Ministério da Educação do Brasil
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB
Instituto de Ciências da Saúde - ICS
Coordenação do Curso de Farmácia

PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

Redenção - CE
2022

Reitor

Roque do Nascimento Albuquerque

Vice-Reitora

Cláudia Ramos Carioca

Pró-reitor de Relações Institucionais

Artemisa Candé Monteiro

Pró-Reitor de Administração

Jonh Wesley Lopes da Silva

Pró-Reitor de Planejamento

Antonio Celio Ferreira dos Santos

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Carlos Henrique Lopes Pinheiro

Pró-Reitora de Extensão, Arte e Cultura

Segone Ndangalila Cossa

Pró-Reitora de Graduação

Rosalina Semedo de Andrade Tavares

Pró-reitor de Políticas Afirmativas e Estudantis

Mara Rita Duarte de Oliveira

Diretor do Instituto de Ciências da Saúde

Thiago Moura de Araújo

Docentes Responsáveis pelo Projeto

Ana Caroline Rocha de Melo Leite

Daniel Freire de Sousa

Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno

Jamile Magalhães Ferreira

Jeferson Falcão do Amaral

Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete

Raquel Petrilli Eloy

Yara Santiago de Oliveira

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso: Curso de Graduação em Farmácia

Grau conferido: Bacharelado

Modalidade de ensino: Presencial

Turnos de funcionamento do curso: Integral (manhã e tarde)

Número de vagas ofertadas (semestre/ano): 30 por semestre/60 por ano

Formas de ingresso: Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e Processo Seletivo de Estudantes Internacionais (PSEI)

Duração do curso em semestres (anos): 10 semestres (5 anos)

Carga horária de integralização do curso: 5.100 h (cinco mil e cem horas)

Endereço de funcionamento do curso:
Campus das Auroras
Rua José Franco de Oliveira, s/n
CEP: 62.790-970
Redenção – Ceará – Brasil

Coordenador do curso:
Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno

Docentes vinculados ao curso:
Aline Santos Monte
Ana Caroline Rocha de Melo Leite
Cláudia Alessandra Fortes Aiub
Daniel Freire de Sousa
Edmara Chaves Costa

Érika Helena Salles de Brito
Jairo Domingos de Morais
Jamerson Ferreira de Oliveira
Jamile Magalhães Ferreira
Jeferson Falcão do Amaral
José Carlos Rodrigues Nascimento
Juliana Jales de Hollanda Celestino
Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete
Marcelo Vitor de Paiva Amorim
Raquel Petrilli Eloy
Rebeca Magalhães Pedrosa Rocha
Yara Santiago de Oliveira

Composição do NDE:
Ana Caroline Rocha de Melo Leite
Daniel Freire de Sousa
Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno
Jamile Magalhães Ferreira
Jeferson Falcão do Amaral
Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete
Raquel Petrilli Eloy
Yara Santiago de Oliveira

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 6
1 CONTEXTUALIZAÇÃO 7
1.1 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB 7
1.1.1 Endereço 7
1.1.2 Documento de criação da Instituição de Ensino Superior (IES) 7
1.1.3 Contextualização da IES 7
1.2 Justificativa 14
1.2.1 Cenário atual da formação em saúde nos países lusófonos 14
1.2.2 Cursos de saúde disponibilizados e reconhecidos em universidades brasileiras 17
1.2.3 Cursos da área da saúde no Estado do Ceará 18
1.3 Um breve histórico sobre os Cursos de Farmácia 19
1.4 A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil 20
1.5 Áreas de atuação 23
1.6 Necessidade dos países africanos e lusófonos 27
2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 29
2.1 Contextualização do Curso 29
2.1.1 Denominação do curso 29
2.1.2 Atos legais de autorização 29
2.1.3 Grau conferido 29
2.1.4 Modalidade de ensino 29
2.1.5 Turno de funcionamento do curso 29
2.1.6 Número de vagas ofertadas (semestre/ano) 29
2.1.7 Formas de ingresso 29
2.1.8 Duração do curso em semestres (anos) 29
2.1.9 Carga horária de integralização do curso 30
2.1.10 Tempo mínimo e máximo para integralização 30
2.1.11 Endereço de funcionamento do curso 30
2.1.12 Coordenador do curso 30
2.1.13 Docentes vinculados ao curso 30
2.1.14 Composição do NDE 31
2.2 Política institucional no âmbito do curso 31
2.3 Objetivos do curso 32
2.4 Perfil do egresso 33
2.5 Formas de ingresso 41
2.6 Organização Curricular 41
2.6.1 Ensino/graduação e estrutura curricular 41

