda Costa Maciel	40h DE	paula.maciell@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/9397777135023476">http://lattes.cnpq.br/9397777135023476</a>
Raquel Rennó Braga	40h DE	raquel.braga@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/0477174507156077">http://lattes.cnpq.br/0477174507156077</a>
Samara Ramalho Matta	40h DE	samara.matta@ifrj.edu.br	CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8008833480863883">http://lattes.cnpq.br/8008833480863883</a>

Fonte: os autores.

### 19.3 Colegiado do curso

De acordo com o Regimento Geral aprovado pela Resolução nº 16 do Conselho Superior do IFRJ, em 10 de agosto de 2011, o Colegiado de Curso é órgão consultivo que acompanha as atividades pedagógicas dos cursos regulares do ensino técnico, da graduação e da pós-



graduação ministrados no IFRJ.

Constitui-se da seguinte forma:

- I - o Coordenador de Curso, como seu presidente;
- II - os docentes em exercício nas atividades de ensino do curso;
- III - dois representantes discentes do curso regularmente matriculados.

Ao colegiado de curso compete:

- I - acompanhar e avaliar, no âmbito do curso, o desenvolvimento do projeto pedagógico do curso;
- II - propor o aperfeiçoamento do curso e participar da elaboração ou reelaboração do Projeto Pedagógico do Curso;
- III - articular a participação dos professores na implementação do Projeto Pedagógico do Curso, respeitadas as diretrizes gerais do Projeto Político Pedagógico do IFRJ;
- IV - articular a integração entre as diversas disciplinas ofertadas;
- V - propor às Diretorias dos *Campi* com a oferta do curso, a realização e a integração de programas de ensino, pesquisa e extensão, segundo o interesse do curso;
- VI - prestar assessoramento de ordem didático-pedagógica, quando solicitado pelos órgãos competentes do IFRJ.

As reuniões do Colegiado de Curso fazem parte da programação semestral de reuniões do *campus*, incluindo as de caráter pedagógico ou administrativo que acontecem em dia e horário fixo no calendário semanal, às quintas-feiras, das 15 horas às 18 horas. A organização das reuniões segundo os temas específicos são: Colegiado de Curso, Reunião do NDE, Formação Continuada e Reunião de Colegiado Geral de docentes do *campus*. É importante ressaltar que os docentes vinculados ao *campus* possuem disponibilidade para as atividades programadas, uma vez que não são alocadas aulas nesse dia e horário da semana. Este é um espaço coletivo conquistado pela coletividade e garantido para reuniões e para a educação permanente. Esta dinâmica vem sendo implementada desde o início do funcionamento do *Campus*, criando-se, assim, uma cultura que favorece a integração docente, os trabalhos interdisciplinares e o planejamento conjunto em torno dos objetivos do Projeto Pedagógico do Curso. No Curso de Graduação em Farmácia do IFRJ, as reuniões do Colegiado de Curso também contam com registro em ata.

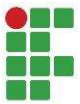
O Colegiado de Curso visa à resolução de problemas e à tomada de decisões referentes ao curso. As discussões têm como foco a integração das atividades desenvolvidas nos componentes curriculares e o acompanhamento dos indicadores acadêmicos, em busca do alcance do perfil de formação desejado e do sucesso estudantil.

#### **19.4 Avaliação do projeto do curso**

O processo de avaliação do Curso de Bacharelado em Farmácia se dá em consonância com o processo de Avaliação Institucional, conforme proposto no projeto de Autoavaliação do Plano de desenvolvimento Institucional (PDI) do IFRJ. Esse processo de avaliação segue as diretrizes da Lei nº 10.861/04, que estabeleceu o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (Sinaes).

Entendendo a autoavaliação como um processo social e coletivo de reflexão, o Curso de Bacharelado em Farmácia se faz valer da experiência dos setores institucionais e das





opiniões dos docentes e estudantes para construir sua identidade na instituição.

A avaliação do Projeto Pedagógico é contínua e ocorre nas reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, bem como nas reuniões de Colegiado de Curso. As decisões de mudanças no currículo, em especial aquelas que geram impacto na infraestrutura e nos recursos humanos, são apresentadas ao Colegiado de Campus para análise de viabilidade e deliberação. Uma vez aprovadas, a proposta de aprimoramento do PPC segue para análise do Conselho Acadêmico do Ensino de Graduação, que emite parecer e submete à apreciação e deliberação do Conselho Superior do IFRJ. Todo processo é acompanhado e orientado pela Pró-Reitoria do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

A avaliação do PPC é, portanto, um processo contínuo e resulta na adequação do perfil profissional e dos objetivos do curso, bem como de componentes curriculares e estratégicos de ensino e aprendizagem, tomando como base a identificação de necessidades diagnosticadas por diferentes mecanismos.

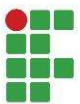
## 20. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

Em consonância com as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional, os cursos de graduação do Campus Realengo reconhecem a indissociabilidade da tríade ensino-pesquisa-extensão, que somada à inovação, contribuem para o avanço científico, tecnológico, produtivo e social.

O ensino no IFRJ deve ser desenvolvido conforme os princípios de liberdade de pensamento, reflexão crítica, atendimento solidário, ação responsável, construção de competências, preparação para a cidadania, formação para o mundo do trabalho e a continuidade de estudos, tendo-se sempre em vista a formação global do educando associada às especificidades do curso aplicado e à valorização das peculiaridades regionais. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades da educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, além de se organizar por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino.

Dentre as políticas de ensino, a que mais se destaca no Campus Realengo é o Programa de Educação Tutorial (PET), que se caracteriza como uma iniciativa de longo prazo ofertada pelo Ministério da Educação (MEC) e financiada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Estruturalmente, organiza-se por meio de grupos compostos por discentes e docentes de cursos de graduação das instituições de ensino superior (IES), regidos pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Desde o ano de 2010, o Programa de Educação Tutorial (PET) é desenvolvido no campus Realengo, com o grupo Conexões de Saberes: Sexualidade e Educação Sexual, de maneira vinculada aos diferentes cursos de graduação em saúde. Dentro de sua temática central, são utilizados referenciais teóricos que abordam o conceito de sexualidade de forma ampla, considerando-a como um aspecto inerente ao ser humano e ao seu ciclo vital, estando interligada a dimensões como sexo, identidade de gênero, orientação sexual, prazer, bem-estar, reprodução, intimidade e vínculos afetivos.



Outra modalidade do PET é o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde). Na trajetória histórica do campus, desde 2012, os servidores docentes já foram contemplados com 5 sub-projetos do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) Interprofissionalidade, 1 PET – Gestão e Assistência com 2 sub-projetos, 2 projetos do PET/Saúde vinculados ao Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pró-Saúde e o PET-Saúde/Redes de Atenção, mostrando o compromisso do quadro efetivo em realizar ações de ensino, pesquisa e/ou inovação integradas às demandas territoriais.

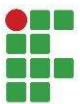
No que tange à pesquisa e inovação, o estímulo ao fortalecimento e desenvolvimento da ciência se dá por meio de editais internos e externos, com destaque para os programas ofertados pelo IFRJ, como o Programa Institucional de Incentivo à Produção Científica, Tecnológica e Artístico-Cultural (PROCIÊNCIA) e o Programa Institucional de Incentivo à Inovação (PROINOVA), que, atualmente, está integrado ao Programa de Incentivo às Atividades de Extensão (PROEXTENSÃO). Destaca-se que os recursos recebidos nestes programas preveem o custeio de estudantes em eventos e, dessa forma, os discentes têm a oportunidade de receber auxílio financeiro para os deslocamentos e/ou inscrições, o que favorece a participação e o engajamento nestas atividades de cunho científico.

Por meio de editais externos, o IFRJ também acompanha e incentiva a participação em editais de fomentos advindos da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), entre outros.

Concomitantemente, são lançados editais para a concessão de bolsas por meio de editais internos e externos. Assim, os servidores do Campus Realengo participam da seleção dos Programas de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) ou de Bolsas de Iniciação Tecnológica (PIBITI), com o intuito de estimular a participação dos estudantes no desenvolvimento de pesquisa e inovação tecnológica e na disseminação dos conhecimentos produzidos, aspectos cruciais para o processo formativo destes discentes.

Comprometido com a democratização dos conhecimentos produzidos nas pesquisas e inovações, o IFRJ Campus Realengo incentiva a participação da comunidade interna nos eventos científicos nacionais e internacionais. Tradicionalmente, as ações desenvolvidas são divulgadas na Jornada Interna de Iniciação Científica e Tecnológica, evento institucional que reúne a produção da pesquisa e inovação.

De forma complementar, a Coordenação de pesquisa e inovação do Campus Realengo promove, anualmente, a Jornada de Iniciação Científica, que compõe o quadro de atividades do Encontro da Saúde. Considerado o maior evento acadêmico local, a Jornada oferece um espaço para a exposição e discussão dos trabalhos de ensino, pesquisa, inovação, extensão e de atividades artístico-culturais. Para compartilhar os saberes, estabelece-se um intercâmbio entre os estudantes, servidores e instituições envolvidas. Além disso, a comunidade interna e externa tem a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos através das palestras, cursos e oficinas ofertados neste evento.



Recentemente, agregou-se, aos editais já existentes, um edital interno de capacitação para incentivar os servidores do Campus Realengo na divulgação de suas ações desenvolvidas em eventos científicos nacionais, através de ajuda nos custos.

De forma incipiente, a Coordenação de Pesquisa e Inovação do Campus Realengo tem o compromisso de apoiar a abertura de programas de pós-graduação *Lato Sensu* (em fase de planejamento) e *Stricto Sensu* (submetido à análise pela CAPES). Além de garantir a educação continuada para os profissionais, acredita-se que a pós-graduação agrega valor ao profissional à medida em que oferece ferramentas adequadas para a análise das demandas reais da população e favorece a busca de soluções pautadas no rigor metodológico estipulado pela ciência. Neste percurso, é regra a disseminação da produção científica de forma a contribuir com o desenvolvimento científico-tecnológico.

No âmbito da Extensão, as atividades desenvolvidas pelo IFRJ buscam reafirmar seu comprometimento com a justiça social, solidariedade e democracia, visando à transformação da sociedade brasileira. A missão da Extensão no Instituto compreende o fortalecimento dos saberes e das práticas pedagógicas e a construção de diálogos com a sociedade, possibilitando meios para a participação das comunidades nos processos educativo, científico, tecnológico, artístico e cultural.

As principais ações de Extensão do IFRJ encontram-se organizadas e distribuídas em Programas, Projetos, Cursos Livres de Extensão e Eventos.

De acordo com o Plano Nacional de Extensão, sistematizar as ações de Extensão por meio de programas é uma das melhores soluções para o cumprimento das diretrizes para a Extensão no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IESs). Programa é o “conjunto articulado de projetos e outras ações de Extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, envolvendo a participação de discentes”.

Assim, identificar projetos que atuem na mesma linha, com objetivos comuns, possibilita a aproximação dos atores envolvidos nas ações de Extensão, tanto nos *campi* quanto nas parcerias, visando à interdisciplinaridade e à integração Ensino-Pesquisa-Extensão. Os programas podem ser autofinanciados ou financiados, seja pelo IFRJ, seja por órgãos externos.

Daqueles que contam com financiamento temos: Programa Institucional de Incentivo às Atividades de Extensão (Pró-Extensão), que visa à concessão de auxílio financeiro na modalidade de Coordenador de Projeto; Programa Institucional de Bolsas de Incentivo às Atividades de Extensão (Pibiex e Pibiex Jr), que destina bolsas a estudantes da educação profissional técnica de nível médio e graduação. Os Programas de incentivo, mas sem financiamento, são: Programa Institucional de Voluntários para Iniciação às Atividades de Extensão (Piviex), realizado por meio de editais que visam à indicação de estudantes voluntários para o desenvolvimento de ações de Extensão vinculadas a um projeto em andamento, e o Programa de Incentivo à Formação de Ligas Acadêmicas. Além disso, o IFRJ encontra-se inserido em diversos Programas Nacionais de Extensão.

Cursos Livres de Extensão referem-se ao conjunto articulado de ações pedagógicas formadoras de caráter teórico e prático, presencial ou a distância, planejado para atender às necessidades da sociedade, visando ao desenvolvimento, à atualização e ao aperfeiçoamento de conhecimentos, com critérios de avaliação definidos. É destinado a cidadãos ou



instituições públicas ou privadas, independentemente do nível de escolaridade e formação. Todas as ações da Extensão estão descritas e regulamentadas pelo Manual de Extensão, aprovado pela Portaria IFRJ nº 114, de 9 de dezembro de 2021.

### **20.1 Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)**

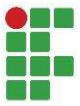
A reordenação da formação em saúde vem sendo pauta nas agendas governamentais e foco em diversas políticas públicas de educação e saúde desde a criação do SUS, e diversas estratégias, debates e tomadas de ação vêm sendo implementadas nas últimas décadas. Atualmente, as políticas públicas indutoras para a formação em saúde dos Ministérios da Educação e da Saúde vêm destacando a valorização da atenção básica (atenção primária em saúde) e da interprofissionalidade como cenário de aprendizagem, a educação permanente como produtora de espaços que engendram o trabalho com a formação, a diversificação dos cenários de práticas e de aprendizagem e as abordagens pedagógicas pautadas nas metodologias ativas. Considerar todos estes novos elementos na formação em saúde para se pensar o cuidado e promover a ressignificação do processo de trabalho e a qualificação dos profissionais deste campo tem como eixo estruturante a integração ensino-serviço-comunidade-gestão. Nesta perspectiva, as nossas ações visam preservar a parceria, o constante diálogo e o fortalecimento de vínculo entre todos estes aparelhos sociais do território em que o curso de Bacharelado em Farmácia do Campus Realengo está inserido, em especial a Secretaria Municipal de saúde do Rio de Janeiro.

O currículo deste curso foi reestruturado de forma a estimular um processo de formação em saúde que reconheça os estudantes como sujeitos protagonistas junto aos profissionais e a sociedade nos territórios, pautado numa educação que transcenda o conhecimento técnico-científico. Uma formação que valorize a importância da dimensão subjetiva do cuidado resolutivo, ético, que busque a constituição de uma sociedade mais democrática e justa. Essa responsabilidade não é exclusiva das Instituições de ensino, mas da sua interação com toda a rede de atenção à saúde e a comunidade do território.

Toda produção de conhecimento, troca, aprendizado, compartilhamento e ressignificação do cuidado pode ser sentida entre os atores sociais que estão direta e indiretamente envolvidos com a formação dos nossos alunos. Deste modo, o trabalho se constitui em rede e vem provocando mudanças potenciais no território em que o *Campus* está inserido.

## **21. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, criado em 2007, tem por finalidade identificar, analisar, avaliar, acompanhar e emitir pareceres com base nos princípios éticos em pesquisas que envolvem seres humanos, preservando os aspectos éticos, primariamente, em defesa da integridade e dignidade dos participantes da pesquisa individual ou coletivamente considerados, levando-se em conta o pluralismo moral da sociedade brasileira. Tais pesquisas podem ser desenvolvidas pela instituição e/ou ter a instituição como participante ou co-participante.



Todos os procedimentos de relevância do propósito científico e o impacto de tais atividades sobre a preservação da vida, o bem-estar e a proteção dos seres humanos deverão ser considerados.

O Comitê de Ética em Pesquisa do IFRJ (CEP–IFRJ) é um órgão assessor da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PROPI).

De acordo com o seu Regimento Interno deste Comitê (CEP/CONEP/IFRJ) é um Colegiado composto por, no mínimo, sete (07) membros titulares, incluindo as várias categorias profissionais, selecionados por edital entre profissionais de todas as áreas do conhecimento e um usuário.



## 22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAID, L. M. C., MACHADO, M. F. A. S., ARANHA, A. C. Estado da arte das pesquisas sobre currículo em cursos de formação de profissionais da área de saúde: um levantamento a partir de artigos publicados entre 2005 e 2011. **Interface comunicação e educação**. v.16, n.42, p.679-92, jul/set 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 20 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 4.127 de 25 de fevereiro de 1942**. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 8.300 de 06 de dezembro de 1945**. Cria cursos técnicos na Divisão de Ensino Industrial do Departamento Nacional de Educação, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8300-6-dezembro-1945-457490-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 89.460 de 20 de março de 1984**. Promulga a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-89460-20-marco-1984-439601-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 2.208 de 17 de abril de 1997** (Revogado pelo Decreto nº 5.154 de 2004). Estabelece as diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2208.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 5.224 de 01 de outubro de 2004**. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5224.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5224.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 5.225 de 01 de outubro de 2004** (Revogado pelo Decreto nº 5.773 de 2006). Altera dispositivos do Decreto nº 3.860, de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Decreto/D5225.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Decreto/D5225.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 5.478 de 24 de junho de 2005** (Revogado pelo Decreto nº 5.840 de 2006). Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens



e Adultos - PROEJA. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5478.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5478.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 5.773 de 09 de maio de 2006.** Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/decreton57731.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRJ - PDI: período de vigência 2014-2018.** Disponível em <<https://migra.ifrj.edu.br/sites/default/files/webfm/images/PDI%202014-2018.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

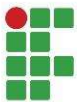
\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 16 do Conselho Superior do IFRJ em 10 de Agosto de 2011.** Disponível em <[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/Resolucoes2011/res\\_16-\\_2011-\\_aprova\\_o\\_regimento\\_geral\\_do\\_ifrj.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/Resolucoes2011/res_16-_2011-_aprova_o_regimento_geral_do_ifrj.pdf)>. Acessado em: 22 out. 2020.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 26 do Conselho Superior do IFRJ em 16 de Setembro de 2011.** Disponível em: <[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/Resolucoes2011/res\\_26\\_2011aprova\\_adreferendum\\_o\\_regulamento\\_das\\_atividades\\_complementares\\_cursos\\_bacharelados.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/Resolucoes2011/res_26_2011aprova_adreferendum_o_regulamento_das_atividades_complementares_cursos_bacharelados.pdf)>. Acessado em: 22 out. 2020.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução nº 03 de 09 de fevereiro de 2015.** Disponível em <<https://portal.ifrj.edu.br/ckfinder/userfiles/files/PROGRAD/IFRJ%20Regulamento%20aprovado%20em%202014-2015%20-%20Assinado.pdf>> Acesso em: 16 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Pacto Nacional Universitário pela Promoção do Respeito à Diversidade, da Cultura de Paz e dos Direitos Humanos em 2018.** Disponível em: <<https://portal.ifrj.edu.br/ifrj-assina-pacto-nacional-universitario-pela-promocao-respeito-diversidade-cultura-paz-e-direitos>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 48 do Conselho Superior do IFRJ em 16 de Outubro de 2019.** Disponível em: <[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao\\_completa\\_2\\_-resolucao\\_no\\_48\\_-](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao_completa_2_-resolucao_no_48_-)>



[\\_aprovar\\_o\\_manual\\_de\\_apresentacao\\_de\\_trabalhos\\_academicos-mesclado.pdf](#)>. Acessado em: 22 out. 2020.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Manual de Extensão do IFRJ**. Portaria nº 114 de 09 de dezembro de 2021. Disponível em:<[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROEX/manual\\_da\\_extensao\\_-\\_dez\\_2021\\_-\\_com\\_a\\_portaria\\_ifrj\\_114-2021\\_1.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROEX/manual_da_extensao_-_dez_2021_-_com_a_portaria_ifrj_114-2021_1.pdf)>. Acessado em: 22 out. 2022.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 99 do Conselho Superior do IFRJ em 10 de Outubro de 2022**. Disponível em:<[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao\\_no\\_99-2022\\_-\\_regulamento\\_de\\_graduacao\\_anexo.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao_no_99-2022_-_regulamento_de_graduacao_anexo.pdf)>. Acessado em: 25fev. 2023.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 115 do Conselho Superior do IFRJ em 31 de Março de 2023**. Disponível em:<[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao\\_115-2023\\_anexo.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao_115-2023_anexo.pdf)>. Acessado em: 28mai. 2023.

\_\_\_\_\_. IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **Resolução n.º 119 do Conselho Superior do IFRJ em 04 de Abril de 2023**. Disponível em: <[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao\\_consul\\_n\\_119-2023\\_-\\_aprova\\_ad\\_referendum\\_o\\_regulamento\\_do\\_trabalho\\_de\\_conclusao\\_de\\_curso\\_de\\_graduacao\\_no\\_ambito\\_desto\\_instituto\\_federal\\_de\\_educacao\\_ciencia\\_e\\_tecnologia\\_do\\_rio\\_de\\_janeiro\\_-\\_ifrj.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/Reitoria/resolucao_consul_n_119-2023_-_aprova_ad_referendum_o_regulamento_do_trabalho_de_conclusao_de_curso_de_graduacao_no_ambito_desto_instituto_federal_de_educacao_ciencia_e_tecnologia_do_rio_de_janeiro_-_ifrj.pdf)>. Acessado em: 28mai. 2023.

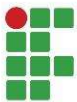
\_\_\_\_\_. **Lei nº 3.552 de 16 de fevereiro de 1959**. Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-3552-16-fevereiro-1959-354292-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 26 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.540 de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 7.716 de 05 de janeiro de 1989**. Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7716.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7716.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.948 de 08 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a instituição do Sistema





Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8948.htm#:~:text=LEI%20No%208.948%2C%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201994.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20institui%C3%A7%C3%A3o%20do,Tecnol%C3%B3gica%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8948.htm#:~:text=LEI%20No%208.948%2C%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201994.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20institui%C3%A7%C3%A3o%20do,Tecnol%C3%B3gica%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias)>. Acesso em: 26 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 20 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2023.

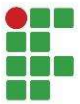
\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.340 de 07 de agosto de 2006.** Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 16 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 646 de 14 de maio de 1997.** Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646\\_97.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf)>. Acesso em: 28 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Instrumento de Avaliação dos Cursos de graduação – presencial e a distância.** Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumentos/2017/curso\\_reconhecimento.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf)>. Acesso em: 16 de junho 2020.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CES nº 02 de 19 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES022002.pdf>>. Acesso em: 25 de jun. 2022.



\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES nº 06 de 19 de outubro de 2017.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_N62017.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_N62017.pdf)>. Acesso em: 25 de jun. 2022.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES nº 07 de 18 de dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECESN72018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf)>. Acesso em: 25 de jun. 2022.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <[https://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080\\_190990.htm](https://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080_190990.htm)>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

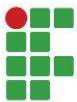
\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 3.916 de 30 de outubro de 1998.** Aprovação da Política Nacional de Medicamentos. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916\\_30\\_10\\_1998.html#:~:text=Aprovada%20pela%20Comiss%C3%A3o%20Intergestores%20e,da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20considerados%20essenciais%22](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html#:~:text=Aprovada%20pela%20Comiss%C3%A3o%20Intergestores%20e,da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20considerados%20essenciais%22)>. Acesso em: 26 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004.** Aprovação da Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338\\_06\\_05\\_2004.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html)>. Acesso em: 26 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012.** Aprovação de Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 26 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016.** Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>. Acesso em: 26 de mai. 2023.

BREYNER, A. J. **A construção do curso de Farmácia no Brasil: introdução a uma proposta de currículo.** Londrina: Edições Humanidades. 2006.



CECCIM, R. B., FEUERWERKER, L. C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. **PHYSIS Rev. Saúde Coletiva**. v.14, n.1, jun. 2004.

CHAGAS, O. M., CELENO PORTO, C., CHEVAIERO, N., NOLL, M., OLIVEIRA CHAGAS, F. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia de 2017: perspectivas e desafios. **TICs&EaD em Foco**, São Luís, v.5, n.2, 2019.

CFF – CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 572 de 25 de abril de 2013**. Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/572.pdf>>. Acesso em: 20 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 573 de 22 de maio de 2013**. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no exercício da saúde estética e da responsabilidade técnica por estabelecimentos que executam atividades afins. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/573.pdf>>. Acesso em: 20 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 611 de 29 de maio de 2015**. Dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico no âmbito da floralterapia, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=285534>>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 616 de 25 de novembro de 2015**. Define os requisitos técnicos para o exercício do farmacêutico no âmbito da saúde estética, ampliando o rol das técnicas de natureza estética e recursos terapêuticos utilizados pelo farmacêutico em estabelecimentos de saúde estética. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/33348675/do1-2015-11-27-resolucao-n-616-de-25-de-novembro-de-2015-33348662](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/33348675/do1-2015-11-27-resolucao-n-616-de-25-de-novembro-de-2015-33348662)>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 624 de 16 de junho de 2016**. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico nas atividades de perfusão sanguínea, uso de recuperadora de sangue em cirurgias, oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) e dispositivos de assistência circulatória. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=325015#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20atribui%C3%A7%C3%B5es%20do,e%20dispositivos%20de%20assist%C3%A2ncia%20circulat%C3%B3ria>>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 645 de 27 de julho de 2017**. Nova redação aos artigos 2º e 3º e inclui anexos VII e VIII da Resolução/CFF nº616/15. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19217910/do1-2017-08-04-resolucao-n-645-de-27-de-julho-de-2017-19217800](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19217910/do1-2017-08-04-resolucao-n-645-de-27-de-julho-de-2017-19217800)>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 654 de 22 de fevereiro de 2018**. Dispõe sobre os requisitos necessários à prestação do serviço de vacinação pelo farmacêutico e dá outras



providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=357003>>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 658 de 27 de setembro de 2018**. Regulamenta a publicidade, a propaganda ou o anúncio das atividades profissionais do farmacêutico. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=367973>>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

CYRINO E. G., PINTO H. E., OLIVEIRA F. P., FIGUEIREDO A. M., DOMINGUES S. M., PARREIRA C. M. S. Há ensino de saúde no Brasil? **ABCHealthSci**. 40 (3): 146-155, 2015.

DELORS, J. (org.). **Educação um tesouro a descobrir** – Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Editora Cortez, 7ª edição, 2012.

DOURADO, C.S.M.E. **Adequação dos Cursos de Farmácia as Novas Diretrizes Curriculares**. Ver. FSA, Teresina, v.7, n.1, jan./dez. 2010. Disponível em: <<http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/412>>. Acesso em: 27 mai. 2023.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro, 1997.

HADDAD, A. S. *et al.* (org). **A trajetória dos cursos de graduação na área da saúde: 1991-2004**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior 2021**. Brasília: Diretoria de Estatísticas Educacionais, 2022.

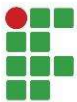
\_\_\_\_\_. **Sinopse Estatística do Ensino Superior 2021**. Brasília: INEP, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-fluxo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 20 abr. 2023.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Saúde. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**, Brasília, n. 26, p. 85-127, 2019.

IPP - INSTITUTO PEREIRA PASSOS. **Arquivos da Instituição dos anos de 2004, de 2010 e de 2021**. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/tag/ipp/>>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MENDONÇA, L. G., FERREIRA, F. R., LA ROCQUE, L. R. A trajetória da educação farmacêutica e o lugar da deontologia e ética na formação humanística: uma discussão curricular. **Currículo sem Fronteiras**, v. 17, p. 458-484, 2017.

MOREIRA, M. A. O que é afinal Aprendizagem Significativa? **Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais**, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2010. Disponível em:



<<http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>>. Acesso em: 28 de mai. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO. Arquivos dos anos de 2001 e de 2004. **Anexo 06 – Descrição e Mapa da Área de Planejamento-5**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4290214/4105682/06.AnexoVIDescricaoeMapadaAreadePlanejamento5.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SAVIANI, D. Conferência de abertura do I Seminário de Epistemologia e Teorias de Educação–EPISTED. **Grupo de Pesquisa Paidéia**, DHEFE-FE. Unicamp, 6 - 7 de nov. 2005.

SATURNINO, L.T.M.; PERINI, E.; LUZ, Z.P; MODENA, C.M. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. **Revista Brasileira de Farmácia**, n. 93, v.1, p.10-16, 2012. Disponível em:<<http://www.arca.fiocruz.br/xmlui/bitstream/handle/icict/7860/Farmac%C3%AAutico.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 24 mai. 2015.

SPADA, C, *et al.* Farmácia. In: HADDAD, A.E. *et al.* **A trajetória dos Cursos de Graduação na Saúde 1991-2004**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006, p.169- 200. Disponível em:<<http://www.publicacoes.inep.gov.br/portal/download/439>>. Acesso em: 27 jan. 2015.

TEIXEIRA C.F.; PAIM, J.S. Políticas de formação de recursos humanos em saúde: conjuntura atual e perspectiva. **Divulgação em saúde para debate**. (12):19-23, 1996

ZUBIOLI, A. **Profissão: farmacêutico. E agora?** Curitiba-PR: Editora Lovise Ltda. 1992. 165p.



## **ANEXO**

### **Programas de Disciplinas Obrigatórias**

**DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS**

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período	9º período	10º período
Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	Bases Morfofuncionais dos Sistemas II (BMF II)	Bases Morfofuncionais dos Sistemas III (BMF III)	Bioquímica Metabólica	Análise Instrumental	Bioética	Bases de Economia e Administração para Farmácia	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III	Cuidado Farmacêutico III	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos V
Bases Morfofuncionais dos Sistemas I (BMF I)	Deontologia Farmacêutica	Bioquímica Básica e de Alimentos	Farmacocinética e Farmacodinâmica	Corpo, Subjetividade e Sociedade	Cuidado Farmacêutico I	Cuidado Farmacêutico II	Farmacognosia	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV	Estágio Supervisionado em Farmácia IV
Cálculo Básico para Farmácia	Estatística para Farmácia	Epidemiologia e Bioestatística em Saúde Coletiva	Gestão e Controle Social	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Quimioterápicos	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Digestório	Estágio Supervisionado em Farmácia II	Estágio Supervisionado em Farmácia V
Física para Farmácia	Físico-Química	Estágio Supervisionado em Farmácia I	Hematologia	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Cardiovascular e Renal	Farmácia Hospitalar	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Sanguíneo II	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central	Estágio Supervisionado em Farmácia III	Seminário de Pesquisa em Farmácia II
Introdução à Extensão	Genética e Embriologia	Farmacobotânica	Imunologia	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Tegumentar	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Sanguíneo I	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Endócrino e Metabólico	Empreendedorismo e Inovação Tecnológica	Seminário de Pesquisa em Farmácia I	
Introdução às Ciências Farmacêuticas	Políticas Transversais em Saúde Coletiva	Química Orgânica Aplicada II	Introdução à Química Bioinorgânica	Patologia Geral	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Respiratório	Introdução à Homeopatia	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	Toxicologia	

Metodologia Científica I	Práticas Interprofissionais em Saúde	Química Orgânica Experimental	Microbiologia Geral	Práticas Extensionistas III	Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Geniturinário				
Química Geral e Inorgânica	Química Analítica	Práticas Extensionistas I	Práticas Extensionistas II	Química Farmacêutica	Tópicos em Alimentos				
Química Geral e Inorgânica Experimental	Química Orgânica Aplicada I		Psicologia do Desenvolvimento	Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico	Urgência e Emergência				



### PRIMEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43075			<b>Nome da disciplina:</b> Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Fundamentos epistemológicos do campo da saúde coletiva; modelos explicativos do processo saúde/doença; modelo biomédico x modelo social de saúde; políticas públicas de saúde; movimento de reforma sanitária; SUS; Lei 8080/90 e seus desdobramentos; conceitos elementares do campo da saúde coletiva (igualdade/desigualdade; equidade/iniquidade e vulnerabilidade).				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao aluno o conhecimento teórico e prático sobre o campo da saúde coletiva, além do conhecimento da trajetória da política de saúde no Brasil, incluindo o SUS e a Lei 8080/90 com seus desdobramentos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas. Leitura crítica de artigos. Estudo prático. Trabalhos em grupo. Cinedebates, roda de conversa com a comunidades interna e externa e divulgação científica por meio de redes sociais.				
<b>Bibliografia básica:</b> CARDOSO, M. V. G. (org) <i>Modelos de atenção e saúde da família</i> . Rio de Janeiro: Fiocruz: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2007. PAIM, J. <i>O que é SUS</i> . Ed. Fiocruz: Rio de Janeiro, 2009. MIRANDA, A de C. (org) <i>Território, ambiente e saúde</i> . Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> AMARAL, J. L. G. do. <i>SUS, o que você precisa saber sobre sistema de saúde</i> . v. 1. São Paulo: Atheneu, 2005. PINHEIRO, R.; MATTOS, R. de A. (orgs.). <i>Ensinar Saúde: a integralidade e o SUS nos cursos de graduação na área de saúde</i> . Rio de Janeiro: IMS/Uerj, Cepesc, Abrasco, 2006. ROCHA, A. A.; CÉSAR, C. L. G.; RIBEIRO, H. <i>Saúde pública: bases conceituais</i> . 2ª edição, São Paulo, Atheneu, 2013. BUSATO, I. M. S.; CUBAS, R. F. <i>Política de saúde no Brasil</i> . Curitiba: Intersaberes, 2020. ROSEN, G. <i>Uma história da saúde pública</i> . 4ª edição, São Paulo: Hucitec, 2008.				

<b>Código:</b> BFA43076			<b>Nome da disciplina:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas I	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Planos e Eixos Anatômicos; Terminologia Anatômica; Movimentos Articulares; Classificações e Propriedades Biomecânicas dos Ossos, Articulações e Músculos; Mecanismo celular de contração muscular. Morfofisiologia dos tecidos: epitelial de revestimento e glandular, conjuntivo, adiposo, cartilaginoso, sanguíneo, ósseo e muscular. Pele: sistema tegumentar. A célula como unidade biológica, sua composição química, suas principais organelas. Citoesqueleto. Matriz extracelular. Junções celulares. Composição, estrutura molecular e transporte através das membranas biológicas. Receptores e sinalização celular Noções gerais de bioeletrogênese. Sinapse.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover o conhecimento da morfofisiologia das células e dos tecidos humanos. Compreender o movimento como o desfecho de mecanismos celulares, histológicos, nervosos e anatômicos integrados, desenvolvendo a base de conhecimentos necessários para o aprendizado dos processos de saúde e doença, pautado nos conceitos da Educação Interprofissional e das Práticas Colaborativas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A partir de um tema disparador integrado serão realizadas aulas expositivas dialogadas; discussões de situação problema; debates; aulas práticas abrangendo e integrando conceitos de histologia, anatomia e fisiologia. Aulas interdisciplinares, desenvolvendo o conteúdo de forma concomitante, para o entendimento do funcionamento do organismo.				
<b>Bibliografia básica:</b> AIRES, M.M. Fisiologia. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. DE ROBERTIS, E.D.; HIBS, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P. et al Biologia Celular e Molecular, 5ªEd., Porto Alegre: Artmed, 2005. LENT, R. Cem bilhões de neurônios? 2ª Ed., São Paulo: Atheneu, 2010. MOORE, K.L.; DALLEY, A.F.; AGUR, A.M.R. - Anatomia Orientada para a Clínica. 6ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana volumes I e II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2006. MORISCOT, A.S., CARNEIRO, J., ABRAHAMSOHN, P.A. Histologia para Fisioterapia e Outras Áreas da Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.				

BEAR, M.F., CONNORS B. W., PARADISO, M.A. Neurociências. 3ª Ed., Porto Alegre: Artmed, 2010.  
KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J.H., JESSELL, T.M., SIEGELBAUM, S.A., HUDSPETH, A.J. Princípios de Neurociências. 5ª Ed., Porto Alegre: MC HILL, 2014.

<b>Código:</b> BFA43077			<b>Nome da disciplina:</b> Cálculo Básico para Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Funções: definição, domínio, imagem e gráfico; funções polinomiais, exponenciais e logarítmicas; Limites: definição, formas indeterminadas e continuidade das funções; Derivadas: definição e regras de derivação; crescimento, decrescimento, concavidade, máximos relativos, mínimos relativos e pontos de inflexão de uma função e aplicações; funções de várias variáveis, derivadas parciais e aplicações. Integrais: integral definida e indefinida, teorema fundamental do cálculo e aplicações da integral definida.				
<b>Objetivo Geral:</b> Desenvolver os conceitos de limite e continuidade para o posterior estudo da derivada e integral de uma função e suas diversas aplicações em ciências biológicas, químicas e da saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas; listas de exercícios.				
<b>Biografia básica:</b> HARSHBARGER, R. J.; REYNOLDS, J.J. <i>Matemática aplicada</i> : administração, economia, ciências sociais e biológicas. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. STEWART, J. <i>Cálculo</i> : volume I. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. STEWART, J. <i>Cálculo</i> : volume II 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> LARSON, R. <i>Cálculo Aplicado</i> : curso rápido. São Paulo: Cengage Learning, 2016. STEWART, J. <i>Cálculo</i> : volume II. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. ROSSO JR, A.C.; FURTADO, P. <i>Matemática</i> : uma ciência para a vida, 3. ed. São Paulo: HARBRA, 2011. MACEDO, L. R.; CASTANHEIRA, N. P.; ROCHA, A. <i>Tópicos de matemática aplicada</i> . Curitiba: Intersaberes, 2013. GUIDORRIZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . vol.1. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora. LTC.1988. GUIDORRIZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . vol.2. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora. LTC.1988.				