2.6.2 Atividades complementares *48*
2.6.3 Trabalho de Conclusão de Curso *50*
2.6.4 Estágio curricular *53*
2.6.4.1 Proposições do estágio curricular 59
2.6.5 Plano de integralização da carga horária *60*
2.6.6 Metodologias de ensino *69*
2.6.6.1 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem 72
2.6.7 Flexibilização curricular *72*
2.6.8 Apoio ao discente *73*
2.6.9 Procedimentos de avaliação dos Processos de Ensino e Aprendizagem *76*
2.6.10 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso *78*
2.6.11 Integração com as redes públicas de ensino básico, fundamental e médio *79*
2.6.12 Integração com o sistema local e regional de saúde e do SUS *80*
2.6.13 Pesquisa *81*
2.6.14 Extensão *82*
2.6.15 Pós-graduação *84*
2.6.16 Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) *85*
3 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO 86
3.1 Recursos humanos 86
3.1.1 Colegiado de curso *87*
3.1.2 Núcleo Docente Estruturante *89*
3.1.3 Coordenação *91*
3.2 Infraestrutura 93
3.3 Materiais e equipamentos 97
4 REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO 101
CONSIDERAÇÕES FINAIS 104
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 106
REFERÊNCIAS NORMATIVAS 107
TABELA DE REVISÃO DO PPC EM 2022 185

APRESENTAÇÃO

As constantes renovações em um curso de graduação são inegáveis. Imaginem-se essas transformações acontecendo na implantação de um novo curso. É o caso do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB. Após aprovação pelo Conselho Universitário em 2014 (regime trimestral) e 2018 (regime semestral), bem como concretização de sua implantação no primeiro semestre de 2019, observaram-se necessidades de readequação para atender demandas institucionais e demandas legais vigentes de modo a cumprir as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia no âmbito dos sistemas de ensino superior do País (RESOLUÇÃO Nº 6, DE 19 DE OUTUBRO DE 2017 / Câmara de Educação Superior - Conselho Nacional de Educação). Além disso, novos professores foram somados ao Curso de Farmácia, permitindo que olhares diferentes, com formações diversas pudessem contribuir com a melhoria de um Projeto Pedagógico em lapidação, entretanto, mais consistente, moderno e que atendesse aos anseios dos estudantes brasileiros, internacionais e da comunidade acadêmica que acredita em uma universidade pública e com ensino de qualidade, com desafios peculiares de interiorização e internacionalização.

Todos os professores do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deram contribuições valorosas para o documento que é apresentado, demonstrando todo espírito de inovação e comprometimento docente, além da participação de estudantes e técnicos na formação de conceitos e ideias de melhoria.

Esse trabalho de revisão em equipe, coordenado pelos professores do Núcleo Docente Estruturante e abraçado pelos demais atores da universidade conta de alterações pontuais, mas que são de extrema importância para uma formação mais sólida. Ressalta-se que as atualizações realizadas também foram otimizadas pelos novos laboratórios construídos, além do Centro de Assistência Integral à Saúde (CAIS), equipamento fundamental para um ensino mais humanístico e extensionista, atendendo as demandas mais contemporâneas do profissional Farmacêutico.

É com todo esse esmero e fruto de trabalho coletivo que os professores, estudantes e técnicos que fazem o Curso de Graduação em Farmácia do Instituto de Ciências da Saúde da UNILAB têm o imenso prazer de encaminhar a primeira revisão do seu Projeto Pedagógico para superar os desafios que lhes são esperados.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB

1.1.1 Endereço

Campus da Liberdade.
Av. da Abolição, nº 3 – Centro – Redenção – CE.
CEP 62790 – 000

1.1.2 Documento de criação da Instituição de Ensino Superior (IES)

Lei Federal nº 12.289, de 20 de julho de 2010.