<b>Código:</b> BFA43078			<b>Nome da disciplina:</b> Física para Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a aplicação da Física para o profissional farmacêutico através da compreensão dos seguintes tópicos: 1-Termologia (conceitos básicos de Temperatura e escalas de quantificação de temperaturas, fenômenos de dilatação térmica e os processos de transmissão de calor); 2-Hidrostática (conceitos básicos de Pressão e dos princípios que norteiam os Manômetros, princípio de Arquimedes e Pascal); 3-Gases Ideais e Reais (Transformações Isobáricas; Isovolumétrica e Isotérmicas, Propriedades PVT, Fator de compressibilidade, Equações de Van der Waals e do Virial); 4-Termodinâmica Física (As três leis da Termodinâmica); 5-Eletricidade (conceitos básicos sobre eletricidade, campo e potencial elétrico para compreensão de Fluidos em sistemas biológicos, fenômenos elétricos nas células); 6-Física Óptica e Ondulatória (conceitos de onda, comprimento de onda, Reflexão, Refração, faixas UV, VIS e IV, Instrumentos óticos e o olho humano); 7-Eletromagnetismo (conceitos básicos de Campo, Força e Indução magnética para entendimento na formulação de compostos anfifílicos para nanoencapsulamento de Fármacos utilizando tais conceitos de Eletromagnetismo) e 8-Radiação (Introdução à Radiofármacos).				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os conceitos de Termodinâmica, Radiação, Eletromagnetismo e Óptica para entendimento das técnicas de caracterização físico-química de produtos farmacêuticos formulados.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos científicos; debates; seminários.				
<b>Bibliografia básica:</b> HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física</i> , vol.1. 6ª Ed, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física</i> , vol.2. 6ª Ed, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física</i> , vol.3. 6ª Ed, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002.				
<b>Bibliografia complementar:</b> DURÁN, J. E. R. <i>Biofísica, fundamentos e aplicações</i> . São Paulo: <u>Prentice Hall</u> , 2003. OKUNO, E.; CALDAS L. I.; CHOW C. <i>Física para Ciências Biológicas e Biomédicas</i> . 2ª Ed, São Paulo: Editora Harbra, 1986. OKUNO, E. <i>Radiação - Efeitos, riscos e benefícios</i> . 1ª Ed. São Paulo: Editora Harbra, 1998. TIPLER, P. <i>Física</i> , vol.1. 4ª Ed, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000. TIPLER, P. <i>Física</i> , vol.2. 4ª Ed, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.				

<b>Código:</b> BFA43079			<b>Nome da disciplina:</b> Introdução à Extensão	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 27 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina Introdução à Extensão aborda a evolução histórica da extensão, a construção do conceito e das diretrizes de extensão no Brasil, em consonância com o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Políticas de extensão, os diferentes tipos e metodologias aplicáveis às ações de extensão, elaboração de propostas de ações de extensão, análise dos documentos que norteiam a curricularização da extensão no âmbito do IFRJ e o percurso formativo dos estudantes na matriz curricular.				
<b>Objetivo Geral:</b> O objetivo geral da disciplina Introdução à Extensão é possibilitar aos estudantes a inserção no campo teórico da extensão, enquanto percurso formativo indissociável do ensino e da pesquisa, em acordo com as diretrizes da política nacional de extensão, a saber: interação dialógica, interdisciplinaridade, indissociabilidade, impacto na formação e transformação social, possibilitando assim o pleno desenvolvimento de seu percurso formativo em extensão na matriz curricular, capacitando os estudantes a serem protagonistas de ações afirmativas prola melhoria da qualidade de vida de sua comunidade e da sociedade.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A disciplina será desenvolvida através da aulas expositivas e dialogadas, com o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem.				
<b>Bibliografia básica:</b> FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE GRADUAÇÃO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS. Concepções e implementação da flexibilização curricular Extensão Universitária. XVI Encontro Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras/FORGRAD, Campo Grande-MS, 2003. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v.7). IFRJ, Regulamento das atividades de extensão no âmbito do IFRJ, 2022.				
<b>Bibliografia complementar:</b> BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. CONIF, Diretrizes para a curricularização da extensão no âmbito da Rede Federal tecnológica, 2020. LIBERALINO, F.N. (Org.). Reforma do Pensamento, Extensão Universitária e Cidadania. XXVI Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: Regional Nordeste. 2002, Natal. Anais. Natal, RN: EDUFRN, 2002. 112P. SILVA, M.S., VASCONCELOS, S.D. Extensão Universitária e formação profissional: avaliação da experiência das ciências biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. Estudos em Avaliação				

Educacional. v. 17, n° 33, jan-abr 2006. p. 119-35.  
BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018.

<b>Código:</b> BFA43080			<b>Nome da disciplina:</b> Introdução às Ciências Farmacêuticas	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Apresentação da estrutura acadêmica do IFRJ e do Currículo do Curso de Farmácia. A inserção do aluno nos programas e projetos de pesquisa e extensão na instituição. A história da profissão farmacêutica e o cenário sociopolítico da mesma. Transformações da profissão de Farmácia ao longo da história. Responsabilidades e missão social do Farmacêutico nas diversas áreas de atuação. Filosofia da prática profissional do farmacêutico. Atuação do farmacêutico como profissional de saúde. O farmacêutico e suas possibilidades de atuação no mercado de trabalho, cenários de trabalho e níveis de atenção à saúde. Apresentação de temas da atualidade relacionados à atuação do farmacêutico, responsabilidades sociais do farmacêutico e dilemas éticos envolvendo a produção e o uso de medicamentos e a atuação farmacêutica. Questões contemporâneas, históricas, profissionais e éticas da profissão.				
<b>Objetivo Geral:</b> Desenvolver o conhecimento básico relacionado às Ciências Farmacêuticas, bem como discutir o panorama atual da profissão farmacêutica contribuindo assim para o desenvolvimento pessoal do estudante para atuar em determinadas áreas de atuação do farmacêutico. Correlacionar o cenário sociopolítico histórico da profissão no contexto contemporâneo. Correlacionar os temas científicos da atualidade com a atuação farmacêutica e conectar os desafios do mundo com o seu “ser profissional” e o seu “ser estudante”. Desenvolver consciência de senso ético de responsabilidade social e problematizar os deveres e dilemas éticos da profissão. Correlacionar conceitos introdutórios relacionados a medicamentos com a sua formação e atuação profissional.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo prático dirigido individual e/ou em grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> ANSEL, H.C. <i>Farmacotécnica – formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos</i> . 6ª Ed. São Paulo, Editora Premier, 2000. DEF - <i>Dicionário de Especialidades Farmacêuticas</i> . EDITORA DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS EPUB. PANDIT, N.K. <i>Introdução às ciências farmacêuticas</i> . 1ª Ed. Porto Alegre, Artmed, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. <i>A organização jurídica da profissão farmacêutica</i> . 3ª ed. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2001.				

EDLER, F.C. *Boticas & Pharmacias: uma história ilustrada da farmácia no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Casa da Palavra, 2006.

PITA, J.R. *História da Farmácia*. Coimbra: Minerva, 1998.

SANTOS, M.R.C. *Profissão farmacêutica no Brasil: história, ideologia e ensino*. Ribeirão Preto: Holos, 1999.

VOTTA, R. *Breve história da farmácia no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Laboratórios Enila, 1965.

### PRIMEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43081			<b>Nome da disciplina:</b> Metodologia Científica I	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Aspectos históricos e filosóficos da ciência e pesquisa científica. Tipos de conhecimento. Estratégias de Busca em bases de dados científicos. Análise textual. Formas de texto acadêmico (descritivo, narrativo e argumentativo). Normas básicas para elaboração e apresentação de trabalhos. Modalidades de síntese textual: fichamento, resumo, resenha. Diálogos contemporâneos. Plágio e autoplágio.				
<b>Objetivo Geral:</b> Estimular o aluno para uma postura crítico-reflexiva, instrumentalizando-o para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e para a pesquisa científica, com sua consequente utilização no campo da prática e intervenção profissional.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, com leituras, análise e debate de textos específicos da disciplina em grupo. Estudo dirigido em laboratório de informática de pesquisa em banco de dados.				
<b>Bibliografia básica:</b> MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <i>Fundamentos de Metodologia Científica</i> . 9ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008. MEDEIROS, J.B. <i>Redação científica: prática de fichamentos, resumos, resenhas</i> . São Paulo: Atlas, 2007. ANDRADE, M.M. <i>Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação</i> . 6ª Ed., São Paulo: Atlas, 2003.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ALVES, R. <i>O que é científico?</i> São Paulo: Loyola, 2007. MINAYO, M.C. de S. <i>O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde</i> . 10ª Ed., SP/RJ: HUCITEC-ABRASCO, 2007. RUIZ, J.A. <i>Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos</i> . 6ª Ed., São Paulo: Atlas, 2006. SEVERINO, A.J. <i>Metodologia do Trabalho Científico</i> . São Paulo. Cortez, 2006.				

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 16ª Ed., São Paulo: Cortez Editora, 2007.

### PRIMEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43082			<b>Nome da disciplina:</b> Química Geral e Inorgânica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Por ser a primeira disciplina, inicia-se com uma breve história da Química para auxiliar na compreensão da estrutura atômica e do modelo mecânico-quântico. A partir da distribuição eletrônica, são abordadas a Tabela Periódica, as propriedades dos elementos e os tipos de ligações químicas e suas teorias (Valência e Orbitais Moleculares). Finalmente, são estudados a estrutura espacial das espécies químicas e suas interações.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender a estrutura da matéria desde a escala atômica até a molecular e discutir a sua influência nas interações entre as espécies químicas em fase gasosa, líquida, sólida e em meio biológico. Estimular a leitura, escrita, independência e argumentação do aluno durante o estudo dos conteúdos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas e aprendizagem baseada em problemas. Exibição de vídeos e leitura de artigos.				
<b>Bibliografia básica:</b> ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. <i>Princípios de Química: questionando a vida moderna</i> . 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. BRADY, J.E.; SENESE, F.A. <i>Química: A Matéria e suas transformações</i> . Vol. 1 e 2. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2011. RUSSEL, J.B. <i>Química Geral</i> . Vol. 1 e 2. 2ª Ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2002.				
<b>Bibliografia complementar:</b> KOTZ, J.C. <i>Química Geral e Reações Químicas</i> . Vol. 1. São Paulo: Thomson Learning, 2005. BRADY, J.E. <i>Química Geral</i> . Vol 1 e 2. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2014. CHANG, R. <i>Química Geral</i> . 4ª.ed. Editora McGraw-Hill, 2007. UCKO, D.A. <i>Química para Ciências da Saúde</i> . 2ª Ed. Editora Manole, 1992. ROSENBERG, J.L.; EPSTEIN, L.M. <i>Geral – Coleção Shaum</i> . 8ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.				



### PRIMEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43083			<b>Nome da disciplina:</b> Química Geral e Inorgânica Experimental	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b> 54 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Geral e Inorgânica (co-requisito)				
<b>Ementa:</b> A disciplina consiste em práticas que envolvam o uso de técnicas, vidrarias, instrumentos, reagentes e equipamentos de proteção (individual e coletiva) comuns aos laboratórios de Química e de outras áreas da Farmácia. Além da conduta no laboratório, são abordados a tomada de medidas, o tratamento dos dados e a confecção de gráficos e tabelas como uma introdução à Estatística. Algumas práticas servem de reforço didático para o aprendizado de estequiometria, ácidos e bases (Arrhenius e Bronsted), Forças Intermoleculares e transições eletrônicas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Conscientizar o aluno sobre as boas práticas no laboratório, desde a escolha dos reagentes até o descarte dos rejeitos conforme preconizado na Química Verde. Fornecer uma percepção geral da parte prática nas diversas áreas da Química e da Farmácia, bem como a relação da Química Geral com a Matemática e a Física.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aprendizagem baseada em problemas para estimular a elaboração dos procedimentos experimentais, a pesquisa de dados e a discussão dos resultados.				
<b>Bibliografia básica:</b> MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M. V. <i>Manual de Soluções, Reagentes e Solventes</i> . 2ª Ed. São Paulo: Blücher, 2007. LENZI, E. <i>Química Geral Experimental</i> . 2ª Ed. Editora Freitas Bastos, 2012. FARIAS, R.F. <i>Práticas de Química Inorgânica</i> . 4ª ed. Campinas: Átomo, 2013.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. <i>Princípios de Química: questionando a vida moderna</i> . 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. MERCK. <i>The Merck Index</i> . 14ª Ed. CRC Press, 2006. ZUBRICK, J. W. <i>Manual de sobrevivência no laboratório de Química Orgânica</i> . 6ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005. MAIA, D. <i>Práticas de Química Para Engenharias</i> . São Paulo: Editora Átomo, 2008. CONSTANTINO, M.G. <i>Fundamentos de Química Experimental</i> . 2ª Ed. São Paulo: Edusp, 2003.				

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43084			<b>Nome da disciplina:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas II	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 67,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas I				
<b>Ementa:</b> Histologia, Anatomia e Fisiologia Humana dos órgãos e sistemas: nervoso, endócrino e digestório.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover o conhecimento da morfofisiologia do Sistema Nervoso, do Sistema Endócrino e do Sistema Digestório a partir de abordagem integrativa e dialogada entre esses sistemas, desenvolvendo a base de conhecimentos necessários para o entendimento do controle de funções orgânicas essenciais executadas pelos Sistemas nervoso e endócrino e para compreensão da fisiologia digestória.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A partir de um tema disparador integrado, serão realizadas aulas expositivas dialogadas; discussões de situação problema; debates; aulas práticas de histologia e anatomia funcional dos sistemas. Aulas interdisciplinares, desenvolvendo o conteúdo de forma concomitante, para o entendimento do funcionamento do organismo.				
<b>Bibliografia básica:</b> AIRES, M.M. Fisiologia. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. GUYTON, A.C. <i>Tratado de Fisiologia médica</i> . 5ª Ed., São Paulo: Elsevier, 2006. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. BEAR, M.F.; CONNORS B.W.; PARADISO, M.A. Neurociências. 3ª Ed., Porto Alegre: Artmed, 2010. LENT, R. Cem bilhões de neurônios? 2ª Ed., São Paulo: Atheneu, 2010. DE ROBERTIS, E. D.; HIBS, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.				
<b>Bibliografia complementar:</b> SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana volumes I e II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2006. MORISCOT, A.S.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P.A. Histologia para Fisioterapia e Outras Áreas da Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P. et al Biologia Celular e Molecular, 5ªEd., Porto Alegre: Artmed, 2005. KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H.; JESSELL, T.M.; SIEGELBAUM, S.A.; HUDSPETH, A.J. Princípios de Neurociências. 5ª Ed., Porto Alegre: MC HILL, 2014.				

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43085			<b>Nome da disciplina:</b> Deontologia Farmacêutica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Ao final do componente curricular o aluno deve ser capaz de problematizar questões ético-profissionais dentro do pensamento filosófico e legal. Identificar, selecionar, analisar e aplicar os atos normativos que competem ao seu pleno exercício profissional de maneira crítica, reflexiva e humanística. Discutir e interpretar as relações de produção e comércio na área da saúde, nos âmbitos social, filosófico e do direito.				
<b>Objetivo Geral:</b> Preparar o aluno para ter uma postura ética, pautada nos marcos legais da conduta de sua vida profissional.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Leitura de artigos e revisões científicas. Debates interdisciplinares para integração do conhecimento. Abordagem e discussão sobre vídeos de notícias na internet que tenham relação com a atividade do profissional farmacêutico.				
<b>Bibliografia básica:</b> DALL'AGNOLL, D. <i>Valor intrínseco: metaética e ética normativa</i> . Florianópolis: EDUFSC, 2005. REGO, S; PALÁCIOS, M; SIQUEIRA-BATISTA, R. <i>Bioética para profissionais da Saúde</i> . Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2009. ZUBIOLI, A. <i>Ética Farmacêutica: Deontologia, ética e direito</i> . Ed. Sobravime, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> LAPLANTINE, F. <i>Antropologia da doença</i> . 4. ed. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010. 274 p. LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A.M.C. <i>O corpo e seus senhores: homem, mercado e ciência</i> . Rio de Janeiro: Vieira&Lent, 2009. LEFÈVRE, F. <i>O medicamento como mercadoria simbólica</i> . São Paulo: Editora Cortez, 1991. MELO, F.P.; FRÓES, C. <i>Gestão social: novas perspectivas de análise</i> . Seropédica: EDURUFRRJ, 2009. NASCIMENTO, A. <i>Ao persistirem os sintomas, o médico deverá ser consultado: Isto é regulação?</i> São Paulo, 2005.				

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43086			<b>Nome da disciplina:</b> Estatística para Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cálculo Básico para Farmácia				
<b>Ementa:</b> Importância da estatística para a farmácia. Tipos de dados e sua representação em tabelas e gráficos. Medidas resumo numéricas (medidas de tendência central: média, mediana e moda; medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação). Distribuições teóricas de probabilidade (conceituação, distribuição normal e t de Student); Distribuição amostral da média (conceituação, Teorema Central do Limite (TCL) e aplicações do TCL); Intervalos de Confiança; Testes de Hipóteses (conceitos gerais, testes de hipóteses bilaterais e unilaterais); Comparação de duas médias (amostras pareadas e amostras independentes com variâncias iguais); Diagrama de dispersão, coeficiente de correlação de Pearson e noções de regressão linear simples.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao aluno conhecimento e habilidade para calcular (com o uso de calculadora científica) e interpretar: medidas resumo numéricas, testes estatísticos para comparação de médias e associação linear entre duas variáveis contínuas no contexto das ciências biológicas, químicas e da saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aula expositiva dialogada por meio de apresentação oral com apoio de slides e de quadro branco e resolução de exercícios, com uso de calculadora científica.				
<b>Biografia básica:</b> PAGANO, M.; GAUVREAU, K. <i>Princípios de Bioestatística</i> . São Paulo: Cengage, 2004. VIEIRA, S. <i>Introdução à Bioestatística</i> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. SUCHMACHER, M.; GELLER, M. <i>Bioestatística Passo a Passo</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: ThiemeRevinter, 2019.				
<b>Bibliografia complementar:</b> CALLEGARI-JACQUES, S.M. <i>Bioestatística: princípios e aplicações</i> . Porto Alegre: Artmed, 2007. VIEIRA, S. <i>Estatística Básica</i> . 2. ed. São Paulo: Cengage, 2018. ROWE, P. <i>Essential statistics for the pharmaceutical sciences</i> . 2. ed. Wiley, 2016. LAPPONI, J.C. <i>Estatística Usando o Excel</i> . São Paulo: Laponi Treinamento Editora, 2005. MEYER, P.L. <i>Probabilidade: Aplicações à Estatística</i> . Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.				

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43087			<b>Nome da disciplina:</b> Físico-Química	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cálculo Básico para Farmácia; Física para Farmácia				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a aplicação da Físico-Química para o profissional farmacêutico através da compreensão dos seguintes tópicos teóricos: Termodinâmica Química (Energia Livre de Gibbs, Equação de Clapeyron, de Clausius-Clapeyron); Equilíbrio Químico (equação de van't Hoff); Soluções ideal e diluída Ideal (leis de Raoult e de Henry); Propriedades Coligativas (Ebuliometria, Crioscopia e Pressão osmótica); Diagramas de Composição versus Temperatura/Pressão de Sistemas Líquido/Vapor; Sistemas Líquido-Líquido (soluto entre dois solventes, equilíbrio entre fases líquidas, líquidos parcialmente miscíveis e imiscíveis) e Sistemas S/L; Tensão superficial (conceitos, formação de filmes e fenômenos de ascensão e depressão capilar); Cinética química (ordem de reação, lei de velocidade de reações biológicas, influência da Temperatura - Lei de Arrhenius) e dos tópicos práticos, a saber: Calorimetria (Calor de reações utilizando os princípios da lei de Hess); Equilíbrio Químico (calcular rendimento de reações e tomada de decisão na escolha de uso da equação de Clausius-Clapeyron ou da equação de Clapeyron); Propriedades Coligativas (Osmometria no cálculo de massa molecular); Refratometria (utilização do princípio e uso do aparelho); Polarimetria (utilização do princípio e uso do aparelho); Realização de Diagramas de Composição fração molar (x) versus Temperatura (T) de L/L; Realização de Diagramas de fração molar (x) versus Temperatura (T) de L/V; Realização de Diagramas de fração molar (x) versus (T) de S/L; Tensão Superficial (surfactantes); Cinética Química (espectrofotometria UV-VIS).				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os conceitos termodinâmicos relacionando à ação dos fármacos a nível macromolecular e suas propriedades físico-químicas em sistemas biológicos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos científicos; debates; seminários. Aulas práticas em laboratório, com momento de estudo teórico anterior ou pós-prática, uso de metodologias ativas, como método de Poyl e trabalho organizado em grupos.				
<b>Bibliografia básica:</b> ATKINS, P. W. & de PAULA, J. <i>Físico-Química</i> , vol.1. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. ATKINS, P. W. & de PAULA, J. <i>Físico-Química</i> , vol.2. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. ATKINS, P. W. & de PAULA, J. <i>Físico-Química</i> , vol.3. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.				
<b>Bibliografia complementar:</b> CHANG, R. <i>Físico-Química Para as Ciências Químicas e Biológicas</i> , vol.1. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.				

CHANG, R. *Físico-Química Para as Ciências Químicas e Biológicas*, vol.2. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

RANGEL, R. N. *Práticas de Físico-Química*. 3ª Ed. São Paulo: Editora Blucher, 2006.

NETZ, P. A.; ORTEGA, G. G. *Fundamentos de físico-química*. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002.

PINTO, C. O. B. M.; SOUZA, E. *Manual de Trabalhos Práticos de Físico-química*. 1ª Ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43088			<b>Nome da disciplina:</b> Genética e Embriologia	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina se inicia abordando aspectos anátomo-fisiológicos do aparelho genital masculino e feminino e gametogênese masculina e feminina, a fim de contextualizar a importância do funcionamento adequado para a fecundação. São trabalhadas algumas técnicas de fertilização assistida, cada vez mais presentes no cotidiano da reprodução humana. Descortina os principais acontecimentos da primeira à nona semana de desenvolvimento embrionário humano, incluindo importância da placenta e anexos embrionários. O estudo do desenvolvimento embrionário culmina com o momento do nascimento e os possíveis tipos de parto. Após o desenvolvimento normal, são abordados alguns dos principais defeitos congênitos e malformações causadas por fatores ambientais. O conteúdo de Genética Molecular e Citogenética é abordado desde o Ciclo Celular; Divisão Celular; Estrutura e Replicação do DNA; Transcrição; Tradução; Recombinação gênica; Mutações e doenças genéticas; Manipulação Gênica, Projeto Genoma; Terapias Gênicas; Clonagem, Edição Gênica; Epigenética; Ética e Genética. Por fim, são trabalhadas as principais atualidades genéticas, novidades presentes a cada semestre.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover o estudo da Genética e da Embriologia. Permitir a compreensão dos conceitos fundamentais e mecanismos de hereditariedade e desenvolvimento humano. Compreender os mecanismos relacionados com a expressão gênica e sua regulação. Conhecer o embriológico normal, desde a formação dos gametas ao nascimento e as alterações genéticas e congênitas mais frequentes. Introduzir fundamentos da biotecnologia e as perspectivas de aplicação dos novos conhecimentos. Reconhecer a importância desses conhecimentos para a formação profissional atual e continuada.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas; leitura e análise de textos e artigos científicos; vídeo-debates; seminários; produção de vídeos; metodologias ativas e aulas práticas.				

**Bibliografia básica:**

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M.; WESSLER, S.R. *Introdução à Genética*. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. *Embriologia Clínica*. 8ª Ed. São Paulo: Editora Elsevier, 2008.  
SADLER, T.W. LANGMAN, *Embriologia Médica* 10ª Ed. Grupo GEN, 2010.  
MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.; SHIOTA, K. *Atlas Colorido de Embriologia Clínica* 2ª Ed. Grupo GEN, 2002.

**Bibliografia complementar:**

NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. *Genética Médica* 7ª Ed. Grupo GEN, 2008.  
BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. *Genética humana*. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.  
COCHARD, L.R. *Atlas de Embriologia Humana de Netter*. Porto Alegre: Artmed, 2003.  
FERNANDEZ, C.G.; JECKEL NETO, E.; GARCIA, S.M.L. *Embriologia*. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.  
MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.; SHIOTA, K. *Atlas Colorido de Embriologia Clínica*. 2ª Ed. Grupo GEN, 2002.

**SEGUNDO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43089			<b>Nome da disciplina:</b> Políticas Transversais em Saúde Coletiva	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva				
<b>Ementa:</b> Política Nacional de Educação Popular em Saúde: Fundamentos da Educação em Saúde e Educação Popular em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Política de Humanização em Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Política Nacional de Vigilância em Saúde: Estratégias de prevenção e controle de doenças comuns, agravos e riscos. A Prática das Políticas sobre Determinantes Sociais de Saúde e Determinação Social da Saúde e Territorialização em Saúde. Política Nacional de Saúde Integral da População Negra. Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao aluno o conhecimento sobre as políticas públicas de modo a permitir o planejamento e execução de ações para educação, promoção e atenção aos problemas de saúde dos diferentes grupos e populações.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Metodologias ativas de ensino que estimulem o engajamento dos estudantes de forma colaborativa e interprofissional em situações reais no campo da saúde, através de trabalhos em grupo, seminários, projetos nos quais os estudantes desenvolvam maior autoria e autonomia. Realização				

de roda de conversa com a comunidade interna e externa e divulgação científica por meio de redes sociais.

**Bibliografia básica:**

CZERESNIA, D.; FREITAS, C.F.F. (Org.) *Promoção da saúde, conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011.

DESLANDES, S. F. (ORG.). *Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas - col. criança, mulher e saúde*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006.

LOPES, M. *Políticas de Saúde Pública: interação dos atores sociais*. São Paulo: Atheneu, 2010.

**Bibliografia complementar:**

LIMA, N. T; GERSCHMAN, S; EDLER, F.C; SUÁREZ, J. M. *Saúde e democracia. História e perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006.

MIRANDA, A. C.; BARCELLOS, C. (Org.). *Território, Ambiente e Saúde*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2010.

SANTOS-FILHO, Serafim Barbosa. *Avaliação e humanização em saúde: aproximações metodológicas*. 2ªed. Ijuí, RS: Unijuí, 2010.

VASCONCELOS, E. M. *Educação Popular e a Atenção à Saúde da Família*. 2ª Ed. São Paulo: HUCITEC, Edições UVA, 2010.

VIANA, A.L.A. IBAÑEZ, N.; ELIAS, P.E.M. *Saúde, Desenvolvimento e Território*. São Paulo: HUCITEC, 2009.

**SEGUNDO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43090			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas Interprofissionais em Saúde	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 54 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução à Extensão; Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha a fundamentação para aquisição do conhecimento e desenvolvimento de práticas colaborativas em saúde, para o trabalho em equipe, de acordo com os pressupostos da educação interprofissional em saúde direcionados para atender as demandas dos(as) usuários/famílias/comunidades e melhorar a qualidade da atenção em saúde.				
<b>Objetivo Geral:</b> Apresentar e aprofundar o conhecimento sobre a educação interprofissional em saúde e as práticas colaborativas e sua aplicabilidade nos cuidados em saúde dos(as) usuários/famílias/comunidades, bem como para o sistema de saúde nacional vigente. Proporcionar o desenvolvimento das competências colaborativas com enfoque nas relações interpessoais entre as diferentes categorias profissionais na dinâmica do trabalho em saúde, construindo e executando ações/intervenções interprofissionais em saúde, em articulação com serviços de saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				



Utilização de estratégias de ensino-aprendizagem alinhadas com a educação interprofissional em saúde, que sejam dialógicas, estimulem a colaboração entre os estudantes e baseadas na problematização das situações reais de saúde dos(as) usuários/famílias/comunidades do entorno.

**Bibliografia básica:**

Canadian Interprofessional Health Collaborative (CIHC). A National Interprofessional Competency Framework. 2010. Disponível em: <https://phabc.org/wp-content/uploads/2015/07/CIHC-National-Interprofessional-Competency-Framework.pdf>

PEDUZZI, Marina *et al.* *Trabalho em equipe, prática e educação interprofissional. Clínica médica: atuação da clínica médica, sinais e sintomas de natureza sistêmica, medicina preventiva, saúde da mulher, envelhecimento e geriatria.* Tradução. Barueri: Manole, 2016. v.1. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3011330/mod\\_resource/content/1/Trabalho%20em%20equipe.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3011330/mod_resource/content/1/Trabalho%20em%20equipe.pdf). Acesso em: 02 mar. 2023.

TOASSI, Ramona Fernanda Ceriotti (Org). *Interprofissionalidade e formação na saúde: onde estamos?* [recurso eletrônico]. 1ed. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2017. Disponível em: <http://historico.redeunida.org.br/editora/biblioteca-digital/serie-vivencias-em-educacao-na-saude/vol-06-interprofissionalidade-e-formacao-na-saude-pdf>. Acesso em 02 mar. 2023.

**Bibliografia complementar:**

BRASIL. Ministério da Saúde. *As contribuições do PET-Saúde/Interprofissionalidade para a reorientação da formação e do trabalho em saúde no Brasil.* Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 84 p. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes\\_pet\\_saude\\_interprofissionalidade.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_pet_saude_interprofissionalidade.pdf). Acesso em: 05 abr. 2023.

FILHO, José Rodrigues Freire *et al.* Educação Interprofissional nas políticas de reorientação da formação profissional em saúde no Brasil. *Saúde Debate* (Rio de Janeiro). v. 43, n. 1, p. 86-96. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/8n8Vf9HXr4fZwJ8fHwrVDbg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 mar. 2023.

LIMA, Augusto Fernando Santos; ANTUNES, Maria Bernadete de Cerqueira; LEMOS, Emmanuely Correia. Educação interprofissional em saúde e a promoção da integralidade do cuidado: uma revisão de literatura. *Cadernos do Cuidado*, v.3, n. 2, p. 5-19, 2019. Disponível em: <https://editora.observatoriodocuidado.fiocruz.br/index.php/CC/article/view/144/97>. Acesso em: 02 mar. 2023.

PEDUZZI, Marina *et al.* Adaptação transcultural e validação da Readiness for Interprofessional Learning Scale no Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 49, n. Esp2, p. 7-15, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Q3WBpsdjvHbt38PrXx3HW3j/>. Acesso em 02 mar. 2023.

REEVES, Scott. Porque precisamos da educação interprofissional para um cuidado efetivo e seguro. *Interface (Botucatu)*, v. 20, n. 56, p. 185-96, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/VrvpZyszPQ6hrVp7SFhj6XF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2023.

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43091			<b>Nome da disciplina:</b> Química Analítica	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cálculo Básico para Farmácia; Química Geral e Inorgânica; Química Geral e Inorgânica Experimental				
<b>Ementa:</b> Teoria: Importância da Química Analítica para o profissional de Farmácia. Princípios da Química Analítica: Métodos de análise; Escala de trabalho; Expressão de resultados analíticos; Algarismos significativos; Erros em análise (determinados, indeterminados e grosseiros); Exatidão e precisão. Soluções aquosas e equilíbrios químicos: Equilíbrio ácido-base, incluindo solução tampão; Equilíbrio de precipitação; Equilíbrio de formação de complexos; Equilíbrio de oxidação e redução. Análise gravimétrica: Definição; Classificação; Princípios básicos para a execução da técnica; Cálculos envolvidos, incluindo fator gravimétrico. Análise Titrimétrica: Revisão de cálculos importantes, incluindo cálculo de concentração, diluição, fator de solução, mol x equivalente-grama (unidade em desuso, mas ainda presente em algumas referências); Volumetrias de neutralização, de precipitação, de óxido-redução e complexometria: Princípios básicos, Especificidades dos indicadores químicos e de cada técnica e aplicações. Curvas de titulação, incluindo noções básicas de Excel. Prática: Análise gravimétrica: Uso da balança analítica; Tipos de pesagem (adição e diferença); Gravimetria por precipitação química e volatilização. Análise titrimétrica: Preparo e padronização de soluções; Titulação direta, indireta e retrotitulação; Construção de curva de titulação; Volumetrias de neutralização, de precipitação (métodos argentimétricos), de óxido-redução e complexometria (EDTA). Todas as práticas voltadas para a análise de amostras dentro do contexto do curso, valorizando a autonomia de bancada e capacidade de raciocínio crítico de cada aluno.				
<b>Objetivo Geral:</b> Familiarizar o aluno com os procedimentos analíticos empregando técnicas de trabalho básico de laboratório de análise química.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo prático e dirigido individual e/ou em grupo. Aulas práticas em laboratório.				
<b>Bibliografia básica:</b> BACCAN, N.; GODINHO, O.E.S.; ALEIXO, L.M.; STEIN, L. <i>Introdução a Semimicroanálise Qualitativa</i> . 3ª Ed, Editora UNICAMP, 2001. HIGSON, S.P.J.; SILVA, M. <i>Química Analítica</i> . 1ª Ed., McGraw Hill, 2009. VOGEL, A.I. <i>Química Analítica Qualitativa</i> . São Paulo: Mestre Jou, 1995.				
<b>Bibliografia complementar:</b> BUTLER, J.N. <i>Ionic Equilibrium: Solubility and pH Calculations</i> . Wiley, 1998. HARVEY & DAVID. <i>Modern Analytical Chemistry</i> . Ed. McGraw Hill, 1999. SKOOG, D.A.; WEST, D.M. <i>Química Analítica</i> . MacGraw Hill, 2000.				

SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. *Fundamentos de Química Analítica*. 8ª Ed., São Paulo:Thomson, 2006.  
VALCARCEL, M. *Principles of Analytical Chemistry: A textbook*. Springer Verlag, 2000.

## SEGUNDO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43092			<b>Nome da disciplina:</b> Química Orgânica Aplicada I	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Geral e Inorgânica				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a aplicação da Química Orgânica para o profissional farmacêutico através da compreensão de efeitos estruturais importantes, desde a formação de orbitais moleculares, efeitos eletrônicos (indutivo, mesomérico e hiperconjugação), acidez e basicidade (Teorias de Bronsted-Lowry e Lewis), análise conformacional, estereoquímica, reatividade de moléculas orgânicas, cinética e mecanismos de reações de adição eletrofílica a alcenos, possibilitando que o aluno construa um raciocínio lógico e seja capaz de atrelar os conhecimentos adquiridos a noções iniciais do efeito de compostos bioativos a nível molecular em meio fisiológico, além de rotas sintéticas e biossintéticas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os aspectos estruturais, tais como eletrônicos, estéreos e físico-químicos, e como estes podem influenciar na reatividade e estabilidade de moléculas orgânicas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, vídeo-debates, seminários.				
<b>Bibliografia básica:</b> McMURRY, J. <i>Química Orgânica</i> . Vol 1. 3ª Ed. Editora Cengage Learning, 2016. COSTA, P.; FERREIRA, V.; ESTEVES, P.; VASCONCELLOS, M. <i>Ácidos e bases em química orgânica</i> . 1ª. Ed. Bookman, 2005. SOLOMONS, T. W. G. FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. <i>Química Orgânica</i> . Vol 1. 12ª Ed., LTC, 2018. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. <i>Química Orgânica</i> . Vol 2. 12ª Ed., LTC, 2018.				
<b>Bibliografia complementar:</b> BRUICE, P.Y. <i>Fundamentos de Química Orgânica com Virtual Lab</i> . Vol. único. 1ª Ed. Editora Pearson, 2014. COSTA, P.; PILLI, R.; PINHEIRO, S. <i>Substâncias carboniladas e derivados</i> . 2ª Ed. Editora SBQ, 2019. MORRISON, R.; BOYD, R. <i>Química Orgânica</i> . 14ª Ed., Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos. Editora Lidel, 2002. VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, NEIL E. <i>Química Orgânica</i> . 4ª Ed., Bookman, 2004.				

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43093			<b>Nome da disciplina:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas II				
<b>Ementa:</b> Histologia, Anatomia e Fisiologia Humana dos órgãos e sistemas: cardiovascular, respiratório e renal.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover o conhecimento integrado da morfofisiologia dos sistemas cardiovascular, respiratório e renal, desenvolvendo a base de conhecimentos necessários para o aprendizado dos processos de saúde e doença, pautado nos conceitos da Educação Interprofissional e das práticas colaborativas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A partir de um tema disparador integrado, serão realizadas aulas expositivas dialogadas; discussões de situação problema; debates; aulas práticas de histologia e anatomia funcional dos sistemas cardiovascular, respiratório e renal. Aulas interdisciplinares, desenvolvendo o conteúdo de forma concomitante, para o entendimento do funcionamento do organismo.				
<b>Bibliografia básica:</b> AIRES, M.M. Fisiologia. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. DE ROBERTIS, E.D.; HIBS, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P. et al Biologia Celular e Molecular, 5ªEd., Porto Alegre: Artmed, 2005. LENT R. Cem bilhões de neurônios? 2ª Ed., São Paulo: Atheneu, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana volumes I e II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2006. MORISCOT, A.S.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P.A. Histologia para Fisioterapia e Outras Áreas da Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. BEAR, M.F.; CONNORS B. W.; PARADISO, M.A. Neurociências. 3ª Ed., Porto Alegre: Artmed, 2010. KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H.; JESSELL, T.M.; SIEGELBAUM, S.A.; HUDSPETH, A.J. Princípios de Neurociências. 5ª Ed., Porto Alegre: MC HILL, 2014.				

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43094			<b>Nome da disciplina:</b> Bioquímica Básica e de Alimentos	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 40,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas I; Química Analítica; Química Orgânica Aplicada I				
<b>Ementa:</b> A disciplina compreende o comportamento da água nos alimentos; equilíbrio ácido-base; estrutura e função de: aminoácidos; proteínas; vitaminas; minerais; lipídeos e carboidratos; hemoglobina e mioglobina; métodos de purificação proteica; tecnologias de estudo e análise química e bioquímica; cinética enzimática; análises físico-químicas, ressaltando a composição em macro e micronutrientes.				
<b>Objetivo Geral:</b> Conhecer a estrutura e as principais funções das macromoléculas. Reconhecer os principais mecanismos de ação de moduladores e inibidores da atividade enzimática. Adquirir conhecimentos sobre os principais constituintes dos alimentos e as transformações físicas e químicas a que eles estão sujeitos antes e após o processamento.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas e dialogadas, debates, leitura e discussão de artigos científicos. Aulas práticas em laboratório.				
<b>Bibliografia básica:</b> LEHNINGER, A.L. <i>Princípios da Bioquímica</i> . 4ª ed. São Paulo: Sarvier, 2006. STRYER, L. <i>Bioquímica</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008. DAMODARAM, S.; PARKIN, K.; FENNEMA, O.R. <i>Química de Alimentos de Fennema</i> . 5ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2019. CECCHI, H.M. <i>Fundamentos teóricos e práticos em Análise de Alimentos</i> . 2ª ed. São Paulo: Unicamp. 2003.				
<b>Bibliografia complementar:</b> RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. <i>Química de Alimentos</i> . 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2004. GONÇALVES, E.C.B.A. <i>Química dos Alimentos – a base da nutrição</i> . 1. ed. São Paulo: Varela. 2010. VOET, D.; VOET, J. <i>Bioquímica</i> . 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. DEVLIN, T. M. <i>Manual de Bioquímica com correlações clínicas</i> . 1ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. <i>Bioquímica Básica</i> . 3ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2010. BAYNES, J. W.; DOMINICZAK, M.H. <i>Bioquímica Médica</i> . 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. McARDLE, W.; KATCH, V. L. <i>Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano</i> . 8ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.				

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43095			<b>Nome da disciplina:</b> Epidemiologia e Bioestatística em Saúde Coletiva	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Epidemiologia: definição, objetivos, pilares e método. Sistemas de Informação em Saúde. Análise exploratória de dados epidemiológicos, demográficos e socioeconômicos e identificação do perfil populacional. Delineamento de estudos epidemiológicos. Análise crítica de artigos científicos epidemiológicos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao aluno conhecimento e habilidade para selecionar, analisar e interpretar criticamente as fontes de informação epidemiológicas, demográficas e socioeconômicas, para divulgá-las adequadamente, para que possam subsidiar o planejamento e a tomada de decisão.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aula expositiva dialogada por meio de apresentação oral com apoio de slides, tutoriais e leitura crítica de artigos científicos. A etapa prática inclui: seleção de artigos científicos epidemiológicos e de dados demográficos, socioeconômicos e/ou epidemiológicos; realização da análise exploratória de dados (com auxílio de software), interpretação crítica e elaboração e divulgação interprofissional de trabalho com escrita científica.				
<b>Bibliografia básica:</b> MEDRONHO, R.A. et al. <i>Epidemiologia</i> . 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009. VIEIRA, S. <i>Introdução à Bioestatística</i> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. GORDIS, L. <i>Epidemiologia</i> . 4.ed. Rio de Janeiro: ThiemeRevinter, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> CALLEGARI-JACQUES, S.A.M. <i>Bioestatística: princípios e aplicações</i> . Porto Alegre: Artmed, 2007. PAGANO M.; GAUVREAU, K. <i>Princípios de Bioestatística</i> . São Paulo: Cengage, 2004. PALMEIRA, G. Epidemiologia. In: ROZENFELD, S., org. <i>Fundamentos da Vigilância Sanitária</i> [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000, pp. 135-194. ISBN 978-85-7541-325-8. Disponível SciELO Books. ROUQUAYROL M.Z.; de ALMEIDA FILHO, N. <i>Epidemiologia &amp; Saúde</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro, MEDSI, 2003. SOARES, J.F., SIQUEIRA, A.L. <i>Introdução à estatística médica</i> . 2ª ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2002.				

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43096			<b>Nome da disciplina:</b> Estágio Supervisionado em Farmácia I	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 40,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Políticas Transversais em Saúde Coletiva				
<b>Ementa:</b> Abordagem crítico-humanística do Cuidado Farmacêutico. Cuidado Integral. Acolhimento do usuário. Abordagem para mudança de comportamento e autocuidado apoiado. Educação para o autocuidado. Método clínico centrado na pessoa. Abordagem cognitivo-comportamental. Construção de vínculo com o usuário. Relação terapêutica entre profissional e usuário. Experiência subjetiva com uso de medicamentos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover em nível de performance inicial, o desenvolvimento de habilidades de comunicação, competências gerais, competências de equipe, competências colaborativas e competências necessárias para a avaliação das necessidades do usuário, para a elaboração de planos de cuidado e para a avaliação dos resultados obtidos. Apresentar os pressupostos, princípios e diretrizes comuns para o cuidado em saúde contribuindo para sua formação a partir da perspectiva humanista e centrada no usuário em serviços de atenção à saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Os acadêmicos desenvolverão atividades supervisionadas pelos docentes supervisores do estágio: 1. Levantamento do perfil dos pacientes: Os estudantes farão um levantamento do perfil de usuários que fazem parte da Clínica Escola naquele período, para formação de um grupo fechado. O grupo terá seus participantes definidos, levando em conta aspectos comuns, para facilitar a identidade grupal e entre os participantes. Terá o tempo de duração do semestre letivo e seguirá um cronograma previamente determinado. O grupo será um espaço onde se desenvolverá uma escuta para as necessidades dos usuários em relação ao uso de medicamentos (dos seus problemas, vivências e experiências subjetivas); 2. Execução do grupo: Será a execução do grupo onde os acadêmicos, supervisionados pelos docentes, buscarão soluções em conjunto para os problemas apresentados pelo grupo. Serão utilizadas diferentes metodologias nas atividades do grupo, definidas de acordo com as necessidades e os problemas dos usuários e, ainda, os objetivos do grupo. Serão utilizadas abordagens para a mudança de comportamento e autocuidado apoiado, considerando os 3 pilares ou grupos de problemas/prioridades ou mudanças necessárias identificadas pela pessoa, a saber: manejo clínico, estilo de vida e aspectos emocionais dos usuários. Ao final, será dado um retorno (produto) para os usuários e para a equipe de profissionais que está cuidando daqueles usuários.				
<b>Bibliografia básica:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de				

Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35)

BISSON, M.P. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. 3. Ed. Barueri, São Paulo, Manole, 2016.

CORRER, J.; OTUKI, M.F. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BERGER, B. Habilidades de comunicação para farmacêuticos: construindo relacionamentos, otimizando o cuidado aos pacientes. Tradução de Divaldo Pereira de Lyra Júnior et al. São Paulo: Pharmabooks editora, 2011. 288 p.

**Bibliografia complementar:**

OLIVEIRA, D.R. Atenção Farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa. 1. ed. São Paulo, Ed. RCN, 2011.

CIPOLLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. Pharmaceutical carepractice: theclinician'sguide. 2.Ed., McGraw-Hill, 2004.

CIPOLLE, R.; STRAND, L.; MORLEY, P. Pharmaceutical CarePractice: The patientcentered approach to medication management. 3rd. ed. New York: McGraw-Hill, 2012.

BERGER, B. Communication Skills for Pharmacists: Building Relationships, Improving Patient Care. Washington DC: American Pharmaceutical Association, 2005. 166 p

CAPONI, S; VERDI, M.; BRZOZOWSKI, F.S.; HELLMANN, F. *Medicalização da Vida: Ética, Saúde Pública e Indústria Farmacêutica*. Ed. Unisul, 2010.

**TERCEIRO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43097			<b>Nome da disciplina:</b> Farmacobotânica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 40,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução às Ciências Farmacêuticas; Bases Morfofuncionais dos Sistemas II				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda a botânica aplicada à Farmácia, conhecimentos teóricos e práticos sobre as drogas vegetais, seus usos e aplicações terapêuticas, uso tradicional associado, toxicidade, controle de qualidade morfoanatómico de matérias primas vegetais para produção de medicamentos fitoterápicos e demais insumos farmacêuticos seguindo as boas práticas de fabricação, a legislação vigente de acordo com o código de ética profissional.				
<b>Objetivo Geral:</b> Abordar as principais drogas de origem vegetal e atestar sua autenticidade e qualidade para uso terapêutico. Abordar seus usos terapêuticos baseados nos saberes populares e nas racionalidades médicas praticadas no território. Capacitar o estudante para construção de uma análise viva através da observação minuciosa e crítica acerca das plantas medicinais, fornecendo subsídios para sua atuação enquanto profissional farmacêutico.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				



Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Uso de metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos e sua aplicação prática (sala de aula invertida e método POGIL, adaptados, com auxílio de textos e videoaulas, além de aulas práticas em laboratório).

**Bibliografia básica:**

OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. São Paulo: Atheneu, 2008.  
MONTEIRO, S.C.; BRANDELLI, C.L.C. Farmacobotânica: aspectos teóricos e aplicação. São Paulo: Artmed, 2017.  
BRASIL, *Farmacopeia Brasileira* Vol I e II, 6ª Ed. Brasília: ANVISA, 2019.

**Bibliografia complementar:**

COSTA, A.F. *Farmacognosia* Vol. I e II, 4ª Ed., e Vol. III, 2ª ed., Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.  
BRASIL, *Farmacopeia Brasileira* Vol I e II, 6ª Ed. Brasília: ANVISA, 2019.  
SIMÕES, C.O. & cols (organizadores). *Farmacognosia: Do produto natural ao medicamento*, 1ª Ed., São Paulo: Artmed, 2017.  
ALMEIDA, M.Z. *Plantas Medicinais* [online]. 3ª ed. Salvador: EDUFBA, 2011.  
CUTLER, D.F. *Anatomia Vegetal: Uma Abordagem Aplicada*. 1ª.Ed. São Paulo: Artmed, 2011.  
GONÇALVES, E.G. *Morfologia Vegetal. Organografia e Dicionário*. 2ª Ed. São Paulo: Plantarum, 2011.  
SAAD, G. A. & Cols *Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

**TERCEIRO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43100			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas Extensionistas I	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 27 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução à Extensão; Práticas Interprofissionais em Saúde				
<b>Ementa:</b> Mapeamento de riscos e agravos para a saúde da comunidade do entorno do campus. Análise crítica dos problemas encontrados. Definição do problema central.				
<b>Objetivo Geral:</b> Conhecer os problemas centrais de saúde da população do entorno do campus. Possibilitar ações de extensão em benefício da população. Estimular o pensamento crítico acerca dos problemas de saúde da população. Desenvolver a capacidade de entender e priorizar os problemas para minimizar e/ou solucionar os problemas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Roda de conversa com a comunidade. Aprendizagem baseada em problemas.				
<b>Bibliografia básica:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de				

setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em [file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica_nacional_promocao_saude.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Glossário temático: promoção da saúde / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 48 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario\\_promocao\\_saude\\_1ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_promocao_saude_1ed.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf).

#### **Bibliografia complementar:**

ADAMY, E.K.; ZOCHE, D.A.A.; VENDRUSCOLO, C.; SANTOS, J.L.G.; AMEIDA, M.A. Validation in groundedtheory: conversationcircles as a methodologicalstrategy. RevBrasEnferm [Online].v. 71. N.6, p.3121-6, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488>.

BACICH, L.; Moran, J. (Org.) Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB disponível em <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>.

DIAS, M.S.A, et al. Política Nacional de Promoção da Saúde: um estudo de avaliabilidade em uma região de saúde no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23 n. 1, jan. 2018.

MASSUDA, E.M.; VELHO, A.P.M. Promoção da saúde: um enfoque interdisciplinar. Maringá, PR, 2012. Disponível em <https://www.unicesumar.edu.br/presencial/wp-content/uploads/sites/2/2015/11/livro-promocao-da-saude.pdf>.

RABELLO, L.S. Promoção da saúde: a construção social de um conceito em perspectiva do SUS. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010. 228 p. ISBN: 978-85-7541-352-4. Disponível em SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43098			<b>Nome da disciplina:</b> Química Orgânica Aplicada II	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Orgânica Aplicada I				
<b>Ementa:</b> A disciplina Química Orgânica II aborda, a partir da compreensão da estrutura, estabilidade e reatividade de compostos orgânicos, os diferentes mecanismos de reações orgânicas, a saber: substituição nucleofílica em carbono saturado, eliminação em carbono saturado, substituição eletrofílica e nucleofílica aromática e hetero-aromática, substituição nucleofílica na carbonila e adição na carbonila, mecanismos de adição conjugada, oxidação e redução e a aplicação dos diferentes mecanismos na síntese de fármacos e na biossíntese de produtos naturais.				
<b>Objetivo Geral:</b> Possibilitar a formação de habilidades e competências para relacionar a estrutura e a reatividade de compostos orgânicos, na compreensão dos diferentes mecanismos de reações orgânicas e suas aplicações na síntese de fármacos e na biossíntese de produtos naturais.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de exercícios e estudos dirigidos, apresentação de seminários e debates de temas atuais envolvendo a síntese de fármacos e/ou biossíntese de produtos naturais.				
<b>Bibliografia básica:</b> McMURRY, J. Química Orgânica. Vol 1. 3ª Ed. Editora Cengage Learning, 2016. SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. Vol 1. 9ª Ed., LTC, 2009. SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. Vol 2. 9ª Ed., LTC, 2009.				
<b>Bibliografia complementar:</b> COSTA, P.; PILLI, R.; PINHEIRO, S. Substâncias carboniladas e derivados. 2ª Ed. Editora SBQ, 2019. RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos. Editora Lidel, 2002. VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, NEIL E. Química Orgânica 4ª Ed., Bookman, 2004. CLAYDEN, J. et al. Organic Chemistry. 2nd Ed. Editora Oxford Univ Press Usa, 2012. BRUICE, P. Y. Química Orgânica - Vol. 1. 4ª Ed. 2006. Editora Pearson, 2006. BRUICE, P. Y. Química Orgânica - Vol. 2. 4ª Ed. 2006. Editora Pearson, 2006. BRUICE, P. Y. Fundamentos de Química Orgânica com Virtual Lab. Vol. único. 1ª Ed. Editora Pearson, 2014.				

### TERCEIRO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43099			<b>Nome da disciplina:</b> Química Orgânica Experimental	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Prática/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b> 67,5 h	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Geral e Inorgânica Experimental; Química Orgânica Aplicada I; Química Orgânica Aplicada II (correquesito)				
<b>Ementa:</b> A disciplina Química Orgânica Experimental trabalha métodos e técnicas laboratoriais em Química Orgânica relacionados à determinação das propriedades físico-químicas, separação e purificação de compostos orgânicos; bem como as diferentes metodologias para a síntese de compostos orgânicos de interesse farmacêuticos e a identificação de compostos orgânicos através da interpretação de dados espectrais de Infra-vermelho, Ultra Violeta, Espectrometria de Massas e Ressonância Magnética Nuclear de $^1\text{H}$ e $^{13}\text{C}$ .				
<b>Objetivo Geral:</b> Capacitar as(os) estudantes a aplicar diferentes técnicas de separação e purificação de compostos orgânicos; sintetizar compostos orgânicos de interesse farmacêuticos e determinar as principais propriedades físico-químicas de compostos orgânicos, além de identificar a estrutura de compostos orgânicos através de métodos espectrométricos e espectroscópicos, a saber Infra-vermelho, Ultra Violeta, Espectrometria de Massas e Ressonância Magnética Nuclear de $^1\text{H}$ e $^{13}\text{C}$ .				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas práticas em laboratório, com momentos de estudo teórico anterior ou pós-prática, uso de metodologias ativas, como o método de POGIL e atividades de extensão.				
<b>Bibliografia básica:</b> DIAS, A.G.; COSTA, M.A.; CANESSO, P.I. Guia Prático de Química Orgânica vol. I. 1ª. Ed. Editora Interciência, 2008. DIAS, A.G.; COSTA, M.A.; CANESSO, P.I. Guia Prático de Química Orgânica vol. II. 1ª. Ed. Editora Interciência, 2008. PAVIA, D.L. Introdução à Espectroscopia – 4ª edição; Editora Cengage Learning, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos. Editora Lidel, 2002. VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, NEIL E. Química Orgânica 4ª Ed., Bookman, 2004. SILVERSTEIN, R. M. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos – 7ª edição, Editora LTC, 2006. PAVIA, D.L. Química Orgânica Experimental. Bookman, 2a ed, 2010. MAYO, D.W.; PIKE, M. R.; TRUMPER, P.K. - Microscale Techniques for the Organic Laboratory, 2a ed, Wiley, 2002.				

### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43101			<b>Nome da disciplina:</b> Bioquímica Metabólica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bioquímica Básica e de Alimentos				
<b>Ementa:</b> Bioenergética e metabolismo intermediário: Via Glicolítica, Ciclo do Ácido Cítrico e Cadeia Transportadora de Elétrons. Conhecer as vias celulares relacionadas à produção de ATP; Metabolismo de Carboidratos Complexos: Amido e Glicogênio. Conhecer a função e as vias de síntese e degradação do Glicogênio e a de degradação do amido. Metabolismo dos Ácidos Graxos: Lipólise, Beta-oxidação, Cetogênese e Lipogênese. Conhecer a via de degradação dos ácidos graxos e seus objetivos, como também conhecer como o organismo acumula gordura no tecido adiposo; Metabolismo das Proteínas: Catabolismo Protéico e Ciclo da Ureia. Conhecer o turnover das proteínas, porque sofrem esse processo e onde e como é sintetizada a ureia. Via das Pentoses Fosfato: Síntese de NADPH e Ribose. Gliconeogênese. Conhecer a síntese de “novo” da glicose e sua importância para o organismo. Regulação Hormonal do Metabolismo: Vias de Sinalização celular e ativação de enzimas específicas no metabolismo intermediário. Principais vias de sinalização celular. Conhecer os principais hormônios reguladores do metabolismo celular e quais são os mecanismos de ação que usam para este fim				
<b>Objetivo Geral:</b> Conhecer todo o metabolismo intermediário do organismo.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, vídeo-debates.				
<b>Bibliografia básica.</b> LEHNINGER, A.L. <i>Princípios da Bioquímica</i> . 4ª ed. São Paulo: Sarvier, 2006. STRYER, L. <i>Bioquímica</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008. MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; MAYES, P.A.; RODWELL, V.W. Harper: <i>Bioquímica Ilustrada</i> . 31ª Edição. Ed ArtMed, São Paulo.				
<b>Bibliografia complementar:</b> MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. <i>Bioquímica Básica</i> . 2ª Ed. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1999. RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. <i>Química de Alimentos</i> . 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2004. VOET, D.; VOET, J. <i>Bioquímica</i> . 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. DEVLIN, T. M. <i>Manual de Bioquímica com correlações clínicas</i> . 1ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. BAYNES, J. W.; DOMINICZAK, M.H. <i>Bioquímica Médica</i> . 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.				

### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43102			<b>Nome da disciplina:</b> Farmacocinética e Farmacodinâmica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III; Bioquímica Básica e de Alimentos				
<b>Ementa:</b> Introdução à Farmacologia. Conceitos de fármaco, medicamento e remédio. Princípios básicos de farmacocinética, absorção, distribuição, metabolização e eliminação de fármacos, e introdução aos seus modelos e parâmetros quantitativos. Aspectos moleculares da ação dos fármacos. Sinalização celular. Apresentação da teoria dos receptores e teoria de interação fármaco-receptor. Conceitos de dessensibilização e tolerância. Introdução à Farmacoterapia individualizada, conceitos de Farmacogenética e Farmacogenômica. Introdução aos métodos e medidas em farmacologia: ensaios biológicos, estudos em modelos animais e estudos clínicos. Parâmetros analisados na segurança de fármacos. Conceito de reposicionamento de fármacos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Adquirir conceitos básicos de farmacologia, que permitam a compreensão dos mecanismos envolvidos na ação dos fármacos, tanto ações terapêuticas quanto tóxicas, bem como o entendimento da influência de diversos fatores como idade, patologias, fatores genéticos, interações com alimentos e outros medicamentos nessas ações, além de uma compreensão geral sobre as etapas de desenvolvimento de um fármaco.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; apresentação de seminários; estudos dirigidos individuais e/ou em grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. <i>Goodman &amp; Gilman: as Bases Farmacológicas da Terapêutica</i> . 11ª Ed., Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007. KATZUNG, B.G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> . 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2008. RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. <i>Farmacologia</i> . 6ª Ed., Elsevier, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> GRAHAME-SMITH, D.G., ARONSON, J. K. <i>Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia</i> . 3ª ed. Guanabara Koogan, 2004. HARDMAN, J.G. <i>Bases Farmacológicas da Prática Médica - Goodman e Gilman</i> . 11ª ed., New York/Rio de Janeiro: McGraw-Hill/Guanabara Koogan, 2007. LIMA, Darcy R. <i>Manual de farmacologia clínica, terapêutica e toxicologia</i> . Rio de Janeiro: MEDSI, 2004. SCHELLACK, G. <i>Farmacologia: uma Abordagem Didática</i> . Artmed, 2005. WELLS, B.G. <i>Manual de farmacoterapia</i> . 11ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.				

### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43103			<b>Nome da disciplina:</b> Gestão e controle social	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva				
<b>Ementa:</b> Estado e políticas sociais no Brasil; federalismo, descentralização e regionalização; planejamento, gestão e organização da atenção à saúde: programas e políticas de Estado para a saúde, linhas de cuidado, redes de atenção à saúde, ações intersetoriais, demandas, necessidades e problemas de saúde (demanda livre, demanda reprimida, busca ativa). Financiamento em saúde; relação público privado. Controle Social, histórico, processo de democratização, diferentes espaços e formas de participação popular: conselhos (comissão executiva e comissões temáticas) e conferências de saúde, associações, movimentos sociais, ouvidoria.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar a compreensão do planejamento, gestão e organização da atenção à saúde, financiamento e a relação público privada no Brasil, no contexto das políticas sociais, organização de Estado em entes federados e o papel do controle social.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Metodologias ativas de ensino que estimulem o engajamento dos estudantes com questões de saúde reais e de forma colaborativa e interprofissional.				
<b>Bibliografia básica:</b> CAMPOS, G. W. S. Saúde Paidéia. São Paulo: HUCITEC, 2007. CORTEZ, S. V. Participação e Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. UGÁ, M.A.D., et al. (orgs.). A gestão do SUS no âmbito estadual: o caso do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Para entender o controle social na saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 178 p.: il. Acesso em: 12 abr 2023. Disponível em: <a href="https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/para_entender_controle_social_saude.pdf">https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/para_entender_controle_social_saude.pdf</a> GIOVANELLA, L; ESCOREL, S; LOBATO, L.V.C; NORONHA, J.C; CARVALHO, A.I. Políticas e sistemas de saúde no Brasil [online]. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012. Acesso em: 12 abr 2023. Disponível em: <a href="https://books.scielo.org/id/c5nm2/pdf/giovanella-9788575413494.pdf">https://books.scielo.org/id/c5nm2/pdf/giovanella-9788575413494.pdf</a> LIMA, N.T; GERSCHMAN, S; EDER, F.C; SUAREZ, J.M. Saúde e democracia- História e perspectivas do SUS. Rio de Janeiro: Editora FioCruz, 2005. MERHY, E.E. et al. O trabalho em saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano. São Paulo: HUCITEC, 2007.				

PAIM, J.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. The Lancet: Séries. 2011. Acesso em: 12 abr 2023. Disponível em: [https://actbr.org.br/uploads/arquivo/925\\_brazil1.pdf](https://actbr.org.br/uploads/arquivo/925_brazil1.pdf)

#### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43104			<b>Nome da disciplina:</b> Hematologia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III				
<b>Ementa:</b> Hematopoese. Órgãos hematopoiéticos. Composição do tecido sanguíneo. Eritropoiese e Síntese de Hemoglobina, metabolismo do eritrócito. Gênese leucocitária. Leucócitos normais do sangue periférico: morfologia e funções. Interpretação laboratorial do Leucograma. Trombopoese e Plaquetas. Avaliação qualitativa e quantitativa das plaquetas e sua interpretação no hemograma. Fase pré-analítica do Hemograma. Fase analítica do Hemograma. Hemograma não-automatizado e automatizado. Valores de referência. Controle de qualidade em hematologia. Hemostasia e coagulação imunohematologia: sistema de grupos sanguíneos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Fornecer ao estudante conhecimento sobre as células sanguíneas, sua gênese e função, além de abordar os principais parâmetros laboratoriais que auxiliam no diagnóstico das patologias hematológicas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de exercícios e estudos dirigidos. Leitura de artigos.				
<b>Bibliografia básica:</b> ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2010. HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 20ª edição, Manole, 2008. MARTINHO, M.S.C. Hematologia em Laboratório Clínico, Sarvier, 2012.				
<b>Bibliografia complementar:</b> TEIXEIRA, J.E.C. Diagnóstico Laboratorial em Hematologia. Rocca, 2006. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): Fatores pré-analíticos e interferentes em ensaios laboratoriais. Disponível em: <a href="https://controllab.com/ensino/livros/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-patologia-clinica-medicina-laboratorial-sbpc-ml-fatores-pre-analiticos-e-interferentes-em-ensaios-laboratoriais/">https://controllab.com/ensino/livros/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-patologia-clinica-medicina-laboratorial-sbpc-ml-fatores-pre-analiticos-e-interferentes-em-ensaios-laboratoriais/</a> BRASIL, RESOLUÇÃO - RDC Nº 786, DE 5 DE MAIO DE 2023 requisitos técnico-sanitários para o funcionamento de Laboratórios Clínicos, de Laboratórios de Anatomia Patológica e de outros				



Serviços que executam as atividades relacionadas aos Exames de Análises Clínicas (EAC) e dá outras providências. [https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-786-de-5-de-maio-de-2023-482394228?\\_ga=2.179574628.1333922278.1683739289-1944629256.1683739289](https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-786-de-5-de-maio-de-2023-482394228?_ga=2.179574628.1333922278.1683739289-1944629256.1683739289)  
BRASIL, Ministério da Saúde - Técnico em Hemoterapia, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnico\\_hemoterapia\\_livro\\_texto.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnico_hemoterapia_livro_texto.pdf)  
ANVISA, RESOLUÇÃO - RDC nº 34 de DE 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170553/04145350-rdc-anvisa-34-2014.pdf>  
ANVISA, RESOLUÇÃO - RDC nº 20 de 10 de abril de 2014. Regulamento sanitário para transporte de material biológico humano. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0020\\_10\\_04\\_2014.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0020_10_04_2014.pdf)

#### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43105			<b>Nome da disciplina:</b> Imunologia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas II				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda propriedades gerais da resposta imune; organização do sistema Imune; Imunidade Inata; Sistema Complemento; Inflamação; Imunidade Adquirida; Anticorpo e Antígeno; Imunidade a patógenos extra e intracelulares; Reações de Hipersensibilidade; Mecanismos de Tolerância; Doenças autoimunes.				
<b>Objetivo Geral:</b> Fornecer aos alunos os conceitos básicos sobre organização e funcionamento do sistema imunológico na saúde e em patologias infecciosas e autoimunes.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; Leitura crítica de artigos; Debates; Seminários; Estudo dirigido individual e/ou em grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. Imunobiologia de Janeway. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2010. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia Celular e Molecular. 6ª ed. Editora Elsevier, 2008. KINDT, T.J.; GOLDSBY, R. A.; OSBORNE, B.A. Imunologia de Kuby . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> JANEWAY, C. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 6ª ed. Editora Artmed, 2007. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. Imunologia Básica. 3ª ed. Editora Elsevier. 2009.				

ACTOR, J.K. *Imunologia e Microbiologia*. 1ª ed. Editora Elsevier, 2007.  
ROITT, I. M.; DELVES, P. J. *Fundamentos de Imunologia*. 10ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2004.  
PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego. *Imunologia Básica e Clínica*. 2ª ed. Editora Elsevier, 2011.

#### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43106			<b>Nome da disciplina:</b> Introdução à Química Bioinorgânica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bioquímica Básica e de Alimentos, Físico-Química e Química Orgânica Aplicada I				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda as interações dos cátions em meio biológico a partir das Regras de Fajans e do Conceito de Pearson (dureza e maciez). As teorias do Campo Cristalino e Ligante são abordadas principalmente para a compreensão da Bioinorgânica do ferro, cobre e zinco.				
<b>Objetivo Geral:</b> Discutir a diferença entre os metais de transição e os alcalinos quanto às interações com as biomoléculas e as funções biológicas que desempenham. Compreender a estrutura de compostos de coordenação e íons complexos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas, aprendizagem baseadas em problemas e leitura de artigos.				
<b>Bibliografia básica:</b> SHRIVER, D. F.; ATKINS, Peter. W. <i>Química Inorgânica</i> . 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. LEE, J D. <i>Química Inorgânica Não Tão Concisa</i> . 5ª Ed., São Paulo: Editora Blucher, 1999. UCKO. D. A. <i>Química para Ciências da Saúde</i> . 2ª Ed. Editora Manole, 1992.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ATKINS, Peter; JONES, Loretta; LAVERMAN, Leroy. <i>Princípios de Química: questionando a vida moderna</i> . 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. BRADY, James. E.; SENESE, Frederick A. <i>Química: A Matéria e suas transformações Vol 1 e 2</i> . 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2011. RUSSEL, John B. <i>Química Geral Vol. 1 e 2</i> . 2ª Ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2002. CHANG, R. <i>Química Geral</i> . 4ª.ed. Editora McGraw-Hill, 2007. KOTZ, John C. <i>Química Geral e Reações Químicas. Vol. 1</i> . São Paulo: Thomson Learning, 2005.				

### QUARTO PERÍODO

BFA43107			<b>Nome da disciplina:</b> Microbiologia Geral	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III				
<b>Ementa:</b> Introdução à Microbiologia. Morfologia e Citologia Bacteriana. Genética Bacteriana. Mecanismos de Recombinação Genética. Metabolismo e Crescimento Bacteriano. Microbiota Humana. Métodos Físicos e Químicos de Esterilização e Desinfecção. Higienização das mãos. Coloração de Gram. Introdução à Virologia. Ciclo de Replicação Viral. Etapas da Patogênese Viral.				
<b>Objetivo geral:</b> Compreender as características morfológicas, estruturais, reprodutivas e metabólicas de bactérias e vírus, bem como suas formas de controle.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> ACTOR, J. K. <i>Imunologia e Microbiologia</i> . 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. BROOKS, G. F. et al. <i>Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. <i>Microbiologia para as ciências da saúde</i> . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. TRABULSI, L. R.; ALTHERTUM, F. <i>Microbiologia</i> . 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> GOERING, R. V. et al. <i>MIMS Microbiologia Médica</i> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. JANEWAY, C. <i>Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença</i> . 6ª ed. Editora Artmed, 2007. MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. <i>Imunobiologia de Janeway</i> . 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. <i>Microbiologia Médica</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, L. C. <i>Microbiologia</i> . 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.				

### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43108			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas Extensionistas II	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 54 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Práticas Extensionistas I				
<b>Ementa:</b> Projetos de intervenção baseados nos problemas de saúde da população. Educação em saúde, promoção da saúde e prevenção dos agravos da população.				
<b>Objetivo Geral:</b> Desenvolver projeto de intervenção baseado na solução dos problemas centrais de saúde da população do entorno do campus. Possibilitar ações de extensão em benefício da população. Estimular a adesão da população às ações de saúde propostas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aprendizagem baseada em projetos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BACICH, L.; MORAN, J. (Org.) Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB disponível em <a href="https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf">https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf</a> DIAS, S.R.; VOLPATO, A.N. Práticas Inovadoras em Metodologias Ativas. Florianópolis: Contexto Digital, 2017. Disponível em <a href="https://novo.unihorizontes.br/wp-content/uploads/2019/07/Praticas-inovadoras-em-metodologias-ativas.pdf">https://novo.unihorizontes.br/wp-content/uploads/2019/07/Praticas-inovadoras-em-metodologias-ativas.pdf</a> VASCONCELOS, J.S. Manual para aplicação da metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos de maneira interdisciplinar – Manaus, 2020. Disponível em <a href="https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/582027/3/MANUAL%20PARA%20APLICA%C3%87%20DA%20METODOLOGIA%20APRENDIZAGEM%20BASEADA%20EM%20PROJETOS%20DE%20MANEIRA%20INTERDISCIPLINAR.pdf">https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/582027/3/MANUAL%20PARA%20APLICA%C3%87%20DA%20METODOLOGIA%20APRENDIZAGEM%20BASEADA%20EM%20PROJETOS%20DE%20MANEIRA%20INTERDISCIPLINAR.pdf</a>				
<b>Bibliografia complementar:</b> ADAMY, E.K.; ZOCHE, D.A.A.; VENDRUSCOLO, C.; SANTOS, J.L.G.; AMEIDA, M.A. Validation in groundedtheory: conversationcircles as a methodologicalstrategy. RevBrasEnferm [Online].v. 71. N.6, p.3121-6, 2018. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488">http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488</a> . BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Glossário temático: promoção da saúde / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 48 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_promocao_saude_1ed.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_promocao_saude_1ed.pdf</a> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério				

da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em [file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica_nacional_promocao_saude.pdf)

MASSUDA, E.M.; VELHO, A.P.M. Promoção da saúde: um enfoque interdisciplinar. Maringá, PR, 2012. Disponível em <https://www.unicesumar.edu.br/presencial/wp-content/uploads/sites/2/2015/11/livro-promocao-da-saude.pdf>.

RABELLO, L.S. Promoção da saúde: a construção social de um conceito em perspectiva do SUS. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010. 228 p. ISBN: 978-85-7541-352-4. Disponível em SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

#### QUARTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43109			<b>Nome da disciplina:</b> Psicologia do Desenvolvimento	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento humano como um processo amplo, contínuo e integral que envolve simultaneamente a participação de fatores inatos, adquiridos, ambientais e mediacionais. Identificação e discussão dos principais aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais envolvidos em diferentes momentos do desenvolvimento: pré-natal, nascimento, recém-nascido, criança, adolescente, adulto e idoso, levando-se em conta as contribuições de diferentes teorias psicológicas e pesquisas contemporâneas. Desenvolvimento humano situado em contexto: impacto de fatores de risco e vulnerabilidade biopsicossociais.				
<b>Objetivo Geral:</b> Reconhecer as principais características do desenvolvimento humano em seus diferentes domínios e períodos do ciclo vital, de maneira articulada a fatores biopsicossociais e contextuais.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leitura e análise de textos, atividades individuais e em grupo, vídeo-debates.				
<b>Bibliografia básica:</b> BEE, H. <i>A criança em desenvolvimento</i> . Porto Alegre: Artmed, 2010. NERI, A.L. <i>Desenvolvimento e envelhecimento: Perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas</i> . Campinas, São Paulo: Papyrus, 2015. PAPALIA, D.E.; FELDMAN, R.D. <i>Desenvolvimento Humano</i> . Porto Alegre: Artmed, 2013.				
<b>Bibliografia complementar:</b> BELSKY, J. <i>Desenvolvimento Humano: Experenciando o ciclo da vida</i> . Porto Alegre: Artmed, 2010. BIAGGIO, A.M.B. <i>Psicologia do Desenvolvimento</i> . Petrópolis: Vozes, 2005.				

DELL'AGLIO, D.D.; KOLLER, S.H.; YUNES, M.A.M. (orgs). *Resiliência e psicologia positiva: Interfaces do risco à proteção*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015.

PIAGET, J.; INHELDER, B. *A Psicologia da Criança*. São Paulo: Difel, 2003.

RAPAPORT, C.R.; FIORI, W.R.; DAVIS, C. *Psicologia do Desenvolvimento: A idade pré-escolar*. Volume 3. São Paulo: E.P.U., 1987.

### QUINTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43110			<b>Nome da disciplina:</b> Análise Instrumental	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Analítica				
<b>Ementa:</b> Teoria: Importância da Análise Instrumental para o profissional de Farmácia. Espectroscopia de Absorção Molecular na Região do Ultravioleta e Visível (UV-Vis): Natureza da radiação eletromagnética, interação da luz com a matéria. Lei de Lambert-Beer e seus desvios. Instrumentação. Aplicações. Absorção Atômica: Fundamentos Teóricos. Instrumentação. Aplicações. Potenciometria: Equação de Nernst. Eletrodos: indicadores e de referência. Instrumentação. Medidas diretas. Titulação Potenciométrica. Introdução à cromatografia (Cromatografia Líquida x Cromatografia Gasosa). Cromatografia Líquida de Alta Eficiência: Fundamentos Teóricos. Parâmetros Cromatográficos. Instrumentação. Aplicações. Práticas: Espectroscopia de Absorção Molecular na Região do Ultravioleta e Visível (UV-Vis); Absorção Atômica. Padronização externa e adição de padrão. Potenciometria: Potenciometria direta e titulação potenciométrica. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Padronização interna. Todas as práticas voltadas para a análise de amostras dentro do contexto do curso, valorizando a autonomia de bancada e capacidade de raciocínio crítico de cada aluno.				
<b>Objetivo Geral:</b> Familiarizar o aluno com os procedimentos analíticos empregando técnicas de trabalho básico de laboratório de análise química.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; Leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo prático e dirigido individual e/ou em grupo. Aulas práticas em laboratório.				
<b>Bibliografia básica:</b> CIENFUEGOS, F. <i>Análise instrumental</i> 1aEd., Editora Interciência, 2000. LEITE, F. <i>Práticas de Química Analítica</i> . Editora Átomo, 2a Ed., 2006. SKOOG, D.A; HOLLER, F.J.; NIEMAN, T.A. <i>Princípios de Análise Instrumental</i> 6ª Ed., Bookman, 2009.				

**Bibliografia complementar:**

BARBOSA, L. C. A Espectroscopia no Infravermelho na Caracterização de Compostos Orgânicos 1ª Ed., Editora UFV, 2007.

COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. Introdução a Métodos Cromatográficos. Campinas: Ed. UNICAMP, 1997.

EWING, G.W. Métodos Instrumentais de Análise Química São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1972.

KELLNER, R.; MERMET, J.M.; OTTO, M.; VALCARCEL, M.; WIDMER, H.M. Analytical Chemistry, A Modern Approach to Analytical Science Wiley-VCH, Weinheim, 2004.

VOGEL, A. Análise Inorgânica Quantitativa. Ed. Guanabara Dois, RJ, 1981.

**QUINTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43111			<b>Nome da disciplina:</b> Corpo, subjetividade e sociedade	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha a ideia de pessoa. Perpassa os conceitos e os paradigmas relacionados aos seguintes temas: o sujeito do iluminismo e a saúde como constructo biopsicossocial. Perpassa também estudos e problematizações históricos, culturais e sociais sobre corpo saudável, doentio e as repercussões de tais elaborações e paradigmas nas práticas em saúde. Introduz o conceito de Biopolítica e analisa o corpo como realidade biopolítica. Introduz o conceito de representações sociais e estigma, e analisa suas repercussões conduzindo debates sobre racismo, gênero e sexualidade, ciclos de vida e classe. Culmina na noção de sujeito neoliberal, além de explorar a relação corpo-tecnologia e a relação entre corpo, questões sociais e medicalização. Aborda também os conceitos de precariedade e necropolítica e introduz os debates decoloniais. Por fim, propõe diálogos contemporâneos visando ao debate crítico de temas atuais transversais ao eixo de humanas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Analisar as diferentes formas de relação do sujeito com o mundo e de afetação dos corpos em culturas e tempos históricos distintos. Problematizar a polaridade biologia-cultura ressaltando os estudos que tratam da cultura na restrição de potencialidades humanas, os limites da separação cultura-biologia e as evidências de imbricação entre essas esferas. Relacionar a ideia de doença e as próprias doenças com suas épocas históricas. Introduzir o debate sobre a construção do outro (mulher/negro/homossexual etc.) na modernidade, dialogando com a ideia de instituições produtoras de verdade, em especial religião e ciência. Debater como essas construções afetam os diferentes corpos e, por fim, a forma de adoecer destes.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				

Aulas expositivo-dialogadas; dinâmicas em grupo sobre os temas em questão; dinâmicas pergunta-aula-revisita às questões para um exercício constante de pensar o pensamento, essencial de acordo com Adorno e Horkheimer.

**Bibliografia básica:**

CANGUILHEM, G. O Normal e o Patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.  
FOUCAULT, M. Os Anormais. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2005.  
PONTY- MERLEAU. M. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2006.

**Bibliografia complementar:**

BUTLER, J. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.  
FOUCAULT, M. Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.  
\_\_\_\_\_. Resumo dos cursos do Collège de France. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.  
GOLDENBERG, M. (org). Nu e vestido: dez antropólogos revelam a cultura do corpo carioca. Rio de Janeiro: Record, 2007.  
\_\_\_\_\_. De perto ninguém é normal. Estudos sobre corpo, sexualidade, gênero e desvio na cultura brasileira. Rio de Janeiro: Record, 2005.  
GUATTARI, F. As Três Ecologias. São Paulo: Papyrus, 2011.  
MONTEIRO, P. P. Quem somos nós? O enigma do corpo. Belo Horizonte: Gutenberg, 2006.

### QUINTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43112			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Patologia Geral; Farmacocinética e Farmacodinâmica				
<b>Ementa:</b> Farmacoterapêutica das Infecções Bacterianas. Farmacoterapêutica das Infecções Fúngicas Superficiais e Sistêmicas. Farmacoterapêutica das Infecções Virais. Farmacoterapia dos Agentes Antirretrovirais. Farmacoterapia das Neoplasias. Terapia Coadjuvante e Paliativa nas Neoplasias. Farmacoterapia nas Parasitoses Sanguíneas. Principais interações medicamentosas na terapêutica das infecções.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os mecanismos moleculares de ação das classes de fármacos discutidas, bem como suas implicações fisiológicas. Discutir as propriedades farmacocinéticas, efeitos adversos e interações medicamentosas relacionadas dos agentes empregados terapêuticamente nas infecções por patógenos e nas neoplasias.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				



Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.

**Bibliografia básica:**

BRUNTON, L.L. *et al.* *As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman*. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012.

KATZUNG, B.G. *Farmacologia Básica e Clínica* 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010.

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON, G. *Rang & Dale. Farmacologia*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**Bibliografia complementar:**

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. *Farmacologia Clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

GOLAN, D. E. *Princípios de Farmacologia. A Base Fisiopatológica da Farmacologia*. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014.

DE ALMEIDA, J.R.C. *Farmacêuticos em oncologia: uma nova realidade*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

GRAHAME-SMITH, D.G., ARONSON, J.K. *Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia*. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2004.

PAGE, C. *et al.* *Farmacologia Integrada*. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2004.

**QUINTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43113			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Cardiovascular e Renal		
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática		<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>			
<b>Pré-requisitos:</b> Bioquímica Metabólica; Farmacocinética e Farmacodinâmica.					
<b>Ementa:</b> Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo. Farmacologia da hipertensão. Avaliação Bioquímica da Função cardíaca: Enzimas Cardíacas, Troponinas, Mioglobina e novos marcadores do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e da Insuficiência cardíaca (IC). Cronologia dos marcadores bioquímicos. Abordagens farmacológicas nas principais doenças do sistema cardiovascular (hipertensão, angina, IC e IAM). Marcadores Bioquímicos da função e lesão renal. Farmacologia dos Diuréticos.					
<b>Objetivo Geral:</b> Realizar e interpretar os exames laboratoriais e correlacioná-los com as respectivas doenças ligadas à Bioquímica, interpretando os resultados encontrados, bem como praticar as normas de biossegurança e realizar o controle de qualidade dos exames, além de conhecer as abordagens farmacológicas aplicadas no tratamento destas patologias.					
<b>Procedimentos metodológicos:</b>					

Aulas expositivas dialogadas; aulas práticas; leituras de artigos científicos e resolução de casos clínicos.

**Bibliografia básica:**

BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R.; BRUNS, D.E. *Tietz fundamentos de química clínica*. 6ª Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HENRY, J.B. *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais*. 20ª Ed., São Paulo: Manole, 2008.

BRUNTON, L.L. *et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman*. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON G. *Rang & Dale. Farmacologia*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KATZUNG, B.G. *Farmacologia Básica e Clínica* 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010.

**Bibliografia complementar:**

DEVLIN, T. M. *Manual de Bioquímica com correlações clínicas*. 4ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

MILLER, O.; GONÇALVES, R.R. *Laboratório para o clínico*. 8ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; MAYES, P.A.; RODWELL, V.W. *Harper: Bioquímica ilustrada*. 27ª Ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

RAVEL, R. *Laboratório Clínico: Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais* 6ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1997.

GRAHAME-SMITH, D.G., ARONSON, J.K. *Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia* 3ª ed. Guanabara Koogan, 2004.

**QUINTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43114			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Tegumentar	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos (correquisito)				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda os principais agentes etiológicos de doenças bacterianas, virais, fúngicas e parasitárias que acometem o tegumento. No conteúdo de Micologia são apresentados os principais agentes de micoses superficiais, cutâneas e subcutâneas. No conteúdo de Parasitologia são abordados os temas: relações parasito-hospedeiro, fundamentos taxonômicos, morfológicos e, principalmente, biológicos (vetores, mecanismos de transmissão e de agressão - patogenia e sintomatologia) pertinentes aos parasitos do homem de importância médica no país, que constituem a base para o estudo detalhado de epidemiologia, profilaxia e controle dessas doenças parasitárias.				

Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial e identificação de protozoários, helmintos e ectoparasitos.

**Objetivo geral:**

Fornecer ao estudante do curso de Farmácia informações básicas sobre a biologia de bactérias, vírus, fungos e parasitos que podem causar infecções no tegumento. Compreender as metodologias de identificação de bactérias, vírus, fungos e parasitos de interesse médico, manipular corretamente as amostras biológicas, executar as técnicas de identificação e expressar os resultados obtidos com a segurança necessária e indispensável ao profissional de saúde.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.

**Bibliografia básica:**

ALMEIDA, S.R. *Micologia*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
BROOKS, G.F. et al. *Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg*. 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.  
NEVES, D.P. *Parasitologia Humana*. 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.  
OPLUSTIL, C.P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R. *Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica*, 3ª ed., São Paulo: Sarvier, 2010.

**Bibliografia complementar:**

GOERING, R.V. et al. *MIMS Microbiologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.  
KONEMAN, E.W. et al. *Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. *Microbiologia Médica*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  
NEVES, D.P. *Atlas Didático de Parasitologia*. 2ª ed. Editora Atheneu, 2008.  
REY, L. *Bases da Parasitologia Médica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.  
REY, L. *Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
SIDRIM, J.J. C.; ROCHA, M. F. G. *Micologia médica à luz de autores contemporâneos*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
TORTORA, G.J.; FUNKE, B. R.; CASE, L. C. *Microbiologia*. 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.  
TRABULSI, L.R.; ALTHERTUM, F. *Microbiologia*. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

**QUINTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43114			<b>Nome da disciplina:</b> Patologia Geral	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III; Microbiologia Geral; Imunologia				

**Ementa:**

A disciplina visa a compreensão dos principais mecanismos etiológicos e patogênicos de agressão por alterações metabólicas, processos acumulativos, degenerativos, circulatórios e de reparação em sua correlação nas doenças frente aos aspectos conceituais da patologia geral. Aborda os conceitos de etiopatogenia; os principais métodos de investigação patológica; mecanismos de lesão reversível e irreversível; apoptose e necrose e aspectos morfológicos; adaptação, acúmulos celulares e aspectos pigmentares. Trata também da Inflamação, reparação e as alterações metabólicas. Apresenta as alterações do equilíbrio hemodinâmico e hídrico. Discute sobre as alterações do crescimento e da diferenciação celular nas neoplasias, aspectos oncogenéticos e biologia tumoral de forma geral. E, por fim, correlaciona a patologia nas suas principais interferências ambientais.

**Objetivo Geral:**

Promover o entendimento dos processos patológicos gerais para formação do juízo nas principais disfunções celulares, de órgãos e/ou sistemas.

**Procedimentos metodológicos:**

Construção do raciocínio clínico pelo uso de casos clínicos e apresentação de preparações macroscópicas ou de preparações microscópicas contendo alterações tissulares para compreensão dos fenômenos celulares e etiopatogenia do processo geral das doenças. A construção do entendimento da patologia se baseará em exposições dialogadas e na participação ativa dos discentes por fóruns, seminários e discussão de casos do cotidiano.

**Bibliografia básica:**

BRASILEIRO FILHO, G. *Bogliolo: Patologia Geral*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan; 8ª ed. 2011.  
COTRAN, R.S.; COLLINS, T.; KUMAR, V. *Robbins: Patologia Estrutural e Funcional* –Ed. Guanabara; 6ª edição, 2000.  
KUMAR, V. *Robbins - Patologia Básica*. Rio de Janeiro, 10ª ed, Guanabara Koogan, 2018.  
KUMAR,V. *Robbins & Cotran: Patologia - Bases Patológicas das Doenças*. 9ª ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2016.

**Bibliografia complementar:**

ALMEIDA, et al. *Patologia: Processos Gerais*. 6ª ed., Rio de Janeiro, Atheneu, 2015.  
SILBERNAGL, S.; LANG, F.; GAMEIRO, G.H. *Fisiopatologia: Texto e Atlas*. 2ª ed. Editora Artmed; 2016.  
MALKER, R.M. *Manual de Patologia Clínica*. 1ª ed. Editora Imperial Novo Milenio. 2009.  
MENDES, R. *Patologia do Trabalho*. 2V. 3ª ed. Editora Atheneu. 2013.  
TIBIRIÇÁ, E. *Fisiopatologia em Medicina Cardiovascular*. 1ª ed. Editora ThiemeRevinter. 2020.  
WEST, J.B. *Fisiopatologia Pulmonar Moderna*. 4ª ed. Editora Manole. 2003.

### QUINTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43116			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas Extensionistas III	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 27 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Práticas Extensionistas II				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha a análise crítica da solução dos problemas propostos na disciplina Práticas Extensionistas II e a revisão das ações.				
<b>Objetivo Geral:</b> Conhecer e analisar os resultados das intervenções em saúde. Estimular o pensamento crítico acerca das intervenções em saúde. Desenvolver a capacidade de entender e priorizar as questões da população envolvida nos projetos de intervenção.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Roda de conversa com a comunidade. Aprendizagem baseada em projeto.				
<b>Bibliografia básica:</b> ADAMY, E.K.; ZOCHE, D.A.A.; VENDRUSCOLO, C.; SANTOS, J.L.G.; AMEIDA, M.A. Validation in groundedtheory: conversationcircles as a methodologicalstrategy. RevBrasEnferm [Online].v. 71. N.6, p.3121-6, 2018. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488">http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488</a> . BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em <a href="file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica_nacional_promocao_saude.pdf">file:///C:/Users/elisa/OneDrive/Documents/IFRJ2023.1/PA/politica_nacional_promocao_saude.pdf</a> VASCONCELOS, J.S. Manual para aplicação da metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos de maneira interdisciplinar – Manaus, 2020. Disponível em <a href="https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/582027/3/MANUAL%20PARA%20APLICA%C3%87%C3%83O%20DA%20METODOLOGIA%20APRENDIZAGEM%20BASEADA%20EM%20PROJETOS%20DE%20MANEIRA%20INTERDISCIPLINAR.pdf">https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/582027/3/MANUAL%20PARA%20APLICA%C3%87%C3%83O%20DA%20METODOLOGIA%20APRENDIZAGEM%20BASEADA%20EM%20PROJETOS%20DE%20MANEIRA%20INTERDISCIPLINAR.pdf</a>				
<b>Bibliografia complementar:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Glossário temático: promoção da saúde / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 48 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em <a href="https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_promocao_saude_1ed.pdf">https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_promocao_saude_1ed.pdf</a> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em <a href="https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf">https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf</a>				

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.) Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB disponível em <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>

DIAS, S.R.; VOLPATO, A.N. Práticas Inovadoras em Metodologias Ativas. Florianópolis: Contexto Digital, 2017. Disponível em <https://novo.unihorizontes.br/wp-content/uploads/2019/07/Praticas-inovadoras-em-metodologias-ativas.pdf>

MASSUDA, E.M.; VELHO, A.P.M. Promoção da saúde: um enfoque interdisciplinar. Maringá, PR, 2012. Disponível em <https://www.unicesumar.edu.br/presencial/wp-content/uploads/sites/2/2015/11/livro-promocao-da-saude.pdf>

### QUINTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43117			<b>Nome da disciplina:</b> Química Farmacêutica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Orgânica Aplicada II; Farmacocinética e Farmacodinâmica (correquisito)				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará as interações envolvidas no reconhecimento dos fármacos pelo alvo macromolecular, assim como as propriedades físico-químicas e influência nas fases percorridas pelo fármaco (farmacocinética e farmacodinâmica), reações de metabolismo (Fases I e II), identificação de grupos toxicofóricos e aspectos tridimensionais para interação do fármaco com o alvo. A partir dos conhecimentos teóricos adquiridos, os alunos serão conduzidos a atividades práticas no laboratório de informática, onde realizarão planejamento racional de fármacos, utilizando estratégias de bioisosterismo, simplificação, hibridação e latenciação, por meio de ferramentas computacionais para desenho e visualização de estruturas moleculares e macromoleculares, previsão de aspectos físico-químicos, sítios de metabolização e <i>docking</i> (âncoragem) molecular de candidatos a fármacos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os aspectos relacionados à ação dos fármacos a nível molecular, tais como: tipos de interação entre fármacos e a macromolécula; propriedades físico-químicas e sua influência nas fases percorridas pelo fármaco; aspectos tridimensionais para interação do fármaco com o receptor-alvo; reações de oxidação, redução, conjugação e estabilidade de fármacos sujeitos à metabolização. Desenho racional de fármacos por modelagem molecular.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, vídeo-debates e seminários. Atividades expositivas pelos discentes e aplicação de jogos interativos contextualizando os conceitos da Química Farmacêutica com o Uso Racional de Medicamentos com as escolas do entorno e a comunidade interna e externa.				

**Bibliografia básica:**

DEWICK, P.M. *Essentials of organic chemistry : for students of pharmacy, medicinal chemistry and biological chemistry*. Editora John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex, England, 2006.

BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. *Química Medicinal: as Bases Moleculares da Ação dos Fármacos*. 3ª ed. Editora ArtMed, São Paulo-SP, 2014.

PATRICK, G. L. *An introduction to medicinal chemistry*. 5th. ed. Oxford [New York]: Oxford University Press, 2013.

**Bibliografia complementar:**

SILVERMAN, R.B.; HOLLADAY, M.W. *The Organic Chemistry of drug design and drug action*. 3ª ed. Editora Elsevier Inc, USA, 2014.

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K. L. *Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. Editora MC Graw-Hill Interamericana do Brasil, Porto Alegre, 2010.

KOROLKOVAS, A.; BURCKHALTER, J. H. *Química Farmacêutica*. Guanabara Koogan, 1988.

RANG, H.P. *et al. Rang & Dale Farmacologia*. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.

STEFANI, H. A. *Introdução à química de compostos heterocíclicos*. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.

**QUINTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43118			<b>Nome da disciplina:</b> Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Psicologia e formação profissional em saúde: Interfaces. Corpo e subjetividade nos modelos teóricos da Psicologia. O corpo como símbolo e as relações mente-corpo. Implicações psicológicas da escuta, do olhar e do toque. Escuta ativa e escuta sensível. O corpo como sintoma: compreensão da estrutura psíquica e suas manifestações comportamentais no processo saúde-doença. Psicossomática: delimitação conceitual e principais enfoques teóricos. Mecanismos do estresse e da ansiedade. A dor e seus mecanismos emocionais. Dor como experiência biopsicossocial. A perda e a morte nas experiências humanas: fases psicológicas em situações de luto e terminalidade. Cuidados paliativos, interprofissionalidade e o cuidar diante da morte.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover a compreensão das estreitas relações entre aspectos somáticos e psíquicos do ser humano, levando-se em conta contribuições teóricas da Psicologia e da Psicossomática de modo a favorecer o cuidado integral.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				

Aulas teóricas expositivas dialogadas, leitura e análise de textos, atividades individuais e em grupo, vídeo-debates. Debates interdisciplinares. Estudos de caso e atividades práticas de simulação.

**Bibliografia básica:**

AVILA, L. A. O corpo, a subjetividade e a psicossomática. *Tempo Psicanalítico*, v. 44, p. 51-69, 2012.  
ANDRADE, C. G.; COSTA, S. F. G.; LOPES, M. E. L. Cuidados paliativos: a comunicação como estratégia de cuidado para o paciente em fase terminal. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.18, n.9, set. 2013.  
OLIVEIRA, M. J. S.; SOUZA, A.; CALVETTI, P. U.; FILIPPIN, L. I. A escuta ativa como estratégia de humanização da assistência em saúde. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*, v. 6, n.2, p. 33-38, 2018.

**Bibliografia complementar:**

COMBINATO, D. S.; QUEIROZ, M. S. Morte: uma visão psicossocial. *Estudos de Psicologia*, v.11, n.2, p.209-216, 2006.  
COSTA, C. L.; PASSEGGI, M. C.; ROCHA, S. M. Por uma escuta sensível de crianças com doenças crônicas. *Revista do Centro de Educação UFSM*, v. 45, p. 1-24, 2020.  
DEJOURS, C. O corpo da Psicossomática. *Psic. Rev. São Paulo*, v.14, n.2, p. 245-256, nov. 2005.  
GALDI, M. B.; CAMPOS, E. B. V. Modelos teóricos em Psicossomática Psicanalítica: Uma revisão. *Trends in Psychology*, v. 25, n.1, p. 29-40, 2017.  
MARGIS, R.; PICON, P.; COSNER, A. F.; SILVEIRA, R. O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, v.25, n.1, p. 65-74, abr. 2003.

**SEXTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43124			<b>Nome da disciplina:</b> Bioética	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Histórico: origem e desenvolvimento da bioética; referenciais de análise em bioética: abordagem das principais correntes utilizadas; saúde pública e justiça distributiva: debater, dentro da perspectiva da ética prática, a alocação de recursos, as implicações socioeconômicas no processo saúde-doença-cuidado e iniquidades na distribuição social dos riscos à saúde; bioética na assistência à saúde: reflexão sobre dilemas relacionados ao início e fim da vida e ao desenvolvimento da biotecnociência; ética em pesquisa: abordagem da ética em pesquisa em seres humanos e animais; ética ambiental: justiça ambiental e as diferentes abordagens sobre ética ambiental. Diálogos contemporâneos: promover debate crítico relativo a temas atuais transversais ao eixo de humanas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Refletir sobre os aspectos éticos, conflitos e dilemas morais referentes ao campo da saúde e socioambiental.				



<p><b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas-expositivas dialogadas; seminários e vídeo-debates; estudo de casos e dinâmicas de grupo com a comunidade interna e externa.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> PALÁCIOS, M.; MARTINS, A.; PEGORARO, O. A. <i>Ética, ciência e saúde: desafios da bioética</i>. Petrópolis: Vozes, 2002. GARRAFA, V; KOTTOW, M. &amp; SAADA, A. (coords). <i>Bases Conceituais da Bioética - enfoque Latino-Americano</i>. São Paulo: Editora Gaia / UNESCO, 2006. SINGER, P. <i>Ética Prática</i>. São Paulo: Martins Fontes, 1998.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> PEGORARO, O.A. <i>Ética é justiça</i>. Petrópolis: Vozes, 2005. FORTES, P.A.C.; ZOBOLI, E.L.C.P. <i>Bioética e Saúde Pública</i>. Editora Loyola, 2003. DURAND, G. <i>Introdução Geral à Bioética - História, Conceitos e Instrumentos</i>. Editora Loyola, 2003. SILVIO, V.; TELLES, J.L. (org.). <i>Bioética e Biorrisco: Abordagem Transdisciplinar</i>. Editora Interciência, 2003. SCHRAMM, F.R.; REGO, S.; BRAZ, M.; PALÁCIOS, M. <i>Bioética, riscos e proteção</i>. Rio de Janeiro: UFRJ/FIOCRUZ, 2005.</p>

## SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43123			<b>Nome da disciplina:</b> Cuidado Farmacêutico I	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 81 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Aproximação ao Campo da Saúde Coletiva; Políticas Transversais em Saúde Coletiva				
<b>Ementa:</b> Apresenta as políticas públicas de atenção à saúde nos grupos populacionais e seu dimensionamento no processo da saúde; abordando a Saúde da Criança, do Adolescente e da Mulher; a Saúde do Homem; a Saúde do(a) Trabalhador(a); a Saúde do Idoso e considerando o tratamento integral em saúde nos diferentes níveis de atenção. Envolve o desenvolvimento dos seguintes tópicos: as principais afecções clínicas e cirúrgicas na Criança, no Adolescente e na Mulher; as doenças prevalentes na fase adulta do Homem e afecções clínicas não-transmissíveis e as cirúrgicas; os agravos evolutivos no contexto do trabalho com suas prerrogativas legais, mecanismos e equipamentos de proteção ao trabalhador; o desenvolvimento das doenças ocupacionais; os processos e fenômenos de envelhecimento populacional, as doenças prevalentes em grupos populacionais que envelhecem, a capacidade funcional e as grandes Síndromes Geriátricas, equipes interdisciplinares em Geriatria e Gerontologia, interprofissionalidade e intersetorialidade no cuidado integral à saúde de pessoas idosas. Por fim, discute a Assistência Farmacêutica, por meio da Política Nacional de Medicamentos, da RENAME, da Política Nacional de Assistência Farmacêutica, da				

compreensão do financiamento da Assistência Farmacêutica no SUS e do Ciclo da Assistência Farmacêutica. E explora as questões pertinentes ao Uso Racional de Medicamentos e à Adesão aos tratamentos medicamentosos dirigidos aos grupos populacionais englobados na disciplina.

**Objetivo Geral:**

Abordar a saúde de grupos populacionais em uma perspectiva integral, que envolve os principais cuidados em saúde e a assistência farmacêutica, possibilitando compreender a atuação do profissional farmacêutico junto à equipe de saúde no contexto da atenção primária.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas, expositivas e dialogadas, metodologia da problematização, e leitura de artigos científicos.

**Bibliografia básica:**

- ALVES, J. G. B.; FERREIRA, O. S; MAGGI, R. S. *Diagnóstico e Tratamento em Pediatria Instituto Materno-Infantil de Pernambuco Fernando Figueira (IMIP)*. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- BUCHALLA, M.C; ALDRIGHI, J.M; CARDOSO, M. R. A. *Epidemiologia dos agravos à saúde da mulher*. São Paulo: Atheneu, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Cuidado farmacêutico na atenção básica. Brasília, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. Portaria nº 1.944, de 27 de agosto de 2009.
- CARVALHO FILHO, Eurico Thomaz de; PAPALETTO NETTO, Matheus. *Geriatrics: fundamentos, clínica e terapêutica*. São Paulo: Atheneu, 2000.
- FERREIRA JÚNIOR, Mário. *Saúde no trabalho: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores*. 1. Ed. São Paulo: Roca, 2000.
- FIGUEIREDO, N. M. A. *Ensinando a cuidar da mulher do homem e do recém-nascido*. São Paulo: Difusão, 2003.
- FREITAS, Elizabete V. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.
- MC'DONALD, M. G.; MULLETT, M. D.; ESHIA, M.M. K. *Avery Neonatologia Fisiopatologia e Tratamento do recém-nascido*. 6ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- NETTO, M. P. *Gerontologia - A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada*. São Paulo: Atheneu, 1996.
- MARÇAL Pereira Santos F *et al.* (Des) assistência à saúde do homem em um contexto prisional: o cárcere no Brasil constrói barreiras de visibilidade? *Glob Clin Res* [Internet];2(1):e 16. Disponível em: <https://globalclinicalresearchj.com/index.php/globclinres/article/view/25>
- MOURA, Erly Catarina de *et al.* Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 429-438, Feb. 2014.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. OMS, 2001. Tradução: BUCHALLA, C.M (org;). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: EdUSP, 2003. 1ª reimpressão 2008. 330 p.

**Bibliografia complementar:**

- ANTUNES, Ricardo. *A sociedade dos adoecimentos no trabalho*. Serv. Soc., SP, 2015.
- BELLUSCI, S M. *Doenças Profissionais ou do Trabalho*. São Paulo: SENAC, 2006.
- CRESPIN, J.; REATO, L. F. N. *Herbiatria: Medicina da Adolescência*. São Paulo: Roca, 2007.

DERNTL AM; WATANABE HAW. *Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde*. São Paulo: Atheneu, 2004.

GUIMARÃES, RM.; CUNHA, UGV. *Sinais e Sintomas em Geriatria*. São Paulo: Atheneu, 2004.

MARCONDES, E. *Pediatria básica: pediatria geral e neonatal*. São Paulo: Sarvier, 2002.

RICCI, S.S. *Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SOUZA, Diego de Oliveira. As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. *Trab. Educ. Saúde* | e-ISSN: 1981-7746 | <http://www.tes.epsjv.fiocruz.br>

UCHOA-DE-OLIVEIRA, Flávia Manuella. Saúde do trabalhador e o aprofundamento da uberização do trabalho em tempos de pandemia. *Rev. Bras. Saúde Ocup.*, São Paulo, v. 45, e22, 2020.

### SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43119			<b>Nome da disciplina:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Físico-química; Introdução à Química Bioinorgânica				
<b>Ementa:</b> Apresentação da tecnologia farmacêutica com compêndios e conceitos empregados. Boas práticas de manipulação. Operações unitárias aplicadas à Farmácia: pesagem, medição de volume, medidas posológicas farmacêuticas. Operações Básicas: Separação de corpos sólidos, separação sólido-líquido ou de líquidos imiscíveis, trituração de sólidos. Operações Físicas: refrigeração, evaporação, secagem, liofilização, sublimação, cristalização, destilação, fusão. Especificação de matérias-primas e de medicamentos. Técnica de amostragem. Controle em processo, controle de material de acondicionamento e de embalagem e controle físico de medicamentos e cosméticos. Funções de padrões de referência/substâncias químicas de referência. Identificação de substâncias em medicamentos e cosméticos. Métodos físico-químicos no controle de qualidade de medicamentos e cosméticos. Água grau farmacêutico (tecnologia de obtenção, controle de qualidade físico-químico qualitativo e quantitativo e controle microbiológico). Composição e características das formas farmacêuticas líquidas obtidas por dissolução (soluções): hidróleos, alcoóleos, gliceróleos, oleóleos e elixires. Formas farmacêuticas obtidas por extração: tinturas, alcoolaturas, extratos, hidrolatos e alcoolatos. Introdução e conceitos de reologia. Xaropes e suas diferentes apresentações. Colóides e Suspensões farmacêuticas: composição, produção e características. Definições e classificações dos cosméticos. Anatomohistofisiologia da pele e anexos: visão cosmética. Desenvolvimento, caracterização e produção de esmaltes e perfumes.				
<b>Objetivo Geral:</b>				

Aplicar os conceitos teóricos e as habilidades práticas na área de desenvolvimento, produção, conservação e dispensação dos medicamentos e cosméticos magistrais, oficinais e industrializados. Aplicar as Boas Práticas de Manipulação e Produção. Identificar e caracterizar as diferentes formas farmacêuticas líquidas não estéreis de uso tópico e oral. Planejamento organizacional e funcional de um laboratório de controle de qualidade. Avaliar métodos, equipamentos e técnicas de análises físico-químicas adequadas ao controle da qualidade de água farmacêutica, fármacos, medicamentos e cosméticos.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas dialogadas; desafios de problematização; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo teórico-prático dirigido individual e/ou em grupo. Práticas laboratoriais com relatórios elaborados com base nas formulações manipuladas e ensaios realizados. Complementam o processo avaliativo, as listas de exercícios e as provas teóricas e práticas aplicadas durante o semestre letivo.

**Bibliografia básica:**

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000.  
AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª Ed., Artmed, 2005.  
GIL, E.S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 2ªEd., São Paulo: Pharmabooks, 2007.

**Bibliografia complementar:**

PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008.  
LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H. A.; KANIG, J. L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 3ª Ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.  
FARMACOPÉIA BRASILEIRA, 6ª ed. Vols I e II. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>.  
JEFFERY, G. H. Vogel: análise química quantitativa. 6ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2002.  
HARRY, R.G. Harry`sCosmeticology. 8ª Ed., Nova Iorque: Chemical Pulishing Co., 2000.

**SEXTO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43125			<b>Nome da disciplina:</b> Farmácia Hospitalar	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Farmacocinética e Farmacodinâmica; Gestão e Controle Social				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda o trabalho do farmacêutico no ambiente hospitalar, desde os aspectos gerenciais até os serviços especializados. Trabalhará os conceitos relacionados à Farmácia Hospitalar, sua missão, estrutura organizacional, localização e inter-relação com os outros setores do hospital.				

Apresenta as etapas da Assistência Farmacêutica no ambiente hospitalar, introduzindo a seleção de medicamentos, a gestão dos estoques, os métodos e as ferramentas utilizadas para o controle do estoque (curva ABC e XYZ) e do armazenamento. Destaque para a atuação das Comissões Multiprofissionais (CFT e CCIH) e o trabalho para o Controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Trabalha a Gestão da Qualidade e a Segurança do Paciente, abordando indicadores de avaliação, erros de medicação e acreditação hospitalar. Os Serviços Especializados que serão apresentados consistem no Preparo de Medicamentos Estéreis, incluindo os Quimioterápicos; a Terapia Nutricional Parenteral; os Serviços de Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica, onde se destaca a importância dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas.

**Objetivo Geral:**

Iniciar os estudos na área de atuação de farmácia hospitalar, abordando aspectos administrativos, legais e relacionados com a gestão da qualidade, a infraestrutura, a distribuição e o preparo de medicamentos, bem como a segurança do paciente e os serviços clínicos providos por farmacêuticos no hospital.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas, expositivas e dialogadas, metodologia da problematização e leitura de artigos científicos. Visita técnica.

**Bibliografia básica:**

BORGES FILHO, W.M.; FERRACINI, FT. *Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar*. 2º ed, Rio de Janeiro: Atheneu; 2010. 396p.  
STORPIRTIS S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. *Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. 489p.  
GOMES, M.J.V.M.; REIS, A.M.M. *Ciências Farmacêuticas: Uma abordagem em farmácia hospitalar*. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 558p.

**Bibliografia complementar:**

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde. Brasília, 2021.  
CARVALHO, F.D.; CAPUCHO, A.C.; BISSON, M.P. *Farmacêutico Hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes*. São Paulo: Manole, 2014.  
WAITZERG, D.L. *Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica*. 4ª ed., São Paulo: Atheneu, 2009.  
CIPRIANO, S.L.; PINTO, V.B.; CHAVES, C.E. *Gestão Estratégica em Farmácia Hospitalar: Aplicação Prática de um Modelo de Gestão para a Qualidade*. 1º ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.  
ALMEIDA, J.R.C. *Farmacêuticos em Oncologia uma nova realidade*. 2º ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

**SEXTO PERÍODO**

<b>Código:</b>  BFA43120	<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo I	
<b>Carga horária total:</b> 54 h	<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória

<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Hematologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas Quimioterápicos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda conceito e generalidades em hematologia. Hematopoiese – estudo dos órgãos hematopoiéticos, fases da hematopoiese, linhagem, maturação dos elementos figurados do sangue. Patologia eritrocitária. Classificações morfológica e etiológica das anemias, hemoglobinopatias e talassemias, diagnóstico laboratorial das patologias eritrocitárias; patologia leucocitária, qualitativos e quantitativos da série leucocitária diante dos processos infecciosos; leucemias, classificações, etiopatogenia e diagnóstico laboratorial das leucemias; hemostasia e coagulação, hemostasia primária e secundária, mecanismo da coagulação sanguínea, mecanismo de controle da coagulação, fibrinólise, diagnóstico laboratorial dos distúrbios da coagulação sanguínea; Imunohematologia, sistema ABO e Rh, doença hemolítica do recém-nascido, anemias auto-ímmunes e iso-ímmunes, classificação sanguínea e técnica laboratoriais imunohematológicas. Protocolos Farmacoterapêuticos nas Leucemias e Linfomas. Farmacoterapêutica das Discrasias Sanguíneas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender a morfologia, fisiologia e fisiopatologia da Hematologia Clínica, bem como os conceitos básicos dos procedimentos complexos de exames laboratoriais que conduzam a diagnósticos seguros. Conhecer os protocolos clínicos para as leucemias, linfomas e discrasias sanguíneas e, de forma integrada aos conhecimentos práticos de diagnóstico e laboratoriais, contribuir para o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> TEIXEIRA, J.E.C. <i>Diagnóstico Laboratorial em Hematologia</i> . Rocca, 2006. ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. <i>Biologia Molecular da Célula</i> . Porto Alegre: Artmed, 2010. BRUNTON, L.L. <i>et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman</i> . 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012. DE ALMEIDA, J.R.C. <i>Farmacêuticos em oncologia: uma nova realidade</i> . 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> HENRY, J.B. <i>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</i> . 20ª edição, Manole, 2008. MARTINHO, M.S.C. <i>Hematologia em Laboratório Clínico</i> . Sarvier, 2012. FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. <i>Farmacologia Clínica: fundamentos da terapêutica racional</i> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. KATZUNG, B.G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010. RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON G. <i>Rang &amp; Dale. Farmacologia</i> . 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.				

### SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43121			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Respiratório	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda os principais agentes etiológicos de infecções bacterianas e virais que acometem o trato respiratório, bem como a resistência a antimicrobianos. São estudados os seguintes temas: principais doenças bacterianas e virais do trato respiratório superior (faringite, otite, difteria) e inferior (coqueluche, pneumonia, tuberculose, gripe e COVID-19), diagnóstico laboratorial da tuberculose e da COVID-19, principais mecanismos de resistência a antimicrobianos, antibiograma, concentração inibitória mínima e concentração bactericida mínima, automação no diagnóstico de infecções bacterianas e principais micro-organismos multirresistentes (MRSA, KPC, dentre outros).				
<b>Objetivo geral:</b> Abordar as principais infecções bacterianas e virais do trato respiratório e os mecanismos de resistência a antimicrobianos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BROOKS, G.F. <i>et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. OPLUSTIL, C.P.; ZOCCOLI, C.M.; TOBOUTI, N.R. <i>Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica</i> , 3ª ed., São Paulo: Sarvier, 2010. TRABULSI, L.R.; ALTHERTUM, F. <i>Microbiologia</i> . 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ACTOR, J.K. <i>Imunologia e Microbiologia</i> . 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. BURTON, G.R.W.; ENGELKIRK, P. G. <i>Microbiologia para as ciências da saúde</i> . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. KONEMAN, E.W. <i>et al. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. <i>Microbiologia Médica</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, L.C. <i>Microbiologia</i> . 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.				

### SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43122			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Geniturinário	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>	<b>Natureza:</b> Obrigatória	
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda os principais agentes etiológicos de infecções bacterianas, virais e parasitárias que acometem o sistema geniturinário. São estudados os seguintes temas: infecções bacterianas do trato urinário, urinálise, urocultura, identificação bioquímica dos principais uropatógenos, infecções sexualmente transmissíveis de origem bacteriana (gonorreia e sífilis), viral (herpes genital, verrugas genitais e AIDS) e parasitária (tricomoníase), além das principais metodologias utilizadas no diagnóstico de sífilis e HIV e o protocolo farmacoterapêutico na AIDS.				
<b>Objetivo geral:</b> Fornecer ao estudante do curso de Farmácia os conceitos básicos sobre as principais patologias bacterianas, virais e parasitárias do sistema geniturinário. Compreender as metodologias de identificação de bactérias, vírus e parasitos de interesse médico, manipular corretamente as amostras biológicas e expressar os resultados obtidos com a segurança necessária e indispensável ao profissional de saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BROOKS, G. F. <i>et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. KATZUNG, B. G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> . 10ª. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2010. NEVES, D. P. <i>Parasitologia Humana</i> . 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. OPLUSTIL, C. P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R. <i>Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica</i> , 3ª ed., São Paulo: Sarvier, 2010.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ACTOR, J. K. <i>Imunologia e Microbiologia</i> . 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. <i>Microbiologia para as ciências da saúde</i> . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. BRUNTON, L. L. <i>et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman</i> . 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012. KATZUNG, B. G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> . 10ª Ed., McGraw-Hill, 2010.				