1.1.3 Contextualização da IES

No que diz respeito à educação superior brasileira, em consonância com as gestões federais anteriores, as quais tinham, como uma de suas principais metas educacionais, a expansão e interiorização do ensino superior, com vistas a torná-lo mais acessível à população brasileira, nasceu a intenção de implantar uma nova universidade federal. Essa tinha como possibilidade levar a educação superior, não apenas a estudantes brasileiros, mas também a estudantes dos países que compõem a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP). Esta proposta de universidade visou, portanto, viabilizar o ensino superior no Brasil e em vários países que carecem de formação superior qualificada para diversos serviços em seus territórios.

O mundo lusófono tornou-se, então, região privilegiada na estratégia das relações internacionais brasileiras. Além do que, o projeto de criação de uma universidade integrada internacionalmente ampliou o relacionamento e o conhecimento sobre o mundo de Língua Oficial Portuguesa.

Visando contemplar estes objetivos, em outubro de 2008, criou-se a Comissão de Implantação da UNILAB (instituída pela Secretária de Educação Superior). Seus trabalhos foram iniciados no sentido de definir temas e problemas comuns ao Brasil e aos países parceiros da CPLP. A referida Comissão dedicou-se firmemente à

elaboração do planejamento institucional, da estrutura acadêmica e curricular, bem como à concepção de uma estrutura de administração de pessoal, patrimônio, orçamento e finanças.

A Comissão de Implantação da UNILAB trabalhou durante dois anos em meio à realização de reuniões, debates e parcerias importantes, tanto no Brasil como no exterior. Os membros desta Comissão, dentre as suas atribuições, analisaram detalhadamente as propostas e diretrizes que foram elaboradas por entidades vinculadas ao desenvolvimento da educação superior no mundo.

Dentre os temas privilegiados, destacam-se o intercâmbio de conhecimentos na perspectiva da cooperação solidária, as demandas nacionais dos países participantes, bem como sua relevância e impacto em políticas nacionais de desenvolvimento econômico e social.

Mediante a aprovação da Lei Federal nº 12.289, de 20 de julho de 2010, criou-se a UNILAB, localizada na Av. da Abolição, nº 3 – Centro – Redenção – CE, CEP 62.790 – 000. Sua criação acarretou o aumento dos investimentos em ciência, tecnologia e cultura no Brasil, bem como o aumento do número de instituições federais de educação superior. A UNILAB é a segunda Universidade no país com caráter internacional, consolidando um dos eixos centrais da política educacional brasileira instituída em anos anteriores.

A UNILAB caracteriza sua atuação pela cooperação internacional e intercâmbio acadêmico e solidário com países membros da CPLP (Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe) e asiáticos (Timor Leste e Macau). Trata-se de uma universidade residencial, cujo corpo docente e discente é formado por membros provenientes de diversos países.

O Estado do Ceará possui poucas instituições públicas de educação superior, sendo estas pertencentes ao Governo Estadual e Federal. As Universidades Estaduais são: Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Vale do Acaraú (UVA) e Universidade Regional do Cariri (URCA). As Universidades Federais são: Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade Federal do Cariri.

A instalação da UNILAB em Redenção - CE, cidade marco nacional por seu pioneirismo na libertação de escravos, não contempla apenas o atendimento das metas governamentais em promover o desenvolvimento de regiões ainda carentes de instituições de educação superior no País, como é o caso da região onde foi instalada. Este fato contempla também um encontro da nacionalidade brasileira com sua

história, à medida que tem, como meta, tornar-se um centro de pesquisa e formação de jovens brasileiros em interação com estudantes de outros países cujo laço é o idioma, a língua portuguesa.