KONEMAN, E.W. et al. *Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. *Microbiologia Médica*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  
REY, L. *Bases da Parasitologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.  
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, L. C. *Microbiologia*. 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.  
TRABULSI, L. R.; ALTHERTUM, F. *Microbiologia*. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

## SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43127			<b>Nome da disciplina:</b> Tópicos em Alimentos	
<b>Carga horária total:</b> 27h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bioquímica Básica e de Alimentos				
<b>Ementa:</b> A disciplina compreende as correlações entre nutrientes, dieta e saúde; biodisponibilidade e interações; alimentos funcionais e nutracêuticos; alimentos para dietas especiais; alimentos transgênicos; noções sobre matérias-primas alimentícias; principais etapas de transformação e conservação de alimentos; embalagens e aditivos mais utilizados no processamento de alimentos; legislação e rotulagem.				
<b>Objetivo Geral:</b> Entender e relacionar os principais conceitos sobre alimentação e saúde. Compreender o processo de industrialização do alimento desde sua matéria-prima até o produto final e os impactos do consumo sobre a saúde do indivíduo.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas e dialogadas, debates, leitura e discussão de artigos científicos. As avaliações serão realizadas por meio de provas discursivas, construção de mapa conceitual, apresentação de seminários, estudo de caso, elaboração de materiais didáticos e informativos.				
<b>Bibliografia básica:</b> SALINAS, R.D. <i>Alimentos e Nutrição: Introdução à Bromatologia</i> . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. GAVA, A.J. <i>Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações</i> . 1 ed. São Paulo: Nobel, 2008. MORETTO, E. <i>Introdução à Ciência de Alimentos</i> . 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> EVANGELISTA, J. <i>Tecnologia de Alimentos</i> . 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. OETTERER, M.; D'ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. <i>Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos</i> . 1. ed. São Paulo: Manole, 2006. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 259 aprova o Regulamento Técnico para Rotulagem de alimentos embalados.				

Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259\\_20\\_09\\_2002.htm](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.htm).  
BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n°359 aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de alimentos embalados. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360\\_23\\_12\\_2003.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360_23_12_2003.html)  
BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n°429 aprova norma sobre Rotulagem Nutricional. Disponível em:  
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>.

### SEXTO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43126			<b>Nome da disciplina:</b> Urgência e Emergência	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Patologia Geral				
<b>Ementa:</b> A disciplina visa fornecer noções gerais de atendimento pré-hospitalar (APH) com perspectiva de tratamento imediato e provisório dado em caso de acidente ou enfermidade imprevista. Aborda conteúdos de ética no socorro, sistemas de atendimento e fluxos institucionais para o APH e o Suporte básico de vida. Elencam-se os Exames primários e secundários das vítimas; Cinemática do trauma; Ações do socorrista no trauma; ferimentos e amputações; Lesões osteomusculares e sistemas de imobilizações no APH; Queimaduras e Choque elétrico; Tratamento de Hemorragias e prevenção do Choque; Ações no Parto emergencial; Envenenamento por substâncias químicas; Acidentes com animais peçonhentos e locais de encaminhamento; Manobras de Desobstrução de vias aéreas em adultos e crianças; Atendimento da vítima de Afogamento e Parada Cardiorrespiratória; e Ressuscitação cardiopulmonar.				
<b>Objetivo Geral:</b> Capacitar o aluno a avaliar sinais e sintomas de agravo à saúde e riscos à vida em situações de urgência e emergência, estabelecendo prioridades de atendimento e habilitando-o a intervir com segurança em intercorrências dentro dos princípios básicos de atendimento pré-hospitalar.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teórico-práticas; demonstrações técnicas; simulação realística; vídeo-debates; seminários; Estudo dirigido em grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> BICHUETTI, D.B.; DEMUNER, M.S.; GÓIS, A.F.T.S.; JÚNIOR, M. Emergências Médicas. 4ª ed. Editora Atheneu, 2016.				

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção às Urgências. 3ª ed. ampl. – Brasília: 256 p.: il. – (Série E. Legislação de Saúde) ISBN 85-334-1166-9. Editora do Ministério da Saúde, 2006.

GUIMARÃES, H.P.; BORGES, L. A.A.; ASSUNÇÃO, M.S.C.; REIS, H.J.L. Manual de Medicina de Emergência. 1ª ed. Editora Atheneu, 2016.

JUNIOR, C. R.; ALVAREZ, F. S.; SILVEIRA, J. M. S.; SILVEIRA, L.T.C.; CANETTI, M. D.; SILVA, S. P. Manual Básico de Socorro de Emergência – 2ª ed. Editora Atheneu, 2007.

SENAC NACIONAL. Primeiros Socorros: Como Agir em Situações de Emergências – 3ª ed. Editora SENAC, 2007.

SOUTO, M. I. D.; MARTINS, S. Manual de emergências médicas: diagnóstico e tratamento. Revinter, 1999.

#### **Bibliografia complementar**

COSTA, F.A.M.; GUIMARÃES, H.P.; OLIVATO, G.B. *Primeiros Socorros - Guia Para Profissionais*. 1ª Ed. V. 1. 183p. São Paulo: Editora dos Editores, 2018.

FLEGEL, M.J. *Primeiros Socorros no Esporte*. Tradução de Douglas Arthur Omena Futuro. 5ª ed. Barueri, SP: Manole, 2015. Ebook. [BV Pearson].

GUIMARÃES, H.P. Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da *AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA) 2020*.

KARREN, K.J. et al. *Primeiros Socorros para Estudantes*. Tradução de Patrícia Fonseca Pereira, Douglas Arthur Omena Futuro. 10ª ed. Barueri, SP: Manole 2015. Ebook. [BV Pearson].

NAEMT. *PHTLS: Pre-hospital Trauma Life Support. 8th revised ed. Jones & Bartlett Publishers*. 2014.

OLIVEIRA, N.S. *Atendimento Pré-Hospitalar Traumático e Clínico APHTC*. 1ª Ed. Goiânia: Editora AB, 2015.

SANTOS, M. N.; SOARES, O. M. *Urgência e Emergência na Prática de Enfermagem*. 2 v. Porto Alegre: Editora Moriá, 2019.

### **SÉTIMO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43128			<b>Nome da disciplina:</b> Bases de Economia e Administração para Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Deontologia Farmacêutica				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha os conhecimentos básicos de Economia, incluindo: Conceitos básicos, problemas econômicos fundamentais, Sistemas econômicos, Curvas de Possibilidade de Produção, Funcionamento de uma economia de mercado, e os princípios básicos de Microeconomia e Macroeconomia, introdução à Economia da Saúde e aos estudos farmacoeconômicos. O módulo de bases de Administração trabalhará aspectos básicos da administração: Teoria das organizações;				

Processo administrativo: Planejamento, Organização, Direção e Controle; habilidades do administrador; Áreas Funcionais da Administração: Finanças, operações, recursos humanos, marketing, Pesquisa e desenvolvimento; Ferramentas administrativas: Análise SWOT, Balanced Scored Card (BSC) etc., além trabalhar os aspectos gerais e os processos envolvidos na Gestão de farmácias e drogarias.

**Objetivo Geral:**

Possibilitar aos estudantes uma inserção no campo epistemológico das ciências econômicas, permitindo compreender os problemas econômicos fundamentais, bem como da administração, possibilitando adquirir conhecimentos necessários para a gestão de recursos produtivos escassos, bem como para a gestão de organizações farmacêuticas.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas, estudos de casos, aprendizagem baseada em projetos, dinâmicas de grupo.

**Bibliografia básica:**

LOFF, S.A. *Administração Farmacêutica Simplificada*. 2º Ed. Porto Alegre: 2003. 121p.  
GARCIA, M.E.; VASCONCELOS, M.A.S. *Fundamentos de Economia*. São Paulo: Ed. Saraiva; 5ª ed, 2017. 323p. ISBN: 978-85-02-61632-5.  
CHIAVENATO, I. *Teoria Geral da Administração: abordagens prescritivas e normativas*, v. 1, 7ª ed. São Paulo, 2014, 435p.

**Bibliografia complementar:**

NASCIMENTO, A.C. Propaganda de medicamento no Brasil. É possível regular? *Ciência e saúde Coletiva* 14(3) 869-877, 2009.  
BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Vendendo Saúde: história da propaganda de medicamentos no Brasil*. 2008.  
STORPIRTIS, S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. *Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. 489p. ISBN: 978-85-277-1380-1.  
OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S.; LUIZA, V.L.; CASTILHO, S.R.; OLIVEIRA, M.A.O.; JARAMILLO, N.J., organizadoras. *Assistência Farmacêutica: Gestão e Prática para Profissionais da Saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. 469 p. ISBN: 978-85-7541-442-2.  
LEFÈVRE, F. A Função simbólica dos medicamentos. *Revista Saúde Pública*. São Paulo. 17:500-3, 1983.

**SÉTIMO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43129			<b>Nome da disciplina:</b> Cuidado Farmacêutico II	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cuidado Farmacêutico I; Estágio I; Subjetividade, Cuidado e Manejo Clínico				

**Ementa:**

Semiologia Farmacêutica e raciocínio clínico para condições de saúde agudas, autolimitadas e autodiagnosticadas nos serviços farmacêuticos. Anamnese farmacêutica e verificação de parâmetros clínicos, identificação da necessidade ou problema de saúde, situações especiais e precauções, situações de alerta para o encaminhamento. Plano de cuidado, seleção da terapia farmacológica e não-farmacológica, educação e orientação ao paciente. Avaliação dos resultados e algoritmo geral de decisão. Manejo clínico através da saúde baseada em evidências e método de avaliação e encaminhamento a serviços ou especialidades na área de saúde através da atenção primária. Comunicação e registro do processo de atendimento farmacêutico.

**Objetivo Geral:**

Habilitar competências para o cuidado farmacêutico a pacientes da atenção primária à saúde com condições agudas, autolimitadas e autodiagnosticáveis por meio de serviços farmacêuticos. Preparar o estudante para a prática clínica, contribuindo para sua formação a partir da perspectiva humanista e centrada no usuário em serviços de atenção primária à saúde.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de casos clínicos e estudos dirigidos, simulação realística e debates dos casos clínicos simulados.

**Bibliografia básica:**

PORTO, C. C. *Semiologia médica*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 1868.  
BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013c, que regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 1368.  
GALATO, D.; SILVA, W.B.; MELO, A.C.; FRADE, J.C.Q.P.; REIS, C.S.; FERREIRA, R.; ALVES, M.; FREITAS, A.R.; HOEFLER, R. Curso online: Prescrição farmacêutica no manejo de problemas de saúde autolimitados: módulo 2: unidade 3: documentação do processo de atendimento e da prescrição. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2015.

**Bibliografia complementar:**

BISSON, M.P. *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. 2. Ed. Barueri, São Paulo, Manole, 2011.  
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos.* – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 108 p.: il. – (Cuidado farmacêutico na atenção básica; caderno 1, 2, 3 e 4).  
PEREIRA, R.S. *Clínica e Prescrição Farmacêutica*. Belo Horizonte: Rona 2014. 234 p.  
STORPIRTIS, S. *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489p.  
BAIKIE, P.D. *Sinais e Sintomas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan/LAB, 2006. 768 p.

### SÉTIMO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43130			<b>Nome da disciplina:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I				
<b>Ementa:</b> Composição, características e produção das formas farmacêuticas semi-sólidas: gel, emulsão (loção e creme), pomadas (hidrofílicas, lipofílicas, unguentos, ceratos) e pasta. Delineamento e envase de aerossóis. Desenvolvimento e caracterização das diferentes formas cosméticas: cosméticos para limpeza de pele (sabonetes, demaquilantes e tônicos); hidratantes; máscaras faciais e capilares; xampus; condicionadores; desodorantes e antitranspirantes; dentifrícios; depilatórios; produtos de barbear. Composição e atividade de tinturas, alisantes e ondulantes capilares. Ensaio físico-químicos empregados no controle de medicamentos e cosméticos líquidos e semissólidos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Aplicar os conceitos teóricos e as habilidades práticas, considerando as Boas Práticas de Manipulação e Fabricação, na área de desenvolvimento, produção, conservação e dispensação dos medicamentos na forma de sistemas dispersos (magistrais, oficinais e industrializados) e cosméticos. Avaliar a estabilidade de medicamentos e cosméticos líquidos e semissólidos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; desafios de problematização; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo teórico-prático dirigido individual e/ou em grupo. Práticas laboratoriais com relatórios elaborados com base nas formulações manipuladas e ensaios realizados. Complementam o processo avaliativo, as listas de exercícios e as provas teóricas e práticas aplicadas durante o semestre letivo.				
<b>Bibliografia básica:</b> ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000. AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª Ed., Artmed, 2005. GIL, E.S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 2ªEd., São Paulo: Pharmabooks, 2007.				
<b>Bibliografia complementar:</b> PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H. A.; KANIG, J. L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 3ª Ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. FARMACOPÉIA BRASILEIRA, 6ª ed. Vols I e II. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira">https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira</a> . JEFFERY, G H.; Vogel: análise química quantitativa. 6ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2002.				

HARRY, R.G. *Harry`sCosmeticology*. 8ª Ed., Nova Iorque: Chemical Pulishing Co., 2000.

### SÉTIMO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43131			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sanguíneo II	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>	<b>Natureza:</b> Obrigatória	
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda os principais agentes etiológicos de doenças bacterianas, virais e parasitárias que acometem o sistema sanguíneo e nervoso. No conteúdo de Microbiologia são estudados os seguintes assuntos: infecções de corrente sanguínea, hemocultura, cultura de ponta de cateter, formação de biofilme, meios de cultura, meningites bacterianas, doenças bacterianas e virais do sistema nervoso e arboviroses. No conteúdo de Parasitologia são abordados os temas: relações parasito-hospedeiro, fundamentos taxonômicos, morfológicos e, principalmente, biológicos (vetores, mecanismos de transmissão e de agressão - patogenia e sintomatologia) pertinentes aos parasitos do homem, de importância médica no país, que constituem a base para o estudo detalhado de epidemiologia, profilaxia e controle dessas doenças parasitárias. Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial e identificação de protozoários e helmintos sanguíneos.				
<b>Objetivo geral:</b> Fornecer ao estudante do curso de Farmácia os conceitos básicos sobre as principais patologias bacterianas, virais e parasitárias do sistema sanguíneo e nervoso. Compreender as metodologias de identificação de bactérias, vírus e parasitos de interesse médico, manipular corretamente as amostras biológicas e expressar os resultados obtidos com a segurança necessária e indispensável ao profissional de saúde.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BROOKS, G.F. <i>et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. NEVES, D.P. <i>Parasitologia Humana</i> . 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. OPLUSTIL, C.P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R. <i>Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica</i> , 3ª ed., São Paulo: Sarvier, 2010.				

**Bibliografia complementar:**

ACTOR, J.K. *Imunologia e Microbiologia*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.  
 BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P.G. *Microbiologia para as ciências da saúde*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
 GOERING, R.V. et al. *MIMS Microbiologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.  
 KONEMAN, E.W. et al. *Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
 MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. *Microbiologia Médica*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  
 REY, L. *Bases da Parasitologia Médica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.  
 REY, L. *Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
 TORTORA, G.J.; FUNKE, B. R.; CASE, L. C. *Microbiologia*. 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.  
 TRABULSI, L.R.; ALTHERTUM, F. *Microbiologia*. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

**SÉTIMO PERÍODO**

<b>Código:</b>  BFA43132			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Endócrino e Metabólico	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Bases Morfofuncionais dos Sistemas III; Bioquímica Metabólica; Farmacocinética e Farmacodinâmica				
<b>Ementa:</b> Doenças Metabólicas como Diabetes Mellitus, Dislipidemias e as suas implicações em outras funções. Métodos bioquímicos de análise laboratorial utilizados no diagnóstico e pesquisa clínica e interpretação e análise dos resultados. Metabolismo dos carboidratos e lipídeos e suas correlações patológicas; Doenças Endócrinas. Abordagem das bases farmacológicas envolvidas no tratamento do Diabetes Mellitus, dislipidemias e das doenças tireoideanas e hipofisárias. Farmacologia dos contraceptivos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Realizar e interpretar os exames laboratoriais e correlacioná-los com as respectivas doenças ligadas à Bioquímica, interpretando os resultados encontrados, bem como praticar as normas de biossegurança e realizar o controle de qualidade dos exames, além de conhecer as abordagens farmacológicas aplicadas no tratamento.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; aulas práticas; leituras de artigos científicos e resolução de casos clínicos.				



**Bibliografia básica:**

BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R.; BRUNS, D.E. *Tietz fundamentos de química clínica*. 6ª Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HENRY, J.B. *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais*. 20ª Ed., São Paulo: Manole, 2008.

BRUNTON, L.L. *et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman*. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; FLOWER, R. J.; HENDERSON, G. *Rang & Dale. Farmacologia*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KATZUNG, B.G. *Farmacologia Básica e Clínica* 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010.

**Bibliografia complementar:**

DEVLIN, T.M. *Manual de Bioquímica com correlações clínicas*. 4ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

MILLER, O.; GONÇALVES, R.R. *Laboratório para o clínico*. 8ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; MAYES, P.A.; RODWELL, V.W. *Harper: Bioquímica ilustrada*. 27ª Ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

RAVEL, R. *Laboratório Clínico: Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais* 6ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1997.

GRAHAME-SMITH, D.G., ARONSON, J.K. *Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia* 3ª ed. Guanabara Koogan, 2004.

**SÉTIMO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43133			<b>Nome da disciplina:</b> Introdução à Homeopatia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos I				
<b>Ementa:</b> História e princípios fundamentais da homeopatia. Literatura, escolas homeopáticas. Processo saúde-doença e farmacologia homeopática. Origem dos medicamentos homeopáticos. Tinturas homeopáticas. Potências homeopáticas: método Hahnemanniano clássico e da trituração (escalas CH e DH), método da escala cinquenta milésimal, fluxo contínuo e Korsakov. Introdução às formas farmacêuticas líquidas e sólidas de uso interno.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os principais conceitos e fundamentos relacionados aos medicamentos homeopáticos. Desenvolver habilidades teóricas e práticas para preparação de potências homeopáticas e introduzir as principais formas farmacêuticas utilizadas em homeopatia.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b>				

Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Uso de metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos e sua aplicação prática (sala de aula invertida e método POGIL, adaptados, com auxílio de textos e vídeos, além de aulas práticas em laboratório). Estudos dirigidos para auxiliar na fixação dos conceitos. Pesquisa crítica e ativa sobre homeopatia, com produção de cartilha informativa.

**Bibliografia básica:**

FONTES, O.L. *Farmácia Homeopática, Teoria e Prática*. 3ª Ed. Barueri, SP: Manole, 2009.  
BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Coordenação da Farmacopeia. *Farmacopeia Homeopática Brasileira*. 3ª Ed. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-homeopatica/arquivos/8048json-file-1>.  
HAHNEMANN, S. *Organon da arte de curar*. Tradução Ednéa Marturano Vilella, Izão Carneiro Soares. 6ª Ed. São Paulo: Robe Editorial, 2001.

**Bibliografia complementar:**

KENT, J.T. *Lições de Filosofia Homeopática*. Tradução realizada por docentes da Associação Paulista de Homeopatia. 2ª edição. S. Paulo: Organon, 2002.  
HAHNEMANN, S. *Doenças Crônicas*. Tradução de Helmut Hentschel et. al. 5ª Ed. São Paulo: Servidéia Comunicação, 1999.  
KOSSAK-ROMANACH, Anna. *Homeopatia em 1000 Conceitos / Homeopathy in 1000 Concepts*. 3 ed. São Paulo: ELCID, 2003. 557 p.  
LATHOUD, J.A. *Estudos de Matéria Médica Homeopática*. Tradução: Heloisa Helena de Macedo. São Paulo: Organon, 2004.  
EGITO, J.L. *Classificação Miasmática dos Medicamentos Homeopáticos*. 1ª Ed. São Paulo: Organon, 2006.

**OITAVO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43134			<b>Nome da disciplina:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Co-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II (correquesito)				
<b>Ementa:</b> Produção e caracterização de formas farmacêuticas sólidas: pós, granulados, cápsulas (duras e moles), pílulas, pastilhas, comprimidos. Revestimento e liberação modificada de formas sólidas. Ensaio físico-químico empregados no controle de sólidos e formas cavitárias. Principais ensaios no controle de qualidade de insumos farmacêuticos, medicamentos e cosméticos. Métodos de análise de princípios ativos, produtos de degradação e compostos relacionados. Espectrofotometria e métodos cromatográficos, eletroforese, análises térmicas, volumetria e gravimetria. Análise				

estatística de resultados analíticos. Composição, métodos de produção e caracterização de formas cavitárias (supositórios e óvulos vaginais). Caracterização e produção de produtos de maquiagem sólidos e semissólidos (base, blush, delineador, sombra, rímel, batom). Fotoproteção e as diferentes formas farmacêuticas de apresentação dos fotoprotetores.

**Objetivo Geral:**

Aplicar os conceitos teóricos e as habilidades práticas, considerando as Boas Práticas de Manipulação e Fabricação, na área de desenvolvimento, produção, conservação e dispensação de formas farmacêuticas e cosméticas sólidas. Importância da fotoproteção e entendimento de suas formulações. Orientar para o planejamento, organização e funcionamento de um laboratório de controle de qualidade na indústria farmacêutica. Avaliar métodos, equipamentos e técnicas de análises físico-químicas adequados ao controle da qualidade de fármacos e medicamentos.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; desafios de problematização; seminários; estudo teórico-prático dirigido individual e/ou em grupo. Práticas laboratoriais com relatórios elaborados com base nas formulações manipuladas e ensaios realizados. Complementam o processo avaliativo, as listas de exercícios e as provas teóricas e práticas aplicadas durante o semestre letivo.

**Bibliografia básica:**

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000.  
AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª Ed., Artmed, 2005.  
GIL, E.S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 2ªEd., São Paulo: Pharmabooks, 2007.

**Bibliografia complementar:**

PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008.  
LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H. A.; KANIG, J. L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 3ª Ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.  
FARMACOPÉIA BRASILEIRA, 6ª ed. Vols I e II. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>.  
JEFFERY, G H;. Vogel: análise química quantitativa. 6ª Eed., Rio de Janeiro: LTC, 2002.  
HARRY, R.G. Harry`sCosmeticology. 8ª Ed., Nova Iorque : Chemical Pulishing Co., 2000.

**OITAVO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43139			<b>Nome da disciplina:</b> Empreendedorismo e Inovação Tecnológica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				

**Ementa:**

Ao final do componente curricular o aluno deve ser capaz de reconhecer e perceber em si e no seu entorno oportunidades de empreender e inovar, articulando saberes inerentes a sua formação profissional. Deve ser capaz de conhecer, diferenciar e utilizar os conceitos em gestão empresarial, pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo, suficiente para propor um produto, processo, serviço ou empresa, de acordo com sua profissão.

**Objetivo Geral:**

Instrumentalizar o educando para empreender a autogestão profissional de acordo com a inovação e o avanço dos conhecimentos de sua área específica.

**Procedimentos metodológicos:**

Leitura de artigos e revisões científicas. Debates interdisciplinares para integração do conhecimento.

**Bibliografia básica:**

Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Brasil). Marca: da importância à sua proteção. / Instituto Nacional da Propriedade Industrial; Silva, Elizabeth Ferreira (Org); Rio de Janeiro: INPI, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-br/composicao/arquivos/CartilhaINPI\\_Marca\\_Daimportnciasuaproteo.pdf](https://www.gov.br/inpi/pt-br/composicao/arquivos/CartilhaINPI_Marca_Daimportnciasuaproteo.pdf)  
SEBRAE (2013). Como elaborar um plano de negócios. [e-book]. Disponível em: [https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/COMO%20ELABORAR%20UM%20PLANO\\_baixa.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/COMO%20ELABORAR%20UM%20PLANO_baixa.pdf)  
SEBRAE (2020). Como fazer pesquisa de mercado [e-book]. <https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/TO/Anexos/Pesquisa%20de%20Mercado%20Como%20fazer.pdf>

**Bibliografia complementar:**

BUSS, Paulo Marchiori (Org.) Medicamentos no Brasil: inovação e acesso. organizado por Paulo Marchiori Buss, José da Rocha Carvalheiro e Carmen Phang Romero Casas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575415979>  
CUNHA, Francisco José Aragão Pedroza; Lázaro, Cristiane Pinheiro; Pereira, Hernane Borges de Barros. Conhecimento, inovação e comunicação em serviços de saúde. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. 2014. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575415566>  
FERREIRA, V.B. E-science e políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação no Brasil [online]. Salvador: EDUFBA, 2018, 256 p. ISBN: 978-85-232-1865-2. <https://doi.org/10.7476/9788523218652>.  
GADELHA, CAG., coord. A dinâmica do sistema produtivo da saúde: inovação e complexo econômico-industrial [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012, 221 p. ISBN: 978-85-7541-593-1. Available from: doi: 10.7476/9788575415931. Also available in ePUB from: <http://books.scielo.org/id/6t3hs/epub/gadelha-9788575415931.epub>

**OITAVO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43135	<b>Nome da disciplina:</b> Farmacognosia
----------------------------	---------------------------------------------

<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 54 h	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Farmacobotânica; Química Orgânica Aplicada II; Análise Instrumental				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha conhecimentos teóricos e práticos dos insumos e medicamentos provenientes dos reinos animal, fúngico e vegetal, seus princípios ativos e inativos e identificação destes, elencando as suas aplicações na medicina tradicional, seus usos para fins ritualísticos, mecanismo de ação farmacológica de seus princípios ativos e sua toxicidade, bem como fornecer subsídios aos estudantes para a orientação farmacêutica quanto ao uso racional de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Noções de controle de qualidade de matérias-primas vegetais para produção de medicamentos fitoterápicos seguindo as boas práticas de fabricação, a legislação vigente, de acordo com o código de ética profissional.				
<b>Objetivo Geral:</b> Abordar as principais classes de produtos naturais com interesse farmacêutico. Realizar práticas de análises do controle de qualidade de plantas medicinais e seus ativos. Abordar seus usos terapêuticos baseados nos saberes populares e nas racionalidades médicas praticadas no território. Propiciar vivências extensionistas no território do entorno aplicando os conhecimentos teórico/práticos aprendidos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Uso de metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos e sua aplicação prática (sala de aula invertida e método POGIL, adaptados, com auxílio de textos e videoaulas, além de aulas práticas em laboratório). Elaboração e propostas de ações extensionistas no território.				
<b>Bibliografia básica:</b> COSTA, A.F. <i>Farmacognosia</i> Vol. I e II, 4ª Ed., e Vol. III, 2ª ed., Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994. BRASIL, <i>Farmacopéia Brasileira</i> Vol I e II, 6ª Ed. Brasília: ANVISA, 2019. SIMÕES, C.O. & cols (organizadores). <i>Farmacognosia: Do produto natural ao medicamento</i> , 1a Ed., São Paulo: Artmed, 2017.				
<b>Bibliografia complementar:</b> YUNES, R.A.; CECHINEL FILHO, V. (Orgs.). <i>Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia</i> . 2ª Ed. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2009. ALVES, L.F. <i>Plantas medicinais e fitoquímica no Brasil</i> . 1ª Ed., São Paulo, Pharmabooks, 2010. SAAD, G.A. & Cols <i>Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica</i> . 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. PITMAN, V. <i>Fitoterapia – As plantas medicinais e a saúde</i> . 1ª Ed., Portugal, Editorial Estampa, 1996. BOTSARIS, A.S. <i>Fitoterapia chinesa e plantas brasileiras</i> , 3ª Ed., São Paulo, Ícone, 2007.				

### OITAVO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43136			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Digestório	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>	<b>Natureza:</b> Obrigatória	
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Quimioterápicos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda os principais agentes etiológicos de doenças bacterianas, virais e parasitárias que acometem o sistema digestório. No conteúdo de Parasitologia são abordados os temas: relações parasito-hospedeiro, fundamentos taxonômicos, morfológicos e, principalmente, biológicos (vetores, mecanismos de transmissão e de agressão - patogenicidade e sintomatologia) pertinentes aos parasitos do homem, de importância médica no país, que constituem a base para o estudo detalhado de epidemiologia, profilaxia e controle dessas doenças parasitárias. Estudo dos principais métodos laboratoriais para isolamento e identificação de protozoários e helmintos intestinais: colheita, preparo, conservação e análise de amostras biológicas. Preparo de reativos e corantes. Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial de protozoários e helmintos intestinais. Estudo das classes farmacológicas utilizadas no tratamento de helmintíases e doenças do trato gastrointestinal, abordando seus mecanismos de ação, propriedades farmacocinéticas, efeitos adversos e aplicações clínicas.				
<b>Objetivo geral:</b> Fornecer ao estudante do curso de Farmácia os conceitos básicos sobre as principais patologias bacterianas, virais e parasitárias do sistema digestório. Compreender as metodologias de identificação de bactérias, vírus e parasitos intestinais de interesse médico, manipular corretamente as amostras biológicas, executar as técnicas de identificação e expressar os resultados obtidos com a segurança necessária e indispensável ao profissional de saúde. Conhecer as bases farmacoterapêuticas para o tratamento de helmintíases e doenças do trato gastrointestinal.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BROOKS, G.F. <i>et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. KATZUNG, B.G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> . 10ª. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2010. NEVES, D.P. <i>Parasitologia Humana</i> . 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. OPLUSTIL, C.P.; ZOCCOLI, C.M.; TOBOUTI, N.R. <i>Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica</i> , 3ª ed., São Paulo: Sarvier, 2010.				

**Bibliografia complementar:**

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. *Goodman & Gilman: as Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 11ª ed., Porto Alegre: McGraw-Hill, 2010.

GOERING, R. V. et al. *MIMS Microbiologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

KONEMAN, E.W. et al. *Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. *Microbiologia Médica*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

NEVES, D.P. *Atlas Didático de Parasitologia*. 2ª ed. Editora Atheneu, 2008.

REY, L. *Bases da Parasitologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

REY, L. *Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B. R.; CASE, L.C. *Microbiologia*. 8ª ed. São Paulo: Artmed, 2008.

TRABULSI, L.R.; ALTHERTUM, F. *Microbiologia*. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

**OITAVO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43138			<b>Nome da disciplina:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Farmacocinética e Farmacodinâmica; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Cardiovascular e Renal				
<b>Ementa:</b> Farmacoterapia dos Transtornos da Ansiedade e Depressão. Farmacoterapia dos Distúrbios do Sono. Farmacoterapia das Manias e Transtorno Afetivo Bipolar. Farmacoterapia das Doenças Neurodegenerativas. Farmacoterapia das Crises Convulsivas e Epilepsia. Fisiopatologia e Manejo Farmacoterapêutico da Dor (analgésicos, anti-inflamatórios, opioides, derivados canabinoides e anestésicos). Fármacos Anorexígenos e Orexígenos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os mecanismos moleculares de ação das classes de fármacos discutidas, bem como suas implicações fisiológicas. Discutir as propriedades farmacocinéticas, aplicações terapêuticas, efeitos adversos e interações medicamentosas relacionadas às classes farmacológicas de ação central.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Metodologias ativas para o desenvolvimento dos conceitos teóricos. Estudos dirigidos para fixação de conteúdo. Discussão de casos clínicos em grupo.				

**Bibliografia básica:**

BRUNTON, L.L. *et al.* *As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman*. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012.

KATZUNG, B.G. *Farmacologia Básica e Clínica* 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010.

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON, G. *Rang & Dale. Farmacologia*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**Bibliografia complementar:**

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. *Farmacologia Clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

GOLAN, D. E. *Princípios de Farmacologia. A Base Fisiopatológica da Farmacologia*. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014.

GRAHAME-SMITH, D.G., ARONSON, J.K. *Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia*. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2004.

PAGE, C. *et al.* *Farmacologia Integrada*. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2004.

STORPIRTIS, S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. *Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.

**OITAVO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43140			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 54 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina aborda as bases conceituais das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), as PICS e o Sistema Único de Saúde, aspectos históricos, princípios filosóficos e antropológicos das PICS na perspectiva decolonial, concepções do cuidado em saúde dos povos tradicionais e das práticas populares em saúde, diálogo entre os saberes científico e popular, fundamentos, indicações e contraindicações de recursos terapêuticos e racionalidades não biomédicas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover a compreensão, análise crítica, reflexiva e vivências das práticas integrativas e complementares em saúde dentro de um contexto histórico e sociocultural, em interface com as terapias convencionais, incluindo o desenvolvimento e participação em projetos de extensão em uma abordagem interprofissional.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Metodologias ativas de ensino que estimulem o engajamento dos estudantes de forma colaborativa e interprofissional em situações reais no campo da saúde, através de trabalhos em grupo,				



seminários, projetos extensionistas nos quais os estudantes desenvolvam maior autoria e autonomia.

**Bibliografia básica:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnpic.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. *Resolução CFF nº 732, de 25 de agosto de 2022*. Regulamenta a atuação do Farmacêutico em Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, e dá outras providências. *Diário Oficial da União nº 171*, Seção 1, em 08/09/2022, página 84. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-732-de-25-de-agosto-de-2022-427633256>>. Acesso em 14 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. *Resolução COFFITO nº 380, de 3 de novembro de 2010*. Regulamenta o uso pelo Fisioterapeuta das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União nº 216*, Seção 1, em 11/11/2010, página 120. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/11/2010&jornal=1&pagina=120&totalArquivos=120>>. Acesso em 14 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. *Resolução COFFITO nº 491, de 20 de outubro de 2017*. Regulamenta o uso pelo terapeuta ocupacional das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde, e dá outras providências. *Diário Oficial da União nº 50*, Seção 1, em 14/03/2018, página 208. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=14/03/2018&jornal=515&pagina=208&totalArquivos=210>>. Acesso em 14 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 849, de 27 de março de 2017*. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. *Diário Oficial da União nº 60*, Seção 1, em 28/03/2017, página 68. Disponível em: <<https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201712/12084539-portaria-ampliacao-pnpic-849-2017.pdf>>. Acesso em 14 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 702, de 21 de março de 2018*. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares - PNPIC. *Diário Oficial da União nº 56*, Seção 1, em 22/03/2018, página 74. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=74&data=22/03/2018>>. Acesso em 14 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. *Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde* – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 180 p. Disponível em: <[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario\\_tematico\\_praticas\\_integrativas\\_complementares.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_tematico_praticas_integrativas_complementares.pdf)>. Acesso em 14 jan. 2023.

LUZ, M. T.; BARROS, N. F. *Racionalidades e práticas integrativas em saúde* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: UERJ/IMS/LAPPIS, 2012. 452 p. Disponível em: <<https://lappis.org.br/site/wp-content/uploads/2021/07/racionalidades-medicas.pdf>>. Acesso em 13 jan.2023.

BOTT, V. *Medicina ampliada, princípios da antroposofia nos cuidados integrativos em saúde*. 1ª Ed. São Paulo: Ad Verbum Editorial, 2018.

BARRETO, A. P. *Terapia Comunitária: passo a passo*. 5. ed. revisada e ampliada. Fortaleza: Gráfica LCR, 2019.

WILLS, Pauline. *Manual de cura pela cor: um programa completo de cromoterapia*. [Tradução Carlos Augusto Leuba Salum; Ana Lucia Franco] São Paulo: Editora Pensamento, 2014.

VALCAPELLI. *Cromoterapia: o segredo das cores*. São Paulo: Vida e Consciência, 2017.

GERBER, Richard. *Medicina vibracional. Uma medicina para o futuro*. [Tradução Paulo Cesar de Oliveira]. São Paulo: Cultrix, 2007.

#### **Bibliografia complementar:**

SAAD, G. A. & Cols *Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PITMAN, V. *Fitoterapia: as plantas medicinais e a saúde*. São Paulo: Editorial Estampa, 1996.

LUZ, M. T. *Natural, racional, social: razão médica e racionalidade moderna* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Fiocruz: Edições Livres, 2019. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/36799>>. Acesso em 13 jan.2023.

CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. 30ª Ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

ABREU, I. P. H. O vitalismo das práticas integrativas e complementares e o conceito de campo da ciência moderna. *Vittalle: Revista De Ciências Da Saúde*, v. 30, n. 1, p. 115 - 129. 2018.

BAARS, E. W.; HAMRE H. J. Sistemas médicos complexos versus sistema convencional de biomedicina: Uma revisão crítica e narrativa de semelhanças, diferenças e fatores que promovem o processo de integração. *Arte Médica Ampliada*, v. 38, n. 1, p. 18 - 29. 2018.

CONTATORE, O. A.; TESSER, C. D.; BARROS, N. F. DE. Medicina chinesa/acupuntura: apontamentos históricos sobre a colonização de um saber. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 25, n. 3, p. 841–858, set. 2018.

CONTATORE, O. A. *et al.* Uso, cuidado e política das práticas integrativas e complementares na Atenção Primária à Saúde. *Ciência & saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 3263-3273, Out. 2015.

GEWEHR, R. B. *et al.* Sobre as práticas tradicionais de cura: subjetividade e objetivação nas propostas terapêuticas contemporâneas. *Psicologia USP* [online]. 2017, v. 28, n. 1 [Acessado 13 Janeiro 2023], pp. 33-43. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-656420150092>>.

GUIMARÃES, M. B. *et al.* As práticas integrativas e complementares no campo da saúde: para uma descolonização dos saberes e práticas. *Saúde e Sociedade* [online]. 2020, v. 29, n. 1 [Acessado 13 Janeiro 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902020190297>>.

NASCIMENTO, M. C.; BARROS, N. F.; Nogueira, M. I; LUZ, M. T. A categoria racionalidade médica e uma nova epistemologia em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 12, p. 3595–3604, dez. 2013.

CEBOLLA, A. C.; GARCIA-CAMPAYO, J.; DEMARZO, M. (organizadores). *Mindfulness e Ciência da tradição a modernidade*. [Tradução Denise Sanematsu Kato]. São Paulo: Palas Athena, 2016.

GARCIA-CAMPAYO, J.; DEMARZO, M. *Manual prático de Mindfulness: curiosidade e aceitação*. São Paulo: Palas Athena, 2015.

CEBOLLA, A. C.; GARCIA-CAMPAYO, J.; DEMARZO, M. (organizadores). *Ciência da compaixão*. São Paulo: Palas Athena, 2022.

GILLANDERS, A. *Guia completo de reflexologia: todo conhecimento necessário para adquirir competência profissional*. [Tradução Gilson de C. C. De Sousa]. São Paulo: Pensamento, 2016.

KUNZ, K. Reflexologia: como restabelecer o equilíbrio energético. Editora Createspace Independent Publishing Platform 10ªed, 2011.  
HON, Sat Chuen. Qigong taoísta para a saúde e vitalidade: um programa completo de movimento, meditação e sons de cura. [Tradução de Mirtes Frange de Oliveira Pinheiro]. São Paulo: Pensamento, 2005.  
HONERVOGT, T. Guia completo de Reiki. Pensamento, 2012.

### NONO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43141			<b>Nome da disciplina:</b> Cuidado Farmacêutico III	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cuidado Farmacêutico II				
<b>Ementa:</b> Abordagem crítico-humanística do Cuidado Farmacêutico, contexto e surgimento da prática, conceitos, filosofia profissional, processo de cuidado ao paciente, processo de gestão da prática. Métodos clínicos e raciocínio clínico. Relação terapêutica, comunicação para farmacêuticos com pacientes e demais profissionais da saúde e interprofissionalidade. Prática baseada em evidência, atenção centrada no paciente, avaliação da experiência subjetiva com o uso de medicamentos. Serviço de gerenciamento da farmacoterapia e etapas do método clínico de acompanhamento farmacoterapêutico: seleção de pacientes, acolhimento, coleta de dados objetivos e subjetivos, história clínica e terapêutica, revisão da farmacoterapia, conciliação de medicamentos, identificação de problemas relacionados a medicamentos, evolução clínica do paciente, avaliação dos resultados e desfechos clínicos, encaminhamentos, elaboração de plano de cuidado, documentação da prática clínica.				
<b>Objetivo Geral:</b> Propiciar, em nível de performance intermediário, as competências para a prática do cuidado farmacêutico, contribuindo para sua formação a partir da perspectiva humanista e centrada no paciente em serviços de atenção à saúde. Promover o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a avaliação das necessidades farmacoterapêuticas, para elaboração de planos de cuidado e para avaliação dos resultados clínicos do paciente.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de casos clínicos e estudos dirigidos, práticas de simulação realística e debates dos casos clínicos simulados.				
<b>Bibliografia básica:</b> STORPIRTIS, S. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489p.				

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 108 p.: il. – (Cuidado farmacêutico na atenção básica; caderno 1, 2, 3 e 4).

BISSON, M.P. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. 2. Ed. Barueri, São Paulo, Manole, 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 1868.

**Bibliografia complementar:**

PEREIRA, R.S. Clínica e Prescrição Farmacêutica. Belo Horizonte: Rona 2014. 234 p.

BAIKIE, P.D. Sinais e Sintomas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan/LAB, 2006. 768 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013c, que regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 1368.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35).

**NONO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43142			<b>Nome da disciplina:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II; Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III (correquisito)				
<b>Ementa:</b> Contaminação microbiana de produtos farmacêuticos e cosméticos. Análise de produtos não estéreis: limites microbiológicos, métodos quantitativos (preparação de amostras, técnicas de plaqueamento e tubos múltiplos, contagem de microorganismos – UFC e NMP) e métodos qualitativos (pesquisa de microorganismos patogênicos). Tecnologia de áreas limpas, áreas produtivas classificadas. Métodos de esterilização e suas aplicações. Controle e Monitoramento de áreas fabris. Esterilidade e teste de esterilidade. Pirogênios e Endotoxinas. Delineamento e				

tecnologia de produção de colírios e medicamentos parenterais injetáveis. Cálculo e fundamentos de isotonia.

**Objetivo Geral:**

Aplicar os conceitos teóricos e as habilidades práticas na área de controle de qualidade microbiológico de produtos farmacêuticos não estéreis e cosméticos. Aplicar os conceitos teóricos e as habilidades práticas na área de desenvolvimento, produção (incluindo ambiente) e controle de qualidade de medicamentos estéreis.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; desafios de problematização; seminários; estudo teórico-prático dirigido individual e/ou em grupo. Práticas laboratoriais com relatórios elaborados com base nas formulações manipuladas e ensaios realizados. Complementam o processo avaliativo, as listas de exercícios e as provas teóricas e práticas aplicadas durante o semestre letivo.

**Bibliografia básica:**

PINTO, T.J.A.; KANEKO, T.M.; OHARA, M.T. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 2ª Ed., São Paulo: Atheneu, 2003.  
FARMACOPÉIA BRASILEIRA, 6ª ed. Vols I e II. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>.  
LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H. A.; KANIG, J.L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 3ª Ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

**Bibliografia complementar:**

PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008.  
ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000.  
AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª Ed., Artmed, 2005.  
BOTET, J. Boas Práticas em Instalações e Projetos Farmacêuticos. 1ª Ed., São Paulo: RCN, 2006.  
BRASIL. Guia de qualidade para sistemas de tratamento de ar e monitoramento ambiental a indústria farmacêutica. ANVISA. Disponível em : [https://conforlab.com.br/legislacao/qualidade\\_do\\_ar\\_final.pdf](https://conforlab.com.br/legislacao/qualidade_do_ar_final.pdf).

**NONO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43143			<b>Nome da disciplina:</b> Estágio Supervisionado em Farmácia II	
<b>Carga horária total:</b> 243 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 216 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Deontologia Farmacêutica				
<b>Ementa:</b> A disciplina compreende o desenvolvimento da prática profissional dentro das áreas de Análises Clínicas, Toxicológicas, Genéticas e/ou de Alimentos.				

**Análises Clínicas e Toxicológicas:** Planejamento, elaboração, execução e avaliação das estratégias de intervenção da farmácia na área específica de Análises Clínicas. Fundamentos da formação profissional do analista clínico. Administração de laboratórios de análises clínicas e toxicológicas. Controle de qualidade no laboratório de análises clínicas. Coleta, transporte e processamento do material clínico. Métodos de coloração. Diagnósticos laboratoriais. Correlação clínico-laboratorial. Legislação e administração em laboratório de análises clínicas. Procedimentos em Boas Práticas em Análises Clínicas e Toxicológicas. Participação nas etapas pré-analítica, analítica e pós-analítica. Análise Química quantitativa e qualitativa em fluidos biológicos. Procedimentos preconizados pelas boas práticas em análises clínicas. Técnicas citológicas para a identificação morfológica e funcional de células e materiais biológicos. Análise microbiológica e parasitológica em material biológico. Análises nas áreas de Bioquímica Clínica, Imunologia, Uroanálise, Micologia, Hematologia e Citologia Clínica. Elaboração de laudos.

**Genética:** Aconselhamento Genético, Fisiologia Reprodutiva, Histologia e Embriologia do aparelho reprodutor e endócrino. Matemática e estatística para ciências biomédicas. Controle de qualidade em Laboratórios de Reprodução Assistida. Legislação, bioética, biodireito e relação embriologista-paciente. Biotecnologia aplicada à Reprodução Assistida. Fisiologia do desenvolvimento embrionário. Técnicas aplicadas à Reprodução Humana. Criopreservação. Biologia do desenvolvimento. Aspectos moleculares da implantação de Análises clínicas para infertilidade.

**Alimentos:** Aspectos da natureza e da composição das matérias-primas. Estudos sobre armazenagem e conservação desde as matérias-primas até o desenvolvimento do produto final. Equipamentos e fluxogramas. Rendimentos e custo. Controle de qualidade de alimentos: organização, métodos de avaliação físico-química, microbiológica e sensorial dos alimentos e controle estatístico da qualidade.

**Objetivo Geral:**

Proporcionar o desenvolvimento na prática de atividades inerentes ao exercício profissional em ambiente real de trabalho. Oportunizar a vivência das rotinas desenvolvidas neste ambiente, buscando a aplicação prática no que for de competência desse segmento. Consolidar e complementar conceitos teóricos das disciplinas precedentes e desenvolver habilidades e competências, buscando atuação junto a equipe multiprofissional.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas com discussão sobre a prática profissional desempenhada pelos alunos estagiários, de acordo com as experiências da área de estágio escolhida.

**Bibliografia básica:**

HENRY, J.B. *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais*. 20. ed. São Paulo: Manole, 2008.

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. *Biologia Molecular da Célula*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MARTINHO, M.S.C. *Hematologia em Laboratório Clínico*. São Paulo: Sarvier, 2012.

EMERICK, M. C.; MONTENEGRO, K. B. M.; DEGRAVE, W. *Novas Tecnologias na Genética Humana: Avanços e impactos para saúde*. Rio de Janeiro: Gestec-NIT, 2007.

CECCHI, H. M. *Fundamentos teóricos e práticos em Análise de Alimentos*. 2. ed. São Paulo: Unicamp. 2003.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado da Saúde. Instituto Adolfo Lutz. *Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos*. 4.ed. 2008. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/nutricaoobromatologia/files/2013/07/NormasADOLFOLUTZ.pdf>

**Bibliografia complementar:**

NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. *Thompson & Thompson, Genética Médica*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GAVA, A. J. *Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações*. 1 ed. São Paulo: Nobel, 2008.

MORETTO, E. *Introdução à Ciência de Alimentos*. 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC nº 786 dispõe sobre os requisitos técnico sanitários para o funcionamento de Laboratórios Clínicos. Disponível em: [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5919009/RDC\\_786\\_2023\\_.pdf/d803afbc-59c1-4dc2-9bb1-32f5131eca59](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5919009/RDC_786_2023_.pdf/d803afbc-59c1-4dc2-9bb1-32f5131eca59)

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC nº 222. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050\\_21\\_02\\_2002.html5](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html5).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. RDC nº 50. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050\\_21\\_02\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html)

**NONO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43144			<b>Nome da disciplina:</b> Estágio Supervisionado em Farmácia III	
<b>Carga horária total:</b> 121,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 94,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Deontologia Farmacêutica; Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III; e Cuidado Farmacêutico I				
<b>Ementa:</b> Planejamento, elaboração, execução e avaliação das estratégias de intervenção farmacêutica na área específica da Farmácia Magistral. Preparo de formas farmacêuticas (sólidas, líquidas e semissólidas, de uso interno e externo) oficinais e magistrais em pequena escala, considerando a viabilidade técnica das formulações, incompatibilidades e estabilidade, bem como suas embalagens, acondicionamento e rotulagem adequados. Legislação e administração em farmácia magistral, com noções de regularização do estabelecimento frente aos órgãos de regulação comerciais, profissionais e sanitários. Controle de substâncias psicotrópicas e outras sujeitas a controle especial. Conhecimento em sistemas computadorizados de gestão em farmácias magistrais, além de lançamento de prescrições no livro de registro geral, de fármacos controlados ou em sistema informatizado da ANVISA. Realização de atividades relacionadas à dispensação, com atenção e assistência farmacêutica, visando prevenção, recuperação e promoção da saúde. Realização de				

atividades nos setores de aviamento de receituários médico, odontológico e veterinários, estoque e recepção de matéria-prima, higienização de embalagens e materiais (vidrarias, espátulas, entre outros), produção de bases galênicas e controle de qualidade. Todas as atividades serão baseadas nas Boas Práticas de Manipulação.

**Objetivo Geral:**

Proporcionar a prática profissional, vivenciando as rotinas desenvolvidas no ambiente da farmácia de manipulação. Oportunizar a vivência no exercício da gestão, manipulação, controle e dispensação farmacêutica. Consolidar e complementar conceitos teóricos das disciplinas precedentes e desenvolver habilidades e competências, buscando atuação junto à equipe multiprofissional.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas com discussão sobre a prática profissional desempenhada pelos alunos estagiários relacionadas com as disciplinas pré-requisitos e de acordo com as experiências de estágio.

**Bibliografia básica:**

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000.  
AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª Ed., Artmed, 2005.  
BRASIL. RDC 67. ANVISA. Disponível em:  
[http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/resolucao67\\_08\\_10\\_07.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/resolucao67_08_10_07.pdf).

**Bibliografia complementar:**

PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008.  
STORPIRTIS, S.; MORI, A.L.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. 1ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
DESTRUTI, A.B.C.B. Noções Básicas de Farmacotécnica. 3ª Ed., São Paulo: Senac SP, 2005.  
GENNARO, A.R. A Ciência e a Prática da Farmácia. 20ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
HARRY, R.G. Harry`sCosmeticology. 8ª Ed., Nova Iorque: Chemical Pulishing Co., 2000.

**NONO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43145			<b>Nome da disciplina:</b> Seminário de Pesquisa em Farmácia I	
<b>Carga horária total:</b> 13,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Metodologia Científica I				
<b>Ementa:</b> Delimitação do tema, desenho de estudo e planejamento do trabalho de conclusão de curso. Cronograma do trabalho de pesquisa. Trabalhos científicos: redação, linguagem e normas técnicas (ABNT). Ética e bioética na pesquisa científica. Elaboração dos projetos de Trabalho de Conclusão de Curso.				



**Objetivo Geral:**

Consolidação do conhecimento e habilidades desenvolvidas ao longo do curso. Preparo metodológico para o desenvolvimento de atividades de pesquisa aplicada e/ou conceitual que contribuam com o desenvolvimento técnico-científico e projeção da profissão.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas dialogadas; leitura de artigos científicos; apresentação de seminários e projetos e debates interdisciplinares.

**Bibliografia básica:**

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. *Regulamento do trabalho de conclusão de curso de graduação*. Disponível em: [https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/resolucao\\_no\\_36-2017\\_-\\_aprova\\_ad\\_referendum\\_alteracao\\_no\\_regulamento\\_de\\_tcc\\_e\\_manual\\_de\\_apresentacao\\_de\\_trabalhos\\_academicos.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/resolucao_no_36-2017_-_aprova_ad_referendum_alteracao_no_regulamento_de_tcc_e_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos.pdf). Acesso em: 27 jun 2022.

\_\_\_\_\_. *Manual de apresentação de trabalhos acadêmicos*. 2. ed. rev. e ampl. – Rio de Janeiro: IFRJ, 2019. Disponível em: [https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao\\_completa\\_2\\_-\\_resolucao\\_no\\_48\\_-\\_aprovar\\_o\\_manual\\_de\\_apresentacao\\_de\\_trabalhos\\_academicos\\_mesclado.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao_completa_2_-_resolucao_no_48_-_aprovar_o_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos_mesclado.pdf). Acesso em 27 jun 2022.

PEREIRA, Adriana Soares. *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria, RS: UFSM, 2018.

Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf). Acesso em: 27 jun 2022.

**Bibliografia complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Apresentação de citações em documentos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1988. (NBR 10520).

\_\_\_\_\_. *Apresentação de livros*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1993. (NBR 6029).

\_\_\_\_\_. *Apresentação de originais*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1992. (NBR 12256)

\_\_\_\_\_. *Apresentação de relatórios técnico-científicos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989 (NBR 10719)

\_\_\_\_\_. *Ordem alfabética*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989. (NBR 6033)

\_\_\_\_\_. *Informação e documentação – Referências – Elaboração – Associação Brasileira de Normas Técnicas*. Rio de Janeiro: 2000. (NBR 6023)

\_\_\_\_\_. *Resumos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1987. (NB-68)

\_\_\_\_\_. *Sumário*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989. (NBR6027)

RUIZ, J.A. *Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos*. 6ª Ed., Atlas, 2006.

### NONO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43146			<b>Nome da disciplina:</b> Toxicologia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas – Sistema Nervoso Central				
<b>Ementa:</b> Conceitos gerais em toxicologia e análise toxicológica. Processos toxicocinéticos e toxicodinâmicos. Manejo das intoxicações. Toxicologia Ambiental e Ocupacional. Toxicologia de Alimentos. Toxicologia de Medicamentos e de Cosméticos. Toxicologia Social (drogas abusivas e recreativas, intoxicação por álcool). Anabolizantes. Toxinologia. Metodologias analíticas em toxicologia.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar uma compreensão geral dos principais conceitos em Toxicologia, seu campo de atuação e suas aplicações na prática farmacêutica. Identificar as classes de agentes toxicantes e seus efeitos nocivos decorrentes da exposição e interação com os sistemas biológicos. Oferecer subsídio para a realização de avaliação toxicológica de drogas terapêuticas e de abuso. Estimular a atuação farmacêutica pautada na aplicação dos conhecimentos em Toxicologia através de protocolos de prevenção e promoção à saúde e cuidado com o meio ambiente.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos. Estudos dirigidos. Discussão em grupo de casos clínicos.				
<b>Bibliografia complementar:</b> OGA, S.; CAMARGO, M.M. de ALMEIDA; BATISTUZZO, J.A. de ALMEIDA. <i>Fundamentos de Toxicologia</i> . 3ª Ed. Editora Atheneu. 2008. HAYES, A.W. <i>Principles and Methods of Toxicology</i> . 5ª Ed. Informa Healthcare, 2008. MOREAU, R.L.M.; SIQUEIRA, M.E.P.B. <i>Ciências Farmacêuticas: Toxicologia Analítica</i> . Guanabara Koogan, 2011.				
<b>Bibliografia complementar:</b> AMBUR, M.O.; DOULL, J.; KLAASSEEN, C.D. <i>Casarett and Doull's Toxicology. The Basic Science of Poisons</i> . 7ª Ed. New York: Pergamon Press, 2008. KATZUNG, B.G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010. BRUNTON, L.L. et al. <i>As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman</i> . 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012. BRASIL. Guia para a condução de estudos pré-clínicos de toxicologia e segurança farmacológica necessários ao desenvolvimento de medicamentos. ANVISA. Gerência de Avaliação de Segurança e Eficácia – GESEF. Brasília, 2013. Disponível em: <a href="http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33836/2492465/Guia+para+a+Condu%C3%A7%C3%A3o+de+Estudos+N%C3%A3o+Cl%C3%ADnicos+de+Toxicologia+e+Seguran%C3%A7a+Farmacol%C3%B3gi">http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33836/2492465/Guia+para+a+Condu%C3%A7%C3%A3o+de+Estudos+N%C3%A3o+Cl%C3%ADnicos+de+Toxicologia+e+Seguran%C3%A7a+Farmacol%C3%B3gi</a>				

ca+Necess%C3%A1rios+ao+Desenvolvimento+de+Medicamentos+-+Vers%C3%A3o+2/a8cad67c-14c8-4722-bf0f-058a3a284f75

ALVES, S.R. *Toxicologia forense e saúde pública*: desenvolvimento e avaliação de um sistema de informações como potencial ferramenta para a vigilância e monitoramento de agravos decorrentes da utilização de substâncias químicas. 2005. 132 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em:

[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/4368/ve\\_Sergio\\_Alves\\_ENSP\\_2005.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/4368/ve_Sergio_Alves_ENSP_2005.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

### DÉCIMO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43147			<b>Nome da disciplina:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos V	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos IV				
<b>Ementa:</b> Indústria Farmacêutica e suas normas de produção. Boas Práticas de Fabricação e Garantia da Qualidade na Indústria Farmacêutica. Planejamento de área industrial. Pesquisa e desenvolvimento de produtos baseados em estudos de pré-formulação. Aplicação e impacto de diferentes operações unitárias e técnicas utilizadas em escala laboratorial e industrial (Escalonamento). Segurança e controle do processo industrial: validação e qualificação. Conservação de medicamentos. Tipos de embalagens para medicamentos e maquinários de envase. Estudos de estabilidade de medicamentos. Processos biotecnológicos e nanotecnológicos aplicados aos produtos farmacêuticos. Estudos de equivalência farmacêutica.				
<b>Objetivo Geral:</b> Permitir um conhecimento amplo de matérias-primas, áreas de produção e técnicas de produção industrial. Capacitar para o desenvolvimento de formulações farmacêuticas, considerando características físico-químicas dos componentes, tecnologia empregada e qualidade objetivada para se obter um medicamento estável, apresentável, eficaz e seguro.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; desafios de problematização; seminários; estudo teórico-prático dirigido individual e/ou em grupo. Complementam o processo avaliativo, as listas de exercícios e provas escritas aplicadas durante o semestre letivo.				
<b>Bibliografia básica:</b> AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2. Ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2005.				

LIEBERMAN, H.A.; LACHMAN, L.; KANIG, J. L. Teoria e prática na indústria farmacêutica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 2 volumes  
BRASIL, RDC 301. ANVISA. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-301-de-21-de-agosto-de-2019-211914064>.

**Bibliografia complementar:**

PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.; LOBO, J.S. Tecnologia Farmacêutica. 7ª Ed., Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I, 2008.  
ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; LOYD, A. Jr. Farmacotécnica. 6ª Ed., São Paulo: Premier, 2000.  
GENNARO, A.R. A Ciência e a Prática da Farmácia. 20ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
BOTET, J. Boas Práticas em Instalações e Projetos Farmacêuticos. 1ª Ed., São Paulo: RCN, 2006.  
BRASIL. IN 47. ANVISA. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/IN\\_47\\_2019\\_.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/IN_47_2019_.pdf).

**DÉCIMO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43148			<b>Nome da disciplina:</b> Estágio Supervisionado em Farmácia IV	
<b>Carga horária total:</b> 81 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 54 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Cuidado Farmacêutico III				
<b>Ementa:</b> Práticas nos serviços farmacêuticos a saber: acolhimento ao usuário, família e comunidade através da consulta farmacêutica, ações de orientação sobre o uso racional de medicamentos, manejo de problemas de saúde autolimitados, dispensação de medicamentos, controle do estoque, inventário, pedido de medicamentos e recebimento de materiais, separação das receitas; interconsultas, visitas domiciliares, grupos terapêuticos, reuniões de equipe, ações em saúde, raciocínio clínico farmacêutico, acompanhamento farmacoterapêutico, gerenciamento da farmacoterapia, acompanhamento interprofissional dos pacientes, identificação de problemas relacionados a medicamentos, intervenções farmacêuticas, evolução clínica do paciente, avaliação dos resultados e desfechos clínicos, encaminhamentos, elaboração de plano de cuidado, documentação da prática clínica, avaliação dos resultados, metas terapêuticas, situação clínica do paciente.				
<b>Objetivo Geral:</b> Propiciar, em nível de performance final, as competências para oferta de serviços farmacêuticos nos diversos âmbitos de atuação profissional e práticas colaborativas e interprofissionais, contribuindo para formação do estudante a partir da perspectiva humanista e centrada no paciente. Promover o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para o manejo de problemas de saúde autolimitados ou autodiagnosticáveis, prevenção de doenças e transtornos psicossomáticos ansiosos e/ou depressivos, avaliação das necessidades farmacoterapêuticas, identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia, elaboração de planos de cuidado e avaliação dos resultados obtidos pelo paciente. Promover o desenvolvimento de habilidades e competências				

necessárias para atuar nas dimensões clínica/assistencial e técnico-gerenciais relacionadas ao cuidado farmacêutico.

**Procedimentos metodológicos:**

Os acadêmicos desenvolverão atividades supervisionadas pelos docentes supervisores do estágio. Ao longo do Estágio serão realizadas atividades clínicas baseadas na prática profissional da Atenção Farmacêutica em estabelecimentos farmacêuticos, consultórios, serviços e níveis de atenção em saúde.

**Bibliografia básica:**

STORPIRTIS, S. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 108 p.: il. – (Cuidado farmacêutico na atenção básica; caderno 1, 2, 3 e 4).

BISSON, M.P. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. 2. Ed. Barueri, São Paulo, Manole, 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 1868.

**Bibliografia complementar:**

PEREIRA, R.S. Clínica e Prescrição Farmacêutica. Belo Horizonte: Rona 2014. 234 p.

BAIKIE, P.D. Sinais e Sintomas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan/LAB, 2006. 768 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013c, que regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 1368.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35).

**DÉCIMO PERÍODO**

<b>Código:</b> BFA43149			<b>Nome da disciplina:</b> Estágio Supervisionado em Farmácia V	
<b>Carga horária total:</b> 337,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 310,5 h	<b>CH extensão:</b>		

<b>Pré-requisitos:</b> Deontologia Farmacêutica
<b>Ementa:</b> A disciplina compreende o desenvolvimento da prática profissional farmacêutica escolhida pelo aluno, com carga horária total ou dividida entre as áreas: Indústria Farmacêutica, Indústria de Cosméticos, Farmácia Hospitalar e Drogarias.
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar a prática profissional, vivenciando as rotinas desenvolvidas no ambiente de estágios nos mais diversos campos de atuação do profissional Farmacêutico à escolha do aluno. Oportunizar a vivência das rotinas desenvolvidas neste ambiente, buscando a aplicação prática no que for de competência do segmento em questão. Consolidar e complementar conceitos teóricos das disciplinas precedentes e desenvolver habilidades e competências, buscando atuação junto à equipe multiprofissional.
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas com discussão sobre a prática profissional desempenhada pelos alunos estagiários, de acordo com as experiências da área de estágio escolhida.
<b>Bibliografia básica:</b> Relacionada com as disciplinas pré-requisitos e de acordo com as experiências de estágio.
<b>Bibliografia complementar:</b> De acordo com as experiências de estágio.

### DÉCIMO PERÍODO

<b>Código:</b> BFA43150			<b>Nome da disciplina:</b> Seminário de Pesquisa em Farmácia II	
<b>Carga horária total:</b> 13,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Seminário de Pesquisa I				
<b>Ementa:</b> Levantamento, análise e construção de banco de dados, revisão bibliográfica e redação. Pesquisa em bases de dados e/ou campo. Análise de dados, discussão dos resultados e finalização dos Trabalhos de Conclusão de Curso. Apresentação oral do Trabalho de Conclusão de Curso, com avaliação por banca previamente definida e utilização de recursos didáticos e audiovisuais.				
<b>Objetivo Geral:</b> Consolidação do conhecimento e habilidades desenvolvidas ao longo do curso. Preparo metodológico para o desenvolvimento de atividades de pesquisa aplicada e/ou conceitual que contribuam com o desenvolvimento técnico-científico e projeção da profissão.				

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas dialogadas; leitura de artigos científicos; apresentação de seminários e projetos e debates interdisciplinares.

**Bibliografia básica:**

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. *Regulamento do trabalho de conclusão de curso de graduação*. Disponível em: [https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/resolucao\\_no\\_36-2017\\_-\\_aprova\\_ad\\_referendum\\_alteracao\\_no\\_regulamento\\_de\\_tcc\\_e\\_manual\\_de\\_apresentacao\\_de\\_trabalhos\\_academicos.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/resolucao_no_36-2017_-_aprova_ad_referendum_alteracao_no_regulamento_de_tcc_e_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos.pdf). Acesso em: 27 jun 2022.

\_\_\_\_\_. *Manual de apresentação de trabalhos acadêmicos*. 2a ed. rev. e ampl. – Rio de Janeiro: IFRJ, 2019. Disponível em: [https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao\\_completa\\_2\\_-\\_resolucao\\_no\\_48\\_-\\_aprovar\\_o\\_manual\\_de\\_apresentacao\\_de\\_trabalhos\\_academicos-mesclado.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao_completa_2_-_resolucao_no_48_-_aprovar_o_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos-mesclado.pdf). Acesso em 27 jun 2022.

PEREIRA, Adriana Soares. *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria, RS: UFSM, 2018. Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf). Acesso em: 27 jun 2022.

**Bibliografia complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Apresentação de citações em documentos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1988. (NBR 10520).

\_\_\_\_\_. *Apresentação de livros*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1993. (NBR 6029).

\_\_\_\_\_. *Apresentação de originais*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1992. (NBR 12256)

\_\_\_\_\_. *Apresentação de relatórios técnico-científicos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989 (NBR 10719)

\_\_\_\_\_. *Ordem alfabética*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989. (NBR 6033)

\_\_\_\_\_. *Informação e documentação – Referências – Elaboração – Associação Brasileira de Normas Técnicas*. Rio de Janeiro: 2000. (NBR 6023)

\_\_\_\_\_. *Resumos*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1987. (NB-68)

\_\_\_\_\_. *Sumário*. Rio de Janeiro: ABNT/Fórum Nacional de Normalização, 1989. (NBR6027)

RUIZ, J.A. *Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos*. 6ª Ed., Atlas, 2006.

## **ANEXO**

### **Programas de Disciplinas Optativas**



<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>			
<b>Componente Curricular</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga Horária (hora/relógio)</b>	<b>Pré-requisito</b>
Análise térmica: teoria e prática aplicada à Farmácia	4	54	Físico-Química
Aprofundamento em manipulação farmacêutica	2	27	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III
Biossíntese de produtos naturais	4	54	Química Orgânica Aplicada II; Farmacognosia (correquisito)
Auriculoterapia I	2	27	Não há pré-requisitos
Auriculoterapia II	2	27	Auriculoterapia I
Citologia Clínica	4	54	Não há pré-requisitos
Cultivo de plantas medicinais, Aromáticas e Condimentares	2	27	Não há pré-requisitos
Divulgação científica e mídias sociais para a saúde	2	27	Não há pré-requisitos
Filosofia, Ciência e Vida	3	40,5	Não há pré-requisitos
Fitoterapia	4	54	Farmacobotânica; Farmacognosia
Formação da opinião pública, sociedade e mídia na contemporaneidade	4	54	Não há pré-requisitos
Gênero, Sexualidade, Raça, Classe e Cultura	3	40,5	Não há pré-requisitos
Gestão Estratégica de Pessoas	2	27	Não há pré-requisitos
Inclusão Social e Acessibilidade	3	40,5	Não há pré-requisitos
Introdução à Química Orgânica	2	27	Não há pré-requisitos
Introdução à Química de Polímeros	4	54	Não há pré-requisitos
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	2	27	Não há pré-requisitos
Laboratório de Gestão I	4	54	Não há pré-requisitos
Laboratório de Gestão II	2	27	Não há pré-requisitos
Métodos Físicos de Identificação Estrutural	4	54	Química Orgânica Aplicada II
Nanotecnologia e Sistemas de Liberação de Fármacos	2	27	Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II
Oficina de redação de artigos	2	27	Não há pré-requisitos
Polissacarídeos	2	27	Físico-Química
Práticas em manipulação e dispensação de medicamentos homeopáticos	4	54	Introdução à homeopatia
Práticas de Imuno-hematologia e hemoterapia laboratorial	4	54	Hematologia; FDLFS - Sanguíneo I
Reestruturação produtiva, trabalho e saúde	3	40,5	Não há pré-requisitos
Reologia: Teoria e Prática Aplicada à Farmácia	4	54	Físico-Química

Saúde e Qualidade de Vida	2	27	Não há pré-requisitos
Síntese Orgânica de Fármacos	2	27	Química Orgânica Aplicada II
Tópicos Avançados em Microbiologia e Imunologia	2	27	Microbiologia Geral; Imunologia
Tópicos e Experiências em Assistência Farmacêutica	4	54	Introdução a Ciências Farmacêuticas
Tópicos Especiais em Química Farmacêutica	4	54	Química Farmacêutica
Tópicos Especiais em Farmacologia Clínica e Terapêutica	4	54	Farmacocinética e Farmacodinâmica; Patologia Geral; FDLFS - Cardiovascular e Renal
Trabalhando com Grupos: teorias, técnicas e aplicações	2	27	Não há pré-requisito

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43005			<b>Nome da disciplina:</b> Análise Térmica: Teoria e Prática Aplicada à Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Físico-Química				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a aplicação da Análise Térmica para o profissional farmacêutico através da compreensão dos seguintes tópicos teóricos: Introdução aos procedimentos térmicos e o Tema Análise Térmica. Definição das principais técnicas do tema, a saber: Termogravimetria (TG)/ Termogravimetria Derivada (DTG), Análise Térmica Diferencial (DTA)/ Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), DSC com Modulação de Temperatura (TMDSC), Análise Mecânica Térmica (TMA)/ Análise Mecânica Dinâmica (DMA). Analisar os gráficos de cada técnica descrita anteriormente e obter os parâmetros cinéticos e físico-químicos necessários (exemplos: transição vítrea, diagrama de fases, fusão, cristalização, oxidação, capacidade calorífica, polimorfismo, compatibilidade) à caracterização e controle de qualidade de fármacos, insumos, medicamentos, cosméticos e alimentos. Conhecer os diferentes modelos cinéticos do software acoplado ao equipamento para a determinação do tempo de prateleira desses materiais ( <i>shelf-life</i> ). Também há os tópicos práticos de utilizar analisador termogravimétrico (TG) e calorímetro (DSC) para caracterizar alimento, fármaco e cosmético a fim de conhecer, na prática, as temperaturas de decomposição, a quantificação dos estágios de decomposição, a determinação de polimorfismo, compatibilidade e tempo de prateleira dos materiais caracterizados.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os conceitos termoanalíticos relacionando a estágios de decomposição, compatibilidade, tempo de prateleira e polimorfismo de fármacos, alimentos ou cosméticos.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos científicos; debates; seminários. Aulas práticas em laboratório, com momento de estudo teórico anterior ou pós-prática, uso de metodologias ativas, como método de Poyl e trabalho organizado em grupos.				
<b>Bibliografia básica:</b> MOTHÉ, C.G.; AZEVEDO, A.D. <i>Análise Térmica de Materiais</i> . São Paulo: Artliber, 2009. DENARI, G.B.; CAVALHEIRO, E.T.G. <i>Princípios e Aplicações de Análise Térmica</i> . São Paulo: IQSC, 2012. SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J. <i>Princípios de Análise Instrumental</i> . 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ATKINS, P.W. & de PAULA, J. <i>Físico-Química</i> , vol.1. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. ATKINS, P.W. & de PAULA, J. <i>Físico-Química</i> , vol.2. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. CHANG, R. <i>Físico-Química Para as Ciências Químicas e Biológicas</i> , vol.1. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.				

CHANG, R. *Físico-Química Para as Ciências Químicas e Biológicas*, vol.2. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.  
*Farmacopeia Brasileira– monografias: Insumos Farmacêuticos e Especialidades*, vol. 2. 6ª Ed. Brasília, 2019.

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43006			<b>Nome da disciplina:</b> Aprofundamento em Manipulação Farmacêutica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos III				
<b>Ementa:</b> Conferência e análise de viabilidade de receituário. Boas práticas de manipulação e segurança laboratorial. Operações unitárias aplicadas à Farmácia: Pesagem, medição de volume, medidas posológicas farmacêuticas. Operações Básicas de trituração, homogeneização, aquecimento, resfriamento, secagem, fusão e filtração. Formas e fórmulas farmacêuticas: soluções simples com veículos aquosos, alcoólicos e oleosos; xaropes na forma de solução, suspensão e dispersão coloidal. Uso de tinturas, extratos fluidos e extratos secos como princípios ativos. Sistemas emulsionados na forma de creme e loção, A/O e O/A, aniônica e não iônica. Géis orgânicos aniônicos e não iônicos. Suspensões tópicas e orais. Pomadas propriamente ditas hidrofílicas e lipofílicas. Pastas lipofílicas e hidrofílicas. Cápsulas gelatinosas duras. Fracionamento e reconstituição de medicamentos industrializados.				
<b>Objetivo Geral:</b> Reproduzir os passos necessários para o preparo de um medicamento em uma Farmácia com Manipulação, preparando melhor o aluno para realização do Estágio II, obrigatório e em manipulação. Aperfeiçoar as técnicas de pesagem, manipulação, envase, conservação e dispensação de medicamentos nas formas farmacêuticas constantemente presentes em Farmácias com Manipulação. Usar os conceitos teóricos adquiridos em disciplinas anteriores para concepção do medicamento desde o recebimento da receita. Assim, o aluno deverá ser capaz de: analisar, entender e julgar a viabilidade do receituário; propor um veículo adequado e possíveis excipientes farmacotécnicos para compor a formulação; elaborar uma proposta de manipulação seguindo as boas práticas; promover o envase em recipiente adequado pensando na estabilidade e uso do medicamento; elaborar um texto como se estivesse realizando uma dispensação do medicamento manipulado com a devida atenção farmacêutica.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Distribuição de receitas médicas elaboradas de acordo com a vivência na Farmácia com Manipulação; Debates sobre os medicamentos propostos; Práticas laboratoriais cuja avaliação será realizada mediante o comportamento e a técnica de trabalho no laboratório. Provas teórico-práticas aplicadas durante o semestre letivo complementam o processo avaliativo. Estudos dirigidos em				

grupos, visando potencializar reflexões sobre os conteúdos da disciplina e sua relação com o cotidiano profissional.

**Bibliografia básica:**

ANSEL, H.C. *Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos*. 8ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

AULTON, M. E. *Delineamento de Formas Farmacêuticas*. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRISTA, L. V. N.; ALVES, A. C.; MORGADO, R. M. R.; LOBO, J. M.S. *Tecnologia Farmacêutica*. Vol.1. 8ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.

**Bibliografia complementar:**

CONRADO, M. F. L.; CORDEIRO, P. C. C.; CORDEIRO, P. P. M. *Gestão Farmacotécnica Magistral: formulações e procedimentos farmacotécnicos para gestão de manipulação de fórmulas*. Balneário Camboriu: Basse, 2007.

DESTRUTI, A.B.C.B. *Noções Básicas em Farmacotécnica*. 3ª Ed. São Paulo: SENAC, 2005.

LE HIR, A. *Noções de farmácia galênica*. São Paulo: Organização Andrei Editora, 1997.

STORPIRTIS, S. *et al. Biofarmacotécnica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

THOMPSON, J.E. *A prática Farmacêutica na Manipulação de Medicamentos*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43008			<b>Nome da disciplina:</b> Auriculoterapia I	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> História da auriculoterapia, bases teóricas da Medicina Tradicional Chinesa, anatomia auricular, pontos e áreas reflexas no microssistema da orelha, avaliação e tratamento pela Auriculoterapia Chinesa, com ênfase na técnica de estimulação com sementes.				
<b>Objetivo Geral:</b> Promover o aprendizado dos fundamentos teóricos e práticos de Auriculoterapia Chinesa, capacitando os alunos a utilizá-la como recurso terapêutico de maneira isolada ou coadjuvante a outros recursos terapêuticos, com ênfase na técnica de estimulação com sementes.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas-expositivas dialogadas; seminários e vídeo-debates; estudo de casos e dinâmicas de grupo.				
<b>Bibliografia básica:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso.				

2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnpic.pdf>>. Acesso em: 13jan.2023.

HECKER, H.U. Atlas colorido de acupuntura: pontos sistêmicos, pontos Auriculares, pontos-gatilho. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xxiv,330p.

XINNONG, C. Acupuntura e Moxibustão Chinesa. São Paulo: Roca, 1999.

**Bibliografia complementar:**

BOTSARIS, A.; MEKLER, T. Medicina complementar: vantagens e questionamentos sobre terapias não convencionais. Rio de Janeiro: Nova Era, 2014.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO nº.393 de 03 de agosto de 2011. Disciplina a Especialidade Profissional do Fisioterapeuta no exercício da Especialidade Profissional em Acupuntura/MTC (Medicina Tradicional Chinesa) e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3156>>. Acesso em 16jan.2023.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO nº.405 de 03 de agosto de 2011. Disciplina o exercício profissional do Terapeuta Ocupacional na Especialidade Profissional Terapia Ocupacional em Acupuntura e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3168>>. Acesso em 16jan.2023.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº.516 de 26 de novembro de 2009. Define os aspectos técnicos do exercício da Acupuntura na Medicina Tradicional Chinesa como especialidade do farmacêutico. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/516.pdf>>. Acesso em 16jan.2023.

FONSECA, W.O. Acupuntura auricular chinesa. 3.ed. Santo André: ABAO, 2018.

HECKER, H.U. Prática de acupuntura: localização de pontos, técnicas, opções terapêuticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MANN, Félix. Acupuntura: a antiga arte chinesa de curar. São Paulo: Hemus, 1998.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43009			<b>Nome da disciplina:</b> Auriculoterapia II	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Auriculoterapia I				
<b>Ementa:</b> Bases teóricas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), princípios da semiologia energética segundo a MTC, pontos e áreas reflexas no microsistema da orelha, avaliação, tratamento e acompanhamento pela Auriculoterapia, com auriculopuntura e outros recursos pertinentes à prática.				
<b>Objetivo Geral:</b>				

Promover o aprofundamento do aprendizado teórico e prático da Auriculoterapia capacitando os alunos a utilizá-la como recurso terapêutico de maneira isolada ou coadjuvante a outras terapias, utilizando técnica de estimulação com diferentes recursos da Auriculoterapia.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas e dialogadas, aulas práticas, estudo prático dirigido individual e em grupos, prática do atendimento terapêutico com Auriculoterapia, acompanhamento e discussão de casos clínicos.

**Bibliografia básica:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnpi.pdf>>. Acesso em: 16jan.2023.

HECKER, H.U. Atlas colorido de acupuntura: pontos sistêmicos, pontos Auriculares, pontos-gatilho. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

XINNONG, C. Acupuntura e Moxibustão Chinesa. São Paulo: Roca, 1999.

**Bibliografia complementar:**

BOTSARIS, A.; MEKLER, T. Medicina complementar: vantagens e questionamentos sobre terapias não convencionais. Rio de Janeiro: Nova Era, 2014.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO nº.393 de 03 de agosto de 2011. Disciplina a Especialidade Profissional do Fisioterapeuta no exercício da Especialidade Profissional em Acupuntura/MTC (Medicina Tradicional Chinesa) e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3156>>. Acesso em 16 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO nº.405 de 03 de agosto de 2011. Disciplina o exercício profissional do Terapeuta Ocupacional na Especialidade Profissional Terapia Ocupacional em Acupuntura e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3168>>. Acesso em 16 jan.2023.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº.516 de 26 de novembro de 2009. Define os aspectos técnicos do exercício da Acupuntura na Medicina Tradicional Chinesa como especialidade do farmacêutico. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/516.pdf>>. Acesso em 16 jan. 2023.

HECKER, H.U. Prática de acupuntura: localização de pontos, técnicas, opções terapêuticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MANN, F. Acupuntura: a antiga arte chinesa de curar. São Paulo: Hemus, 1998.

**Programa de disciplina**

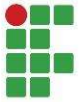
<b>Código:</b> OPT43007			<b>Nome da disciplina:</b> Biossíntese de Produtos Naturais	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		

<b>Pré-requisitos:</b> Química Orgânica Aplicada II; Farmacognosia (correquesito)
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará aspectos químicos das sequências biossintéticas de produtos naturais bioativos (estrutura e estereoquímica) e mecanismos envolvendo reações de alquilação, rearranjos, condensação aldólica e de Claisen, reações de Mannich e formação de base de Schiff, transaminação, descarboxilação, reações de oxidação, redução e acoplamento oxidativo para formação de fenilpropanoides, cumarinas, flavonoides, lignanas, taninos, terpenoides, antraquinonas e alcaloides.
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os aspectos estruturais, tais como eletrônicos, estéreos e físico-químicos, e como estes podem influenciar na biossíntese e estabilidade de metabólitos secundários.
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, vídeo-debates, seminários.
<b>Bibliografia básica:</b> DEWICK, P.M. <i>Medicinal Natural Products A Biosynthetic Approach</i> . 3ª Ed. Editora John Wiley& Sons, Ltd, 2009. HANSON, J.R. <i>Natural products. The secondary metabolites</i> . Royal Society of Chemistry, Oxford, 2003. TORSSELL, K.B.G. - <i>Natural Product Chemistry: A Mechanistic, Biosynthetic and Ecological Approach</i> . 2ª Ed. Editora Routledge, 1997.
<b>Bibliografia complementar:</b> <u>D'AURIA, J.C. <i>Advances in Plant Alkaloid Research</i>. Editora MDPI AG, 2020.</u> <u>RUPASINGHE, H.P.V. <i>Flavonoids and Their Disease Prevention and Treatment Potential</i>. Editora MDPI AG, 2021.</u> <u>SILVERMAN, R.B. <i>Organic Chemistry of Enzyme-Catalyzed Reactions</i>. 2ª Ed. Editora Elsevier, 2002.</u> <u>WALSH, C.T.; TANG, Y. <i>Natural Product Biosynthesis: Chemical Logic and Enzymatic Machinery</i>. Royal Society of Chemistry, Oxford, 2017.</u> <u>BRUICE, P.Y. <i>Fundamentos de Química Orgânica com Virtual Lab</i>. Vol. único. 1ª Ed. Editora Pearson, 2014.</u>

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43010			<b>Nome da disciplina:</b> Citologia Clínica		
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática		<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>			
<b>Pré-requisitos:</b> Hematologia e Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia do Sistema Sanguíneo					





**Ementa:**

Noções gerais de citologia: células e seus constituintes, células sanguíneas e suas funções. Citologia dos fluidos biológicos: líquidos cavitários (pleural, ascítico, cardíaco e sinovial) e Líquido Cefalorraquidiano (LCR). Líquido Seminal: processo de maturação dos espermatozoides, espermograma. Citologia Hormonal pela Colpocitologia (Citologia Esfoliativa). Conceitos e definições. Neoplasias: conceito de malignidade e características celulares. Citologia das secreções e excreções (nasal, conjuntival e escarro). Conceitos e definições. Uroanálise: exame físico e químico da urina, sedimentoscopia da urina, contagem de Addis, aplicação no diagnóstico das doenças do aparelho urinário.

**Objetivo Geral:**

O programa de ensino da disciplina de Citologia Clínica engloba conhecimentos fundamentais e específicos, os quais são ministrados de acordo com as experiências inerentes à profissão do farmacêutico-fioquímico. No ensino desta disciplina, procuramos dar ênfase às técnicas utilizadas em rotina no setor citológico, tendo em vista a solicitação desses exames nas Análises Clínicas e áreas afins.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo prático dirigido individual e/ou em grupo em conformidade com o programa, ressaltando-se os aspectos práticos dos assuntos abordados, tendo em vista a sua utilização na vida profissional. Em aulas práticas, os alunos executarão os diversos tipos de exames citológicos constantes no programa acima especificado.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2006.
2. STRASINGER, S.K.; LORENZO, MARJORIE S. DI. Uroanálise e Fluidos corporais. 5ª Edição. LMP, ANO.
3. Henry, J.B. Diagnósticos clínicos por métodos laboratoriais. 20ª edição, Manole, 2008.

**Bibliografia complementar:**

1. HOFFBRAND, A.V.; MOSS, P.A.H.; PETTIT, J.E. Fundamentos em Hematologia. 5ª Ed., Porto Alegre : Artmed, 2008.
2. LORENZI, T.F. Atlas de Hematologia - Clínica Hematológica Ilustrada, Guanabara Koogan, 2006.
3. SACHER, R.A.; McPHERSON, R.A. Interpretação Clínica dos exames laboratoriais. 11ª ed. São Paulo: Manole, 2002.
4. LILIAN, A.M.; Kristy Shanahan- Exame de Urina e de Fluidos Corporais. de Graff- 2ª edição. Editora Artmed: 2012.
5. CARVALHO, G. Citologia do Trato Genital. 5ª Edição. Editora Revinter, 2009.

### Programa das disciplinas

<b>Código:</b> OPT43011			<b>Nome da disciplina:</b> Cultivo de Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>	<b>Natureza:</b> Optativa	
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha conhecimentos teóricos e práticos sobre a importância econômica e preservação de espécies vegetais medicinais, aromáticas e condimentares; fatores que interferem na produção das mesmas; aspectos gerais do cultivo: sementeira, propagação, tratamentos culturais, secagem, armazenamento e comercialização.				
<b>Objetivo Geral:</b> Oferecer conhecimentos básicos em cultivo de plantas medicinais, aromáticas e condimentares no âmbito de atuação do profissional farmacêutico.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Uso de metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos e sua aplicação prática.				
<b>Bibliografia básica:</b> SARTÓRIO, M.L. e cols. <i>Cultivo orgânico de plantas medicinais</i> . 1ª Ed. Viçosa, Aprenda Fácil/CPT, 2000. CORRÊA JÚNIOR, C. & Cols <i>Cultivo de Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas</i> . Jaboticabal, Fundação de Estudos e Pesquisas em Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia, 1994. LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. <i>Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas</i> . Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002.				
<b>Bibliografia complementar:</b> CARVALHO, A.F. <i>Ervas e temperos: cultivo, processamento e receitas</i> . Viçosa, Aprenda Fácil, 2002. CORRÊA, A.D., SIQUEIRA-BATISTA, R., QUINTAS, L.E. <i>Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica</i> . Editora Vozes. 2005. HERTWING, I.F.V. <i>Plantas Medicinais e Aromáticas: plantio, colheita, secagem e comercialização</i> . 2ª Ed. São Paulo, Ícone, 1991. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. <i>Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos</i> . Brasília: Série B - Textos Básicos de Saúde, 2006. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. <i>Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos</i> . Brasília, 2016.				

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43012			<b>Nome da disciplina:</b> Divulgação científica e mídias sociais para a saúde	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Ao final do componente curricular, o aluno deverá ser capaz de dominar as ferramentas midiáticas de Divulgação Científica e popularização das Ciências da Saúde na perspectiva ética, teórica e prática da socialização do conhecimento.				
<b>Objetivo Geral:</b> Reunir diferentes saberes para discussão das potencialidades da divulgação científica na área da Saúde. Contribuir para a formação de profissionais da área da saúde com uma visão mais crítica sobre o campo da divulgação científica.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> O componente curricular será desenvolvido com a proposição de uma mídia social para a saúde, tomando como base a metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos. Leitura de artigos e revisões científicos. Debates interdisciplinares para integração do conhecimento.				
<b>Bibliografia básica:</b> FAGUNDES, V. e SILVA Jr, M. G. (Orgs). Divulgação científica: novos horizontes: reflexões e experiências jornalísticas. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2017. ePub. Disponível em: ISBN: 978-85-7160-695-1. Disponível em: <a href="http://www.fapemig.br/media/filer_public/16/47/164728c7-655d-4d42-a50f-66dc24a43e20/divulgacao-cientifica_capa-e-miolo_sem-marcas.pdf">http://www.fapemig.br/media/filer_public/16/47/164728c7-655d-4d42-a50f-66dc24a43e20/divulgacao-cientifica_capa-e-miolo_sem-marcas.pdf</a> . LERNER, K. e PESSONI, A. (Orgs). Meio ambiente, saúde e divulgação científica: questões comunicacionais. 1ª. ed. – São Caetano do Sul, Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), 2020. Disponível em: <a href="https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/44735/3/ebook_meio_ambiente_saude_e_divulgacao_cientifica_questoes_comunicacionais-versao_com_paginas_brancas.pdf">https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/44735/3/ebook_meio_ambiente_saude_e_divulgacao_cientifica_questoes_comunicacionais-versao_com_paginas_brancas.pdf</a> PRIMO, A. Dimensões para o estudo dos influenciadores digitais. Salvador: EDUFBA, 2021. E-book (100 p.): il., color.; EPUB, PDF.- (Cibercultura LAB404) Modo de acesso: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/34395">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/34395</a> ISBN: 978-65-5630-230-0 (E-book). RECUERO, R. Introdução à análise de redes sociais. Salvador: EDUFBA, 2021. E-book (100 p.) : il., color. ; EPUB, PDF.- (Cibercultura LAB404) Modo de acesso: <a href="https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/24759/4/AnaliseDeRedesPDF.pdf">https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/24759/4/AnaliseDeRedesPDF.pdf</a> TAVARES, D., REZENDE, R. (Orgs). Mídias & Divulgação Científica - Desafios e Experimentações em meio à Popularização da Ciência. Rio de Janeiro: Ciências e Cognição, 2014. ISBN 978-85-66768-07-7. Disponível em: <a href="http://www.ppgmidiaecotidiano.uff.br/site/wp-content/uploads/2018/03/Livro-Midias-e-Divulg-Cient.pdf">http://www.ppgmidiaecotidiano.uff.br/site/wp-content/uploads/2018/03/Livro-Midias-e-Divulg-Cient.pdf</a>				

**Bibliografia complementar:**

- ANDRÉA, CARLOS D'. Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos / Carlos d'Andréa. Salvador: EDUFBA, 2020. 79p. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32043/4/PlataformasPDF.pdf>
- COELHO, C.N.P. e SOARES, R. de Lima (Orgs). *Produtos midiáticos, práticas culturais e resistências [recurso eletrônico]*. – 1ª ed. – São Paulo: Cásper Líbero, 2019. Disponível em: <https://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2019/10/Produtos-Midia%CC%81ticos-para%CC%81ticos-culturais-e-resiste%CC%82ncias.pdf>
- VOGT, C.; GOMES, M. e MUNIZ, R. (Orgs). *ComCiência e divulgação científica. Campina*. SP: BCCL/UNICAMP, 2018. 274 p. ISBN: 978-85-85783-90-7. Disponível em: <https://www.comciencia.br/wp-content/uploads/2018/07/Livro-ComCiencia.pdf>
- CHAGAS, C.; MASSARANI, L. *Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2020.
- SACRAMENTO, I.; BORGES, W. C. *Representações Midiáticas da Saúde*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2020.
- STEVANIM, L.F.; MURTINHO, R. *Direito à comunicação e saúde*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2021.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43013			<b>Nome da disciplina:</b> Filosofia, ciência e vida	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH Prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisito				
<b>Ementa:</b> A disciplina se organiza em três eixos: Eixo epistemológico: conceitos fundamentais compreendidos em sua natureza histórica, cultural e política: o que é vida, o que é saúde, o que é normal, o que é patológico, o que é diferença, o que é desvio; distinção entre senso comum, filosofia e ciência; principais correntes epistemológicas nas ciências da vida. Eixo ético: existência humana compreendida em si mesma como permanente cuidado consigo e com o outro e a repercussão disso na tessitura ética da relação cuidador-paciente. Eixo político: a cultura da medicalização da vida cotidiana; a “explosão” diagnóstica na área da saúde mental nos últimos DSMs (Diagnosticand Statistical Manual of Mental Disorders ou Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais); papel desempenhado pela indústria farmacêutica no circuito corporativo do fenômeno da hipermedicalização; deslizamento político do conceito clínico de luto; desigualdade na distribuição do luto público e desigualdade do direito à vida.				
<b>Objetivo Geral:</b>				

A partir de uma perspectiva filosófica, oferecer ao estudante a compreensão do lugar que sua área de atuação ocupa no universo epistemológico. Enfatizar a importância da reflexão sobre a finitude da condição humana (a sua e a do outro) e de como a consciência desta existência estar sujeita à doença, ao sofrimento e à morte é capaz de promover um alargamento dos conceitos de vida e de saúde, assim como o conceito do humano como um modo de existência comum, um “ser-com”, preparando o futuro profissional tanto para a lida com esses fenômenos quanto para uma relação mais empática com o sujeito do cuidado. Compreender a cultura da medicalização como um sintoma de uma racionalidade mais ampla, presa a uma concepção estritamente biomédica, que entende o corpo e a psyché humanos como em permanente e necessário processo de “correção”. Por fim, sensibilizá-lo para o fato do valor “vida” em nossa sociedade encontrar-se desigualmente distribuído por razões socioeconômicas e políticas, ensejando-lhe o interesse na defesa do direito à vida das minorias.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivo-dialogadas; dinâmicas em grupo sobre os temas em questão e fórum de debate. Braço extensionista: cinedebates e rodas de conversa com a comunidade interna e externa a partir dos temas trabalhados em sala de aula.

**Bibliografia básica:**

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; Martins, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2009.  
CANGUILHEM, Georges. O normal e o patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.  
FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. São Paulo: Graal, 2010.

**Bibliografia complementar:**

DEJOURS, C. A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez Editora, 1992.  
MERLEAU-PONTY, M. O Corpo Como Expressão e a Fala. In: Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 1999.  
PORTER, R. Das tripas coração: uma breve história da medicina. Rio de Janeiro: Record, 2004.  
REGO, S., PALÁCIOS, M. A finitude humana e a saúde pública / Human finitude and public health. <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n8/25.pdf>  
RODRIGUES, J. C. Tabu do Corpo. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43014			<b>Nome da disciplina:</b> Fitoterapia	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Farmacobotânica; Farmacognosia				

**Ementa:**

A disciplina trabalha conhecimentos teóricos e práticos da fitoterapia enquanto racionalidade terapêutica: história, conceitos, definições e uso tradicional, o uso racional de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, apresentação das políticas públicas relacionadas às plantas medicinais e aos fitoterápicos. Noções de clínica e terapêutica, bem como a interdisciplinaridade com as terapias não convencionais e práticas complementares em saúde, relacionando a fitoterapia com as práticas e saberes populares, holísticas e antroposófica.

**Objetivo Geral:**

Abordar a importância das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos para a atuação do profissional farmacêutico, seus usos terapêuticos baseados nos saberes populares e nas racionalidades médicas praticadas no território.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Uso de metodologias ativas para desenvolvimento dos conceitos teóricos e sua aplicação prática (sala de aula invertida e método POGYL, adaptados, com auxílio de textos e videoaulas, além de aulas práticas em campo).

**Bibliografia básica:**

SAAD, G.A. & cols *Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
PITMAN, V. *Fitoterapia – As plantas medicinais e a saúde*. 1ª Ed., Portugal, Editorial Estampa, 1996.  
BOTSARIS, A.S. *Fitoterapia chinesa e plantas brasileiras*, 3ª Ed., São Paulo, Ícone, 2007.  
COSTA, A.F. *Farmacognosia* Vol. I e II, 4ª Ed., e Vol. III, 2ª ed., Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.

**Bibliografia complementar:**

SIMÕES, C.O. & cols (organizadores). *Farmacognosia: Do produto natural ao medicamento*, 1ª Ed., São Paulo: Artmed, 2017.  
ALVES, L.F. *Plantas medicinais e fitoquímica no Brasil*. 1ª Ed., São Paulo, Pharmabooks, 2010.  
SAAD, G.A. & cols *Fitoterapia Contemporânea: tradição e ciência na prática clínica*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.  
NEWALL, C.A. & cols *Plantas Mediciniais: guia para profissional de saúde*. 1ª Ed., São Paulo, Ed. Editorial Premier, 2002.  
BRASIL, *Memento Fitoterápico da Farmacopéia Brasileira*, 1ª Ed., Brasília, 2016.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43015			<b>Nome da disciplina:</b> Formação da opinião pública, sociedade e mídia na contemporaneidade	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Extensionista	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 54 h		

**Pré-requisitos:**

Não há pré-requisitos

**Ementa:**

A disciplina visa ao debate crítico de temas atuais. Perpassa questões relacionadas à opinião pública e sua formação; além da relação entre meios de comunicação, movimentos sociais e opinião pública. Aborda também temas relacionados à mídia e violência, BIG DATA e capitalismo de vigilância e analisa a relação entre BIG DATA e tecnopolítica e entre psicopolítica, comunicação digital e movimentos da ultradireita.

**Objetivo Geral:**

Desenvolver a capacidade crítica em relação à formação do próprio pensamento e da opinião pública, bem como compreender as estratégias, os agentes e os agenciamentos envolvidos nesses processos.

**Procedimentos metodológicos:**

Leitura crítica de artigos, seminários, cinedebates, pesquisa de campo, aulas dialogadas e debates. Cinedebates e rodas de conversa com a comunidade interna e externa a partir dos temas trabalhados em sala de aula.

**Bibliografia básica:**

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede; tradução: Roneide Venancio Majerpor Castells, Manuel Majer, Roneide Venâncio, trad. Editora: São Paulo: Paz e Terra, 2009.

FREUD, Sigmund. FREUD, S. (1921). Psicologia das massas e análise do ego. In: FREUD, S. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. v. 18. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

BAUMAN, Zygmunt, 1925-2017. Tempos líquidos / Zygmunt Bauman; tradução: Carlos Alberto Medeiros. Colaborador(es): Medeiros, Carlos Alberto [trad.]. Editora: Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

**Bibliografia complementar:**

ADORNO, Theodor; HORKHEIMER, Max. O esclarecimento. In: Dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

BAUMAN, Zygmunt, 1925-2017. Globalização: as consequências humanas / Zygmunt Bauman; tradução: Marcus Penchel. Editora: Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BRUNO, Fernanda; CARDOSO, Bruno; KANASHIRO, Marta et al. Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem / organização Fernanda Bruno ... [et al.]; [tradução Heloísa Cardoso Mourão ... [et al.]]. - 1. ed. – São Paulo: Boitempo, 2018.

CHOMSKY, Noam. Mídia: Propaganda política e manipulação. 1. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

EMPOLI, Giuliano Da. Os engenheiros do caos / Giuliano Da Empoli; tradução Arnaldo Bloch. -- 1. ed. -- São Paulo: Vestígio, 2019.

HAN, Byung-Chul. Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder. Belo Horizonte: Editora YINÉ, 2018.

WILKE, Valéria C. L. Pós-verdade, fake news e outras drogas: vivendo em tempos de informação tóxica. Logeion: Filosofia da Informação, v. 7, n. 1, p. 8-27, 13 set. 2020.

### Programa de disciplina

<b>Código:</b>			<b>Nome da disciplina:</b> Gênero, Sexualidade, Raça, Classe e Cultura	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 40,5 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Estudos de gênero e sexualidade na perspectiva das teorias feministas contemporâneas, materialismo histórico-dialético e psicanálise. Conceito de interseccionalidade como integração das dimensões de gênero, raça e classe. Teorias identitárias e representatividade. Construções culturais de gênero na definição do feminino e do masculino, da heteronormatividade e da binaridade humanas. Problematização das dimensões sexual, racial e cultural na construção de subjetividades humanas em contextos históricos e sociais distintos. Gênero, sexualidade e raça como sistemas políticos e econômicos de opressão e produção de minorias. Cisgeneridade e Transgeneridade. Conceitos de “identidade sexual” e de “performances não identitárias de gênero”. A condição trans nas interfaces com os ciclos de vida - infância, juventude, maturidade e envelhecimento. Estudos sobre a condição LGBTQIA+, sofrimento mental e políticas públicas de atenção a esta população.				
<b>Objetivo Geral:</b> Facultar estudos sobre o conceito de interseccionalidade, buscando ampliar a compreensão da experiência de vida das minorias e observar como a cultura pode servir de instrumento de transformação social, subvertendo hierarquias e normatizações que normalizam a desigualdade social. Compreender a partir de um aporte teórico diversificado (materialismo histórico, teorias feministas e psicanálise) as subjetividades humanas em seus diversos contextos culturais. Analisar a forma como o sistema sexo-gênero atinge diferentes classes sociais e grupos raciais. Aproximar as políticas públicas de atenção à população LGBTQIA+.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas dialogadas e expositivas; debates e rodas de conversa; estudos dirigidos; discussão de resenhas de vídeos e textos relacionados aos temas abordados; leitura de artigos científicos; trabalhos em grupo; trabalho de grupo com reportagens jornalísticas.				
<b>Bibliografia básica:</b> IRINEU, B.A. et. al. <i>Diversidade sexual, étnico-racial e de gênero: temas emergentes</i> . Editora Devires. Salvador-BA. 1ª edição, 2020. Disponível em <a href="https://editoradevires.com.br/book/diversidade-sexual-etnico-racial-e-de-genero-temas-emergentes">https://editoradevires.com.br/book/diversidade-sexual-etnico-racial-e-de-genero-temas-emergentes</a> . Acesso em: 24/04/2023 BENTO, B.A. <i>Reinvenção do Corpo - Sexualidade e Gênero na Experiência Transexual</i> . 3ª ed. / Salvador, BA: Editora Devires, 2017. Disponível em <a href="https://editoradevires.com.br/book/a-reinvencao-do-corpo">https://editoradevires.com.br/book/a-reinvencao-do-corpo</a> . Acesso em: 24/04/2023 CENEVIVA, C.M.N., SOUZA, D.S., MORAIS, F.L. (orgs). <i>Decolonizando saberes interseccionados na literatura e na educação</i> . 1.ed. Salvador, BA: Devires, 2023. 232p. Disponível em				



<https://editoradevires.com.br/wp-content/uploads/2023/03/DECOLONIZANDO-SABERES-EBOOK.pdf>. Acesso em: 24/04/2023

**Bibliografia complementar:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. *Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa*. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 36 p. Disponível em [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_saude\\_integral\\_populacao.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_integral_populacao.pdf)

Acesso em: 24/04/2023

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. *Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais*. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Disponível em [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_saude\\_lesbicas\\_gays.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_lesbicas_gays.pdf)

Acesso em: 24/04/2023

MELO, G., SIMÕES, N.C., BARBARELA, P. (orgs.). *Cartilha de Saúde LGBTI+*. UNIAIDS: 2022. Disponível em: [https://brasil.un.org/sites/default/files/2021-04/2021\\_04\\_16\\_CartilhaSaudeLGBT.pdf](https://brasil.un.org/sites/default/files/2021-04/2021_04_16_CartilhaSaudeLGBT.pdf) Acesso em: 24/04/2023

JESUS, J. G. de. *Medicina: uma ciência maligna? Debate psicopolítico sobre estereótipos e fatos*. Periódicos, v.1, n.5, p. 195-204, 2016. MAGNO, Laio et al. Estigma e discriminação relacionados à identidade de gênero e à vulnerabilidade ao HIV/AIDS entre mulheres transgênero: revisão sistemática. Cad. Saúde Pública, v. 35, n. 4, p. 1-21, 2019

COSTA, B.L.D., SILVA, M.A.F. *Desigualdade para inconformados: dimensões e enfrentamentos das desigualdades no Brasil*. Porto Alegre: Editora UFRGS/CEGOV, 2020. 197 p. Disponível em <https://www.ufrgs.br/editora/livros-com-reflexoes-sobre-igualdade-racial-no-brasil>. Acesso em: 24/04/2023

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43016			<b>Nome da disciplina:</b> Gestão Estratégica de Pessoas	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina Gestão Estratégica de Pessoas aborda os objetivos, os processos e metodologias utilizadas na gestão estratégica de pessoas nas organizações, com enfoque nas organizações do varejo farmacêutico. A disciplina parte da compreensão da evolução histórica da gestão de pessoas,				

até os processos envolvidos, desde a admissão até o desenvolvimento de pessoas e a gestão de equipes de alta performance.

**Objetivo Geral:**

Contribuir para a compreensão geral dos processos envolvidos na Gestão de Pessoas, possibilitando o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes para compreender a importância da Gestão de Pessoas nas organizações, as etapas, processos, atores e objetivos envolvidos em consonância com o planejamento estratégico.

**Procedimentos metodológicos:**

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas e dialogadas, da metodologia PBL (Project Based Learning) e de estudos de casos.

**Bibliografia básica:**

SOUZA, Márcio Santos. Gestão Estratégica de pessoas. 3. ed. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2015.  
ORLICKAS, Elizenda. Modelos de gestão: das teorias da administração à gestão estratégica. Curitiba: Intersaberes, 2012.  
CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

**Bibliografia complementar:**

BEHNKE, Mônica Terezinha (Org.). Gestão de pessoas: artigos reunidos. Curitiba: Intersaberes, 2014.  
CARVALHO, Antonio Vieira de; NASCIMENTO, Luiz Paulo do; SERAFIM, OziléaClen Gomes. Administração de recursos humanos, volume 1. 2. ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, c2012.  
CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.  
KOPS, Lucia Maria; SILVA, Selma França da Costa e; ROMERO, Sonia Mara. Gestão de pessoas: conceitos e estratégias. Curitiba: Intersaberes, 2013.  
SOBRAL, Filipe; PECCI, Alketa. Fundamentos de administração. São Paulo: Pearson, 2013.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43017			<b>Nome da disciplina:</b> Inclusão Social e Acessibilidade	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Conceito de estima, desfiliação, inclusão e exclusão social. Direitos humanos individuais, coletivos e dos povos. Acesso à terra e à cidade. Direito Humano à Nutrição e Alimentação Adequadas (DHANA). Educação e inclusão social. Inclusão social e saúde. Necessidades especiais, acessibilidade e tecnologias assistivas.				

<p><b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar subsídios para reflexão sobre os direitos humanos fundamentais e os diversos aspectos relacionados ao processo de inclusão/exclusão social.</p>
<p><b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas-expositivas dialogadas; seminários e vídeo-debates; estudo de casos e dinâmicas de grupo. Atividades abertas para comunidade externa: Rodas de conversa e Cine Debates relacionados aos temas trabalhados na disciplina, com divulgação prévia e certificado de participação.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> FREIRE, P. <i>Pedagogia do Oprimido</i>. 50ª Ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra – Graal, 2011. SORJ, B. <i>Brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. GLAT, R. <i>A integração social dos portadores de deficiência: uma reflexão</i>. 2ª Ed. Rio de Janeiro: 7a Letras, 2006.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> DORNELLES, J.R.W. <i>O que são direitos humanos</i>. São Paulo: Brasiliense, 2006. ORLANDI, L.B.L. <i>A diferença</i>. Campinas, SP: Unicamp, 2005. SANTOS, M. P. S; PAULINO, M. M. <i>Inclusão em educação (culturas, políticas e práticas)</i>. São Paulo: Cortez, 2006. GÓES, M.C.R; De LAPLANE, A.L.F. <i>Políticas e práticas de educação inclusiva</i>. 3ª Ed., Campinas, SP: Autores Associados, 2007. BUCHALLA, C.M. (Org. e Coordenação da tradução). <i>CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde-[Centro Colaborador da Organização Mundial de Saúde para a Família de Classificações Internacionais]</i>. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.</p>

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43018			<b>Nome da disciplina:</b> Introdução à Química Orgânica	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina optativa Introdução à Química Orgânica trabalha os conceitos iniciais e básicos da química orgânica, a saber: o átomo de carbono; representações de estruturas orgânicas; classificação das cadeias carbônicas; Hidrocarbonetos: nomenclatura, estruturas, propriedades físico-químicas; Funções Orgânicas: nomenclatura, estruturas e propriedades físico-químicas; Isomeria.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao estudante conhecimentos básicos e introdutórios para o estudo da química orgânica.				

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de exercícios e estudos dirigidos.

**Bibliografia básica:**

BRUICE, P. Y. Fundamentos de Química Orgânica com Virtual Lab. Vol. único. 1ª Ed. Editora Pearson, 2014.

COSTA, P.; FERREIRA, V.; ESTEVES, P.; VASCONCELLOS, M. Ácidos e bases em química orgânica, 1ª. Ed. Bookman, 2005.

SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. Vol 1. 9ª Ed., LTC, 2009.

SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. Vol 2. 9ª Ed., LTC, 2009.

**Bibliografia complementar:**

BRUICE, P.Y. *Fundamentos de Química Orgânica com Virtual Lab*. Vol. único. 1ª Ed. Editora Pearson, 2014.

COSTA, P.; PILLI, R.; PINHEIRO, S. *Substâncias carboniladas e derivados*. 2ª Ed. Editora SBQ, 2019.

MORRISON, R.; BOYD, R. *Química Orgânica*. 14ª Ed., Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos. Editora Lidel, 2002.

VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, NEIL E. *Química Orgânica*. 4ª Ed., Bookman, 2004.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43021			<b>Nome da disciplina:</b> Laboratório de Gestão I	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina Laboratório de Gestão I trabalha a elaboração de projetos para a gestão de empresas, desde o plano de negócios, com a definição dos objetivos, missão, visão e valores organizacionais, pesquisa e avaliação de cenário econômico e mercadológico, viabilidade técnica e financeira, planos de marketing, gestão de pessoas, operações, qualidade, dentre outros; até a elaboração do planejamento estratégico, incluindo as diversas ferramentas da administração.				
<b>Objetivo Geral:</b> Contribuir para a compreensão dos elementos teóricos que compõem a construção do planejamento estratégico (PE) e a sua importância na gestão de organizações públicas e/ou privadas, incluindo a elaboração de planos de gestão no nível tático ou departamental, possibilitando a formação de habilidades e competências para a gestão estratégica, dentro da área de interesse do(a) estudante.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A disciplina será desenvolvida através da metodologia PBL (Project Based Learning).				

**Bibliografia básica:**

THIEVES Jr., J.J. *Fundamentos de Gestão*. 1. ed. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2012.  
ORLICKAS, E. *Modelos de gestão: das teorias da administração à gestão estratégica*. Curitiba: Intersaberes, 2012.  
SOUZA, M. *Gestão estratégica de pessoas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2015.

**Bibliografia complementar:**

SOBRAL, F.; PECCI, A. *Fundamentos de administração*. São Paulo: Pearson, 2013.  
CHIAVENATO, I. *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.  
CHIAVENATO, I. *Introdução à teoria geral da administração*. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.  
BARCELOS, R. & SHELELLA, S.S. *Marketing*, ed. E-tec/MEC, Curitiba, 2012.  
GARCIA, M.E.; VASCONCELOS, M.A.S. *Fundamentos de Economia*. São Paulo: Ed. Saraiva; 5ª ed, 2017. 323p. ISBN: 978-85-02-61632-5.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43022			<b>Nome da disciplina:</b> Laboratório de Gestão II	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina Laboratório de Gestão II trabalha os elementos necessários para a Gestão Estratégica, com base no planejamento estratégico e tendo com pontos norteadores: avaliação dos cenários econômicos, análise de ambiente, tomada de decisão com base na compreensão da situação financeira da empresa (contabilidade), habilidades e competências para a gestão estratégica em processos decisórios, estratégias de negociação, análise de riscos, liderança, comunicação e comportamento empreendedor.				
<b>Objetivo Geral:</b> Contribuir para a compreensão geral do planejamento estratégico na gestão de organizações públicas e/ou privadas, possibilitando sua avaliação, reelaboração e execução, assim como a formação de habilidades e atitudes para a gestão estratégica, em empresas, setores governamentais e organizações do terceiro setor da Economia.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> A disciplina será desenvolvida através da metodologia PBL (Project Based Learning) e de estudos de casos.				

**Bibliografia básica:**

THIEVES Jr., J.J. *Fundamentos de Gestão*. 1. ed. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2012.  
ORLICKAS, E. *Modelos de gestão: das teorias da administração à gestão estratégica*. Curitiba: Intersaberes, 2012.  
SOUZA, M. *Gestão estratégica de pessoas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2015.

**Bibliografia complementar:**

SOBRAL, F.; PECCI, A. *Fundamentos de administração*. São Paulo: Pearson, 2013.  
CHIAVENATO, I. *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.  
CHIAVENATO, I. *Introdução à teoria geral da administração*. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.  
BARCELOS, R. & SHELELLA, S.S. *Marketing*, ed. E-tec/MEC, Curitiba, 2012.  
ROCHA, Águida Garreth Ferraz (Org.). *Planejamento e gestão estratégica*. São Paulo: Pearson, 2012.  
COSTA, Eliezer Arantes da. *Gestão estratégica fácil: construindo o futuro de sua empresa*. São Paulo, 2012.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43020			<b>Nome da disciplina:</b> Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS): conceitos, características, parâmetros históricos e pressupostos legais. Fundamentação pedagógica e técnica, base fonológica, lexical, morfológica, sintática e os recursos audiovisuais. A LIBRAS e a comunicação e expressão do surdo. A prática da Língua Brasileira de Sinais: noções de saudações, apresentação, conversação, vocabulário e gramática da Libras.				
<b>Objetivo Geral:</b> Propiciar aos alunos o conhecimento básico da Língua Brasileira de Sinais e uma discussão geral sobre a educação de surdos no Brasil.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas práticas em Libras. Palestras em Libras com Intérprete de Libras/Língua Portuguesa. Prova prática. Trabalho em grupo. Os alunos deverão ser capazes de fazer uma pequena conversa em Libras, utilizando o vocabulário aprendido, em nível básico. As provas práticas serão filmadas.				
<b>Bibliografia básica:</b> FELIPE, T.; MONTEIRO, M.S. LIBRAS em contexto. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação. QUADROS, R.M. de. Educação de surdos: a aquisição da Linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.				

QUADROS, R.M. de; KARNOPP, L.B. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. V. 1. 222 p.

**Bibliografia complementar:**

BRASIL MEC/SEESP. Educação Especial – Língua Brasileira de Sinais (Série Atualidades Pedagógicas).  
CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. (Ed.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira.

ESTELITA, M. E. Escrita das Línguas de Sinais. Petrópolis: Arara Azul, 2007.

FENEIS. Revista da FENEIS Nº 06 e 07 (2000) e Nº 10 (2001), Rio de Janeiro/RJ.

KOJIMA, C.K.; SEGALA, S.R. Revista Língua de Sinais. A Imagem do Pensamento. Editora Escala – São Paulo/SP. Nº 02 e 04, 2001.

SÁ, N.L. Cultura, poder e educação de surdos. São Paulo, Editora Paulinas, ed. 2ª, 2010.

SKLIAR, C. A surdez: um olhar sobre as diferenças: 2. Ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. v. 1 e 2. São Paulo: EDUSP, 2004.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43024			<b>Nome da disciplina:</b> Métodos Físicos de Identificação Estrutural	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Orgânica Aplicada II				
<b>Ementa:</b> A disciplina Métodos Físicos de Identificação Estrutural trabalha a análise e interpretação de dados espectrais de Infravermelho, Ultravioleta, Espectrometria de Massas e Ressonância Magnética Nuclear de <sup>1</sup> H e <sup>13</sup> C para a determinação da estrutura de compostos orgânicos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar ao estudante habilidades e competências para compreender e aplicar os diferentes métodos físicos de análise orgânica para identificar compostos orgânicos de interesse em diversos âmbitos do trabalho do farmacêutico, como perícia químico-farmacêutica, no controle de qualidade, síntese de fármacos e química de produtos naturais.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de exercícios, estudos dirigidos, estudo de artigos científicos e apresentação de seminários.				
<b>Bibliografia básica:</b> PAVIA, D.L. Introdução à Espectroscopia – 4ª edição; Editora Cengage Learning (2010). SILVERSTEIN, R.M. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos – 7ª edição, Editora LTC (2006). CLAYDEN, J. et al. Organic Chemistry. 2nd Ed. Editora Oxford Univ Press Usa, 2012.				

**Bibliografia complementar:**

BARBOSA, L.C. Espectroscopia no Infravermelho na Caracterização de Compostos Orgânicos – 1ª Editora, Editora UFV (2007).

BREITMAIER, E. Structure elucidation by NMR in organic chemistry: a practical guide. 3rd. ed. New York: John Wiley & Sons, 2002.

GIL, Victor M. S.; GERALDES, CARLOS F. G. C. Ressonância Magnética Nuclear: Fundamentos, métodos e aplicações; 2ª edição, Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

PRETSCH, Erno; BÜHLMANN, Philippe; BADERTSCHER, Martin. Structure Determination of Organic Compounds: Tables of Spectral Data, 4ª edição, Springer Berlin Heidelberg, 2009.

VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, NEIL E. *Química Orgânica*. 4ª Ed., Bookman, 2004.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43025			<b>Nome da disciplina:</b> Nanotecnologia e Sistemas de Liberação de Fármacos	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Delineamento e Controle de Medicamentos e Cosméticos II				
<b>Ementa:</b> Introdução em Nanotecnologia Farmacêutica e estado da arte. Técnicas de Nanoencapsulação. Métodos de avaliação de sistemas nanoestruturados. Avaliação in vitro e in vivo. Recentes avanços em Nanotecnologia.				
<b>Objetivo Geral</b> Apresentar aos alunos o estado da arte em Nanotecnologia Farmacêutica e propiciar uma visão crítica de temas atuais, evidenciando os avanços na área de sistemas de liberação de fármacos onde a Nanotecnologia desempenha papel fundamental.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas. Leitura e análise crítica de artigos recentes sobre nanotecnologia. Apresentação de seminários. Estudo prático dirigido individual e/ou em grupo. Visita técnica a laboratórios de universidades e demais instituições parceiras onde se desenvolvem pesquisas na área de Nanotecnologia.				
<b>Bibliografia básica:</b> ANSEL, H. C. <i>Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos</i> . 8ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. AULTON, M. E. <i>Delineamento de Formas Farmacêuticas</i> . 2ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. MARTIN, P.A.N. <i>Martin:Físico - Farmácia e Ciências Farmacêuticas</i> . Organizador: SINKO, P. J. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.				



**Bibliografia complementar:**

ATKINS, P.W., SHRIVER D. *Química Inorgânica* – 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.  
TORCHILIN, V.P. Recent advances with liposomes as pharmaceutical carriers. *Nature Reviews Drug Discovery*, v. 4, p.: 145-160, 2005. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nrd1632>.  
VAUTHIER, C.; BOUCHEMAL, K. Methods for the Preparation and Manufacture of Polymeric Nanoparticles. *Pharmaceutical Research*, v. 26, n. 5, p. 1025-1058, 2009. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11095-008-9800-3>  
KUMARI, A.; YADAV, S. K.; YADAV, S. C. Biodegradable polymeric nanoparticles based drug delivery systems. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, v. 75, p. 1-18, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927776509004111>.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43026			<b>Nome da disciplina:</b> Oficina de Redação de Artigos	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Ao final do componente curricular o aluno deverá ser capaz de dominar as ferramentas metodológicas para escrita, seleção e submissão de artigos científicos em revistas e eventos acadêmicos.				
<b>Objetivo Geral:</b> Estimular a habilidade específica de redação de diferentes tipos de comunicação escrita da pesquisa científica (resumos de congressos, artigos originais, artigos de revisão, relato de caso, nota prévia, editorial, cartas ao editor/autor, projetos).				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Leitura de artigos e revisões científicos. Debates interdisciplinares para integração do conhecimento.				
<b>Bibliografia básica:</b> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. <i>Manual de apresentação de trabalhos acadêmicos</i> . 2ª ed. rev. e ampl. – Rio de Janeiro: IFRJ, 2019. Disponível em: <a href="https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao_completa_2_-_resolucao_no_48_-_aprovar_o_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos_mesclado.pdf">https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2019/resolucao_completa_2_-_resolucao_no_48_-_aprovar_o_manual_de_apresentacao_de_trabalhos_academicos_mesclado.pdf</a> . Acesso em 27 jun 2022. LAZZARIN, L.F. <i>Introdução à escrita acadêmica</i> . [recurso eletrônico] 1. ed. – Santa Maria, RS: UFSM, NTE, UAB, 2016. 1 e-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15825/Licenciatura_Educacao_Especial_Introducao_oEscritAcademica.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15825/Licenciatura_Educacao_Especial_Introducao_oEscritAcademica.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a> . Acesso em 22 maio 2023.				

PEREIRA, A.S. *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria, RS: UFSM, 2018. Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf) Acesso em: 27 jun 2022.

SILVA, E.M. Os mistérios que envolvem a escrita acadêmica. In: AGUSTINI, C., and ERNESTO, B., eds. *Incurções na escrita acadêmico-universitária: letramento, discurso, enunciação* [online]. Uberlândia: EDUFU, 2017, pp. 141-152. ISBN: 978-65-86084-26-9. <https://doi.org/10.7476/9786586084269.0009>.

ROSA, M. C. *Escrita acadêmica: primeiros passos* [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: M. C. A. P. Rosa, 2018. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/8130/3/Escrita%20academica%20internet2.pdf> Acesso em 23 maio 2023.

#### **Bibliografia complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6023: Informação e documentação. Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

\_\_\_\_\_. NBR 6028: Informação e documentação. Resumo - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

\_\_\_\_\_. NBR 10520: Informação e documentação: Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

Normas APA – ANPAD. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/rac/rac\\_guia\\_apa.pdf](http://www.anpad.org.br/rac/rac_guia_apa.pdf)>. Acesso em: 29 mar 2016.

RODRIGUES, J.G. *Como referenciar e citar no estilo Vancouver*. 2008: <[http://www.fiocruz.br/bibsmc/media/comoreferenciarecitarsegundooEstiloVancouver\\_2008.pdf](http://www.fiocruz.br/bibsmc/media/comoreferenciarecitarsegundooEstiloVancouver_2008.pdf)>. Acesso em: 29 mar 2016.

### **Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43027			<b>Nome da disciplina:</b> Polissacarídeos	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Físico-Química				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a utilização de Polissacarídeos em insumos farmacêuticos. Definições dos principais termos ligados a polissacarídeos (hidrocolóides, gomas, biopolímeros, carboidratos). Classificação dos polissacarídeos em função de sua origem e da estrutura molecular. Mercado interno e externo dos Polissacarídeos. Fenômenos físico-químicos envolvidos no processamento de polissacarídeos: gelatinização, gelificação e retrogradação. Processos de obtenção dos polissacarídeos. Adoçantes artificiais. Carboidratos antibióticos. Vacinas Polissacarídicas. Aplicações dos polissacarídeos nas áreas alimentícia, farmacêutica e ambiental. Apresentação e utilização dos				

polissacarídeos mais usados: goma xantana, levana, gelana, cajueiro, galactomananas, carragenanas, PHB, amido, pectinas e gelatina. Regulamentação da ANVISA quanto ao uso de polissacarídeos como aditivos em diversos produtos.

**Objetivo Geral:**

Conhecer os termos técnico-científicos dos polissacarídeos e suas inúmeras propriedades físico-químicas na formulação de diferentes produtos da área alimentícia e farmacêutica.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos; debates; seminários; estudo prático dirigido individual e/ou em grupo.

**Bibliografia básica:**

McMURRY, J. *Química Orgânica*. 6ª Ed. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2004.  
MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. *Microbiologia Médica*. 6ª Ed. São Paulo: Editora Elsevier, 2010.  
STRYER, L. *Bioquímica*. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.

**Bibliografia complementar:**

CHANG, R. *Físico-Química Para as Ciências Químicas e Biológicas*, vol.2. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.  
LEHNINGER, A.L. *Princípios da Bioquímica*. 4ª Ed. São Paulo: Sarvier Editora, 2006.  
MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. *Imunobiologia de Janeway*. 7ª Ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2010.  
PHILIPS, G.O.; WILLIAMS, P. A. *Handbook of Hydrocolloids*. 1ª Ed. São Paulo: CRC Press, 2000.  
SOLOMONS, T.W.G. *Química Orgânica*, vol.1. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2009.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43028			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas em manipulação e dispensação de medicamentos homeopáticos	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b> 54 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução à homeopatia				
<b>Ementa:</b> Legislação farmacêutica e social aplicada à prática homeopática e magistral. Montagem de farmácia com manipulação homeopática. Boas Práticas de Manipulação observando a legislação vigente. Manipulação de formas farmacêuticas homeopáticas derivadas. Interpretação e aviamento de prescrições médicas homeopáticas. Controle de qualidade e atenção farmacêutica em Farmácia Homeopática.				
<b>Objetivo Geral:</b>				

Fornecer ao aluno conhecimentos para a prática farmacêutica em farmácias com manipulação de medicamentos homeopáticos.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas práticas em laboratório envolvendo análise da prescrição e manipulação das formulações de receitas com medicamentos homeopáticos. Simulação da rotina de farmácia com manipulação homeopática. Elaboração e apresentação de trabalho envolvendo boas práticas de manipulação e montagem de farmácia com manipulação homeopática.

**Bibliografia básica:**

FONTES, O.L. *Farmácia Homeopática, Teoria e Prática*. 3ª Ed. Barueri, SP: Manole, 2009.  
BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Coordenação da Farmacopeia. *Farmacopeia Homeopática Brasileira*. 3ª Ed. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-homeopatica/arquivos/8048json-file-1>.  
HAHNEMANN, S. *Organon da arte de curar*. Tradução Ednéa Marturano Vilella, Izão Carneiro Soares. 6ª Ed. São Paulo: Robe Editorial, 2001.

**Bibliografia complementar:**

KENT, J.T. *Lições de Filosofia Homeopática*. Tradução realizada por docentes da Associação Paulista de Homeopatia. 2ª edição. S. Paulo: Organon, 2002.  
HAHNEMANN, S. *Doenças Crônicas*: Tradução de Helmut Hentschel et. al. 5ª Ed. São Paulo: Servidéia Comunicação, 1999.  
KOSSAK-ROMANACH, Anna. *Homeopatia em 1000 Conceitos / Homeopathy in 1000 Concepts*. 3 ed. São Paulo: ELCID, 2003. 557 p.  
LATHOUD, J.A. *Estudos de Matéria Médica Homeopática*. Tradução: Heloisa Helena de Macedo. São Paulo: Organon, 2004.  
EGITO, J.L. *Classificação Miasmática dos Medicamentos Homeopáticos*. 1ª Ed. São Paulo: Organon, 2006.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43029			<b>Nome da disciplina:</b> Práticas de Imuno-hematologia e Hemoterapia Laboratorial	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Hematologia; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Sanguíneo I				
<b>Ementa:</b> As bases da Imuno-hematologia. Uma visão geral dos principais sistemas eritrocitários. Exames Imuno-hematológicos na rotina de paciente e doadores no ciclo do sangue segundo as legislações vigentes. Arsenal imuno-hematológico. Principais reagentes e técnicas disponíveis no mercado. Sistema ABO. Noções básicas e tipagem ABO: Resolvendo as discrepâncias. Sistema RH: Noções				

básicas e tipagem RhD. Pesquisa de anticorpos irregulares. Seleção Pré-transfusional. Testes de rotina, regras de compatibilidade e expressão dos antígenos nos diferentes hemocomponentes. Padrão de Qualidade dos Reagentes. Técnicas Aplicadas no Controle de Qualidade.

**Objetivo Geral:**

Fornecer ao estudante do curso de Farmácia os conceitos básicos sobre a interpretação laboratorial das reações transfusionais, das tipagens sanguíneas e da doença hemolítica do recém nato.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Aulas práticas. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.

**Bibliografia básica:**

ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. *Biologia Molecular da Célula*. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
HENRY, J.B. *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais*. 20ª edição, Manole, 2008.  
MARTINHO, M.S.C. *Hematologia em Laboratório Clínico*. Sarvier, 2012.

**Bibliografia complementar:**

TEIXEIRA, J.E.C. *Diagnóstico Laboratorial em Hematologia*. Rocca, 2006.  
BRASIL, Ministério da Saúde - Técnico em Hemoterapia, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnico\\_hemoterapia\\_livro\\_texto.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnico_hemoterapia_livro_texto.pdf)  
BRASIL, Ministério da Saúde - Portaria de consolidação nº 5, de 28/09/2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/pnmpmf/orientacao-ao-prescritor/Publicacoes/portaria-de-consolidacao-no-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf/view>  
ANVISA, RESOLUÇÃO - RDC nº 34 de DE 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170553/04145350-rdc-anvisa-34-2014.pdf>  
ANVISA, RESOLUÇÃO - RDC nº 20 de 10 de abril de 2014. Regulamento sanitária para transporte de material biológico humano. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0020\\_10\\_04\\_2014.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0020_10_04_2014.pdf)

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43030			<b>Nome da disciplina:</b> Reestruturação produtiva, trabalho e saúde	
<b>Carga horária total:</b> 40,5 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico/ Extensionista	<b>Natureza:</b> Obrigatória: Fisioterapia/Terapia Ocupacional Optativa: Farmácia
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b> 13,5 h		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> A disciplina visa discutir o trabalho como metabolismo homem-natureza e como categoria central na constituição do humano; os momentos da reestruturação produtiva capitalista e suas implicações nos processos de subjetivação e na saúde do trabalhador; os conceitos de precariado do setor de				

serviços, desemprego estrutural e subemprego; os modos de gerenciamento da economia e as concepções de Estado mínimo e de Estado de Bem-Estar Social; trabalho e questões identitárias; trabalho infantil e trabalho escravo; a influência da centralidade do trabalho nas etapas do ciclo da vida; ócio, tempo livre, ageísmo e o estigma da improdutividade; a relação entre o trabalho da reprodução da vida cotidiana e a construção social do lugar subalterno da mulher na divisão do trabalho. Diálogos contemporâneos: promover debate crítico relativo a temas atuais transversais ao eixo de humanas.

**Objetivo Geral:**

Compreender a relação homem-trabalho em diferentes contextos históricos e culturais a fim de evidenciar as contradições próprias ao modo de produção nascido na modernidade europeia, bem como à sua divisão do trabalho nos dias atuais (neoliberalismo/capitalismo flexível). A ideologia neoliberal – o sujeito empreendedor, empresário de si: debater o imperativo de empreender e as aparências de liberdade e empreendedorismo. Observar os impactos das transformações no mundo do trabalho capitalista em suas diferentes fases sobre os processos de subjetivação e a saúde do trabalhador: relação entre psicopatologias, violência neuronal e tecnologia. Debater como as formas precarizadas de trabalho do subproletariado, o desemprego estrutural e o subemprego refletem na gramática do reconhecimento social e na autoimagem do trabalhador: sensação de self dispensável e autoculpabilização pelo próprio fracasso. Discutir a dificuldade de se lidar com o tempo livre no contexto em que a produtividade baseada na competição é a ideologia hegemônica no mundo do trabalho contemporâneo, o ageísmo e o estigma da improdutividade que pesa sobre o aposentado e o idoso nesse mesmo contexto. Analisar a relação entre identidades e trabalho. Debater o trabalho doméstico como uma das formas da acumulação primitiva do capital.

**Procedimentos metodológicos:**

Aulas expositivo-dialogadas. Dinâmicas em grupo sobre os temas em questão. Dinâmicas pergunta-aula-revisita às questões para um exercício constante de pensar o pensamento, essencial de acordo com Adorno e Horkheimer.

**Bibliografia básica:**

ANTUNES, R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2007.  
BAUMAN, Z. Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.  
MASI, D. O Futuro do Trabalho – fadiga e ócio na sociedade pós-industrial. 10ª ed. Rio de Janeiro: José Olímpio Editora, 2010.

**Bibliografia complementar:**

ANTUNES, R. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2009.  
BAUMAN, Z. Tempos Líquidos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.  
BRAVO, M.I.S. et al. Movimentos Sociais, Saúde e Trabalho. Rio de Janeiro: ENSP, 2010.  
MARX, K. O capital: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.  
MASI, D. O Ócio Criativo. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2000.

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43031			<b>Nome da disciplina:</b> Reologia: Teoria e Prática Aplicada à Farmácia	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b> 27 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Físico-Química				
<b>Ementa:</b> A disciplina abordará a aplicação da Reologia para o profissional farmacêutico através da compreensão dos seguintes tópicos teóricos: Princípios da Reologia (Lei básica, Tensão de cisalhamento, Taxa de cisalhamento, Viscosidade Dinâmica e Cinemática, Curvas de viscosidade e de fluxo, Parâmetros de viscosidade). Classificação dos Fluidos de acordo com o comportamento reológico: Fluidos Newtonianos e não-Newtonianos, Fluidos tixotrópicos e reopéticos. Modelos Matemáticos ( <i>Power Law</i> , Herschel-Bulkley e Casson). Tipos de reômetros/viscosímetros (Reômetros/viscosímetros rotacionais, placas paralelas, cone-placa, de torque e Viscosímetros capilares). Viscoelasticidade: Medidas do comportamento elástico de fluidos viscoelásticos (Fluência- <i>creep</i> e recuperação), a relevância da taxa de cisalhamento em dados reológicos e na processabilidade de fluidos viscoelásticos (Taxas de cisalhamento em processamentos de polímeros, fármacos, alimentos e cosméticos). Efeito do comportamento reológico nas propriedades de emulsões, suspensões, géis e biodisponibilidade. Parte prática: Obtenção de emulsões, géis e suspensões na área de fármacos, alimentos e cosméticos, com posterior caracterização dos mesmos pela avaliação das propriedades reológicas (e viscoelásticas) por gráficos obtidos em reômetro.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender os conceitos reológicos relacionando a caracterização de emulsões, géis e suspensões que serão insumos para a confecção de fármaco, alimento ou cosmético.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas; leitura crítica de artigos científicos; debates; seminários. Aulas práticas em laboratório, com momento de estudo teórico anterior ou pós-prática, uso de metodologias ativas, como método de Poyl e trabalho organizado em grupos.				
<b>Bibliografia básica:</b> SCHRAMM, G. <i>Reologia e Reometria - Fundamentos Teóricos e Práticos</i> . 1ª Ed. São Paulo: Editora Artliber, 2006. NETZ, P.A.; ORTEGA, G.G. <i>Fundamentos de físico-química</i> . Porto Alegre: Editora Artmed, 2002. FLORENCE, A.T.; ATTWOOD, D. <i>Princípios físico-químicos em farmácia</i> . São Paulo: Editora Edusp, 2003.				
<b>Bibliografia complementar:</b> AULTON, M.E. <i>Delineamento de formas farmacêuticas</i> . 2ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. CASTRO, A. <i>A Química e a Reologia no Processamento dos Alimentos</i> . São Paulo: Editora Gomes - Ciência e Técnica, 2003.				

MACOSKO, C.W. *Rheology: principles, measurements and applications*. São Paulo: Editora Wiley-VHC, 1994.  
ATKINS, P.W. & de PAULA, J. *Físico-Química*, vol.1. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.  
ATKINS, P.W. & de PAULA, J. *Físico-Química*, vol.2. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43032			<b>Nome da disciplina:</b> Saúde e Qualidade de Vida	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisitos				
<b>Ementa:</b> Discutir os conceitos de qualidade de vida e estilo de vida, os indicadores de qualidade de vida e saúde e a aptidão física. Evidenciar os benefícios da atividade física e indicar atividades corporais. Discutir o estilo de vida nos grandes centros urbanos e os hábitos de vida recomendáveis são objeto de argumentação. Debater o conceito, as dimensões e as perspectivas do lazer na sociedade contemporânea e a prática de atividades físicas e de lazer.				
<b>Objetivo Geral:</b> Identificar, analisar e vivenciar aspectos significativos relacionados à qualidade de vida e promoção da saúde, com ênfase na prática de atividades corporais e de lazer.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas práticas e teóricas expositivas dialogadas com estudos dirigidos em grupo. Apresentações de seminários e prática de atividades corporais.				
<b>Bibliografia básica:</b> CHOPRA, D. <i>Saúde Perfeita</i> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Bestseller Editora, 2008. GUISELINI, M. <i>Aptidão Física, Saúde e Bem-Estar</i> . São Paulo: Phorte, 2006. MARCELLINO, N. C.(org.). <i>Lazer e Esporte</i> . Campinas: Autores Associados, 2002.				
<b>Bibliografia complementar:</b> FERNANDES, C. <i>Corpo em movimento</i> . 2ª ed. São Paulo: Editora Annablume, 2008. GOLDENBERG, M. <i>Nu e Vestido</i> . 2ª ed. São Paulo: Record, 2007. MONTEIRO, P.P. <i>Quem somos nós? O enigma do corpo</i> . 2ª ed. São Paulo: Gutenberg, 2006. RENGEL, L. <i>Os temas de movimentos de Rudolf Laban</i> . São Paulo: Editora Annablume, 2008. WENTZCOVITCH, C.A. <i>Terapia Bioenergética Integral</i> . São Paulo: Ícone, 2007.				



### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43033			<b>Nome da disciplina:</b> Síntese Orgânica de Fármacos	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Orgânica Aplicada II				
<b>Ementa:</b> A disciplina Síntese Orgânica de Fármacos trabalha o planejamento de rotas para a síntese de fármacos de diferentes classes terapêuticas, envolvendo os diversos tipos de mecanismos de reações.				
<b>Objetivo Geral:</b> Proporcionar aos estudantes habilidades para compreender conceitos e discutir processos e rotas de síntese orgânica utilizadas na produção de fármacos e capacitar o aluno a enfrentar e resolver problemas relacionados com a obtenção de fármacos por via sintética, em escala laboratorial e industrial.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo, resolução de exercícios, estudos dirigidos, estudo de artigos científicos, apresentação de seminários e debates de temas atuais envolvendo a síntese de fármacos.				
<b>Bibliografia básica:</b> CLAYDEN, J. et al. <i>Organic Chemistry</i> . 2nd Ed. Editora Oxford Univ Press Usa, 2012. McMURRY, J. <i>Química Orgânica</i> . Vol 1. 3ª Ed. Editora Cengage Learning, 2016. VARDANYAN, R., HRUBY, V. <i>Organic synthesis of essential drugs</i> . 1ª Ed. 2006, Editora Elsevier, Netherlands.				
<b>Bibliografia complementar:</b> COSTA, P.; PILLI, R.; PINHEIRO, S. <i>Substâncias carboniladas e derivados</i> . 2ª Ed. Editora SBQ, 2019. RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. <i>Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos</i> . Editora Lidel, 2002. BRUICE, P.Y. <i>Química Orgânica</i> . Vol. 1. 4ª Ed. 2006. Editora Pearson, 2006. BRUICE, P.Y. <i>Química Orgânica</i> . Vol. 2. 4ª Ed. 2006. Editora Pearson, 2006. RODRIGUES, J.A.R. & FERNANDES, A.C. <i>Guia IUPAC para a nomenclatura de compostos Orgânicos</i> . Editora Lidel, 2002.				

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43034			<b>Nome da disciplina:</b> Tópicos Avançados em Microbiologia e Imunologia	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 27 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Microbiologia Geral; Imunologia				
<b>Ementa:</b> Biofilmes bacterianos: conceito, etapas de formação, infecções associadas, resistência a antimicrobianos e estratégias antibiofilme. Vacinas: histórico, tipos e atualidades. Sistema imune de mucosa.				
<b>Objetivo geral:</b> Aprofundar conhecimentos em Microbiologia e Imunologia.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas e dialogadas. Estudo dirigido. Seminários em grupo. Leitura de artigos científicos.				
<b>Bibliografia básica:</b> ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. <i>Imunologia Celular e Molecular</i> . 6ª ed. Editora Elsevier, 2008. BROOKS, G. F. <i>et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</i> . 25ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. TRABULSI, L. R.; ALTHERTUM, F. <i>Microbiologia</i> . 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.				
<b>Bibliografia complementar:</b> ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A. H. <i>Imunologia Básica</i> . 3ª ed. Editora Elsevier. 2009. ACTOR, J.K. <i>Imunologia e Microbiologia</i> . 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. GOERING, R.V. <i>et al. MIMS Microbiologia Médica</i> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. <i>Imunobiologia de Janeway</i> . 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. <i>Microbiologia Médica</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.				

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43035			<b>Nome da disciplina:</b> Tópicos e Experiências em Assistência Farmacêutica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Introdução a Ciências Farmacêuticas				
<b>Ementa:</b> A disciplina trabalha os assuntos relacionados com a assistência farmacêutica que são vivenciados cotidianamente pela população, por meio da exposição de reportagens e de relatos de casos exitosos envolvendo atividades no nível municipal. Desta forma, os pilares da disciplina são: o resgate dos conceitos teóricos fundamentais na assistência farmacêutica, a discussão sobre os temas (situações problemas) cotidianos, a gestão da assistência farmacêutica municipal e a importância da epidemiologia neste processo.				
<b>Objetivo Geral:</b> Estimular a postura crítica e reflexiva sobre os temas relacionados à assistência farmacêutica no nível municipal, contribuindo para a compreensão ampla deste campo de atuação profissional, desde o nível de gestão operacional até o nível estratégico.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas e dialogadas com discussão de artigos científicos e relatos de casos; dinâmicas em grupo utilizando a metodologia de problematização.				
<b>Bibliografia básica:</b> STORPIRTIS S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. <i>Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica</i> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S.; LUIZA, V.L.; CASTILHO S.R.; OLIVEIRA, M.A.O; JARAMILLON J. organizadoras. <i>Assistência Farmacêutica: Gestão e Prática para Profissionais da Saúde</i> . Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. MARIN, N.; LUIZA, V.L.; OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S.; MACHADO-DOS SANTOS, S. <i>Assistência farmacêutica para gerentes municipais</i> . Rio de Janeiro: OPAS/OMS; 2003. 373p. Disponível em <a href="https://www.cff.org.br/userfiles/84%20-%20MARIN%20N%20ET%20AL%20Assistencia%20Farmaceutica%20para%20gerentes%20municipais_2003.pdf">https://www.cff.org.br/userfiles/84%20-%20MARIN%20N%20ET%20AL%20Assistencia%20Farmaceutica%20para%20gerentes%20municipais_2003.pdf</a> .				
<b>Bibliografia complementar:</b> ALENCAR, T.O.S.; PAIM, J.S. Reforma Sanitária Brasileira e políticas farmacêuticas: uma análise dos fatos produzidos entre 2003 e 2014. <i>Saúde Debate</i> . Rio de Janeiro, v.41, n.3, set 2017. OLIVEIRA, M.A.; BERMUDEZ, J.A.Z.; OSÓRIO-DE-CASTRO, C.G.S. <i>Assistência Farmacêutica e acesso a medicamentos</i> . Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007.				

BERBEL, N.A.N. A metodologia da problematização com o arco de Magueres: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: EDUEL, 2012.  
ALMEIDA FILHO, N. de; BARRETO, M.L. *Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações*. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan; 2012.  
AIZENSTEIN, M.L. *Fundamentos para o uso racional de medicamentos*. São Paulo: Artes Médicas, 2010.

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43036			<b>Nome da disciplina:</b> Tópicos Especiais em Química Farmacêutica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Química Farmacêutica				
<b>Ementa:</b> A disciplina visa proporcionar a compreensão a nível estrutural e molecular do processo de reconhecimento de fármacos pertencentes a classes farmacológicas selecionadas por seu biorreceptor, levando em consideração as propriedades físico-químicas, aspectos de estereoquímica e metabolismo, bem como a aplicação desse conhecimento no processo de planejamento racional de fármacos, com enfoque no estudo da relação estrutura-atividade e estratégias de modificação molecular de fármacos com ação em diferentes alvos, tais como: anticolinesterásicos; anti-hipertensivos; diuréticos; antiasmáticos; ansiolíticos; antidepressivos; anticonvulsivantes; analgésicos opioides; antimicrobianos; antineoplásicos e contraceptivos orais.				
<b>Objetivo Geral:</b> Compreender as razões moleculares envolvidas nas interações entre o fármaco e o receptor, bem como o planejamento racional de fármacos de diferentes classes farmacológicas.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas teóricas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, vídeo-debates, seminários, dentre outras possibilidades.				
<b>Bibliografia básica:</b> DEWICK, P.M. <i>Essentials of organic chemistry: for students of pharmacy, medicinal chemistry and biological chemistry</i> . Editora John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex, England, 2006 KOROLKOVAS, A.; BURCKHALTER, J. H. <i>Química Farmacêutica</i> . Guanabara Koogan, 1988 PATRICK, G. L. <i>An introduction to medicinal chemistry</i> . 5th. ed. Oxford [New York]: Oxford University Press, 2013.				
<b>Bibliografia complementar:</b> SILVERMAN, R.B.; HOLLADAY, M.W. <i>The Organic Chemistry of drug design and drug action</i> . 3ª ed. Editora Elsevier Inc, USA, 2014				

BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. *Química Medicinal: as Bases Moleculares da Ação dos Fármacos*. 3ª ed. Editora ArtMed, São Paulo-SP, 2014.

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K. L. *Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. Editora MC Graw-Hill Interamericana do Brasil, Porto Alegre, 2010

RANG, H.P. *et al. Rang & Dale Farmacologia*. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2012

STEFANI, H. A. *Introdução à química de compostos heterocíclicos*. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009

### Programa de disciplina

<b>Código:</b> OPT43037			<b>Nome da disciplina:</b> Tópicos Especiais em Farmacologia Clínica e Terapêutica	
<b>Carga horária total:</b> 54 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 54 h	<b>CH prática:</b>	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Farmacocinética e Farmacodinâmica; Patologia Geral; Fisiopatologia, Diagnóstico Laboratorial e Farmacoterapia dos Sistemas - Cardiovascular e Renal				
<b>Ementa:</b> Princípios de Farmacocinética Clínica. Fatores que interferem na Farmacoterapia. Farmacogenética. Princípios de Fisiopatologia dos Sistemas. Farmacologia Clínica e Terapêutica nas Fisiopatologias dos Sistemas: Central, Cardiovascular e Renal, Digestório, Endócrino e Metabólico, Geniturinário, Ocular e Otológico e Respiratório. Farmacologia Clínica e Terapêutica nos Distúrbios Alérgicos e Dermatológicos. Farmacologia Clínica e Terapêutica nas Infecções Microbianas, Fúngicas, Antiparasitárias e Virais. Farmacologia Clínica e Terapêutica nos Processos Inflamatórios e Alérgicos. Farmacoterapia Oncológica. Farmacoterapia das doenças neurodegenerativas. Farmacologia Clínica e Terapêutica na prática pediátrica, geriátrica, obstétrica e lactantes. Interações medicamentosas.				
<b>Objetivo Geral:</b> Capacitar o futuro profissional farmacêutico na aplicação dos conceitos de Farmacologia Clínica para o acompanhamento farmacoterapêutico ao paciente. Identificar aspectos farmacológicos clínicos e terapêuticos das principais classes de medicamentos aplicados às recorrentes fisiopatologias. Desenvolver o raciocínio clínico e a conduta de intervenção farmacoterapêutica de forma integrada aos parâmetros clínicos e bioquímicos apresentados pelos pacientes buscando o uso racional do seguimento terapêutico. Aplicar os conhecimentos de Farmacologia Clínica no acompanhamento farmacoterapêutico de idosos, crianças e/ou gestantes.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas. Leitura crítica e discussão de artigos de evidência clínica. Dinâmicas em grupos e simulações clínicas. Análise de casos clínicos e das diretrizes e protocolos clínicos e terapêuticos.				
<b>Bibliografia básica:</b> BRUNTON, L.L. <i>et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman</i> . 12ª ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2012. KATZUNG, B.G. <i>Farmacologia Básica e Clínica</i> 10ª. Ed., McGraw-Hill, 2010.				

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON, G. *Rang & Dale. Farmacologia*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**Bibliografia complementar:**

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. *Farmacologia Clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

GOLAN, D. E. *Princípios de Farmacologia. A Base Fisiopatológica da Farmacologia*. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014.

STORPIRTIS, S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. *Ciências Farmacêuticas: Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.

BISSON, M.P. *Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica*. 3ª Ed. Editora Manole, 2016.

BRASIL, CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. *Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual*. Brasília, 2016.

**Programa de disciplina**

<b>Código:</b> OPT43038equila			<b>Nome da disciplina:</b> Trabalhando com Grupos: teorias, técnicas e aplicações	
<b>Carga horária total:</b> 27 h			<b>Abordagem metodológica:</b> Teórico-prática	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> 13,5 h	<b>CH prática:</b> 13,5 h	<b>CH extensão:</b>		
<b>Pré-requisitos:</b> Não há pré-requisito				
<b>Ementa:</b> Conceituação de grupos e processos grupais. Fundamentos teóricos básicos de dinâmicas de grupo. Modalidades de grupos, suas finalidades, contextos e aplicações. Planejamento, organização e manejo de grupos em diferentes contextos. Especificidades de intervenção em formações grupais distintas: Aspectos metodológicos, práticos e éticos. Grupos, Interdisciplinaridade e Saúde.				
<b>Objetivo Geral:</b> Fomentar a compreensão ampliada de processos e dinâmicas grupais em diferentes contextos, enquanto ferramentas alternativas de cuidado voltadas para a abordagem integral do indivíduo na sua comunidade e cultura.				
<b>Procedimentos metodológicos:</b> Aulas expositivas dialogadas, leituras e análise de textos, debates, trabalhos individuais e em grupos, atividades práticas de simulação.				
<b>Bibliografia básica:</b> BALLARIN, M.L.G.S. Abordagens grupais. In: SOUZA, A.C.A. e GALVÃO, C.R.C. <i>Terapia Ocupacional: fundamentação e prática</i> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. pp. 38 - 43. DIAS, A.C. <i>Oficina criativa e Psicopedagogia</i> . São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. FREUD, S. Psicologia de grupo e análise do ego. In: <i>Obras psicológicas completas de Sigmund Freud</i> . Vol. XVIII. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2016.				

**Bibliografia complementar:**

CASTANHO, P. Uma Introdução aos grupos operativos: Teoria e técnica. *Vínculo – Revista do NESME*, v.9, n.1, p. 1-60, 2012.

COSTA, C. *et al.* Os desdobramentos dos grupos de ajuda e suporte mútuo on-line em tempos de crise sanitária mundial. *Revista Saúde em Redes*, v. 6, n. 2, p.7-22, 2020.

HERMANN, M.C. Instituições, grupos e seus modos de coordenação: intersecções no campo da saúde mental. *Mudanças – Psicologia da Saúde*, v. 14, n. 1, p.32-41, jan.-jun. 2006.

KIND, L. Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. *Psicologia em Revista*, Belo Horizonte, v. 10, n. 15, p. 124-136, jun. 2004.

TIVERON, J.D.P.; GUANAES-LORENZI, C. Tensões do trabalho com grupos na Estratégia Saúde da Família. *Psico*, v. 44, n. 3, p. 391-401, jul.- set. 2013.