A UNILAB está inserida numa região denominada de Maciço de Baturité que conta com a participação de 13 municípios, a saber: Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção. De acordo com dados publicados sobre o Perfil das Regiões de Planejamento do Maciço de Baturité no ano de 2016 (PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPECE, 2016), a população tinha um quantitativo de 241.216 pessoas, fazendo um somatório das áreas rural e urbana, correspondendo à uma densidade demográfica de 65,09 habitantes por quilômetro quadrado (km^2). Informações mais atuais estimaram um total de 243.982 habitantes em 2018 nessa região, com uma densidade demográfica de 65,8 habitantes/km^2 (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2019).

Dados de 2010 revelaram que o Maciço possuía 25,79% de analfabetos na faixa etária de 15 anos ou mais. A faixa etária mais prevalente era de pessoas entre 10 a 14 anos, bem como 15 e 19 anos, com a estratificação, por sexo, numericamente semelhante para homens e mulheres.

Dados de 2015, no âmbito da saúde, demonstraram a presença de 2.225 profissionais ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS), sendo 13,75% médicos, 9,21% enfermeiros, 5,44% dentistas e 7,73% outros profissionais de saúde de nível superior. Em relação ao número de empregos formais, despontavam atividades relacionadas à indústria, serviços e comércio. Informações mais atuais apontaram a atuação de 2.333 profissionais de saúde associados ao SUS, com 12,64%, 9,73%, 5,10% e 7,93% de médicos, enfermeiros, dentistas e outros profissionais, respectivamente, em 2017 (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2019). Para os empregos formais, no citado ano, houve destaque para a administração pública, serviços e comércio.

No que diz respeito à moradia, no ano de 2010, 66,24% da população possuía domicílios particulares permanentes, vivendo com metade do valor do salário-mínimo. O Produto Interno Bruto (PIB), em 2014, era de R$ 1.744.004 e, em 2016, o valor registrado foi de R$ 1.837.065 (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2019).

Vale ressaltar ainda que a cidade cearense que sedia a UNILAB está em uma posição geograficamente privilegiada em relação à África e à Europa e essa localização foi um dos pontos estratégicos que definiram sua implantação no Ceará.

A UNILAB está inserida, portanto, no contexto de internacionalização da educação superior, atendendo à política do governo brasileiro de incentivar a criação de instituições federais capazes de promover a cooperação sul-sul, com responsabilidade científica, cultural, social e ambiental.

Atuando na perspectiva da cooperação solidária, a UNILAB valoriza e apoia o potencial de colaboração entre países, como parte do crescente esforço brasileiro em assumir compromissos com a integração internacional no campo da educação superior.

A UNILAB, de acordo com a sua Lei de criação, tem como objetivo ministrar ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas de conhecimento e promover a extensão universitária. Ela tem, como missão institucional específica, formar profissionais e cidadãos para contribuir com a integração entre o Brasil e os demais estados membros da CPLP, especialmente os países africanos e o Timor Leste.

Consta ainda, em uma de suas vocações, promover o desenvolvimento regional e o intercâmbio cultural, científico e educacional. Destaca-se também sua missão de produzir e disseminar o saber universal, de modo a contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil e dos países de expressão em língua portuguesa, especialmente os africanos, estendendo seu manto de saber progressivamente a outros países deste continente.

É com esse objetivo e por meio da formação de cidadãos com sólido conhecimento técnico, científico e cultural, compromissados com a necessidade de superação das desigualdades sociais e a preservação do meio ambiente, que a UNILAB vem se expandindo e colocando em prática a graduação de qualidade.

Como princípios para a formação em nível superior, a UNILAB adotou:

- Desenvolvimento da ciência e da tecnologia, com caráter humano e social;
- Articulação de ensino-pesquisa-extensão;
- Reconhecimento e respeito à diversidade étnico-racial, religiosa, cultural e de gênero;
- Inclusão social com qualidade acadêmica;

- Interdisciplinaridade;
- Articulação teórico-prática;
- Reconhecimento das diferenças como meio de cooperar e integrar.

Atualmente, a IES possui três Campi e uma unidade acadêmica que são o Campus da Liberdade (em Redenção, Ceará), o Campus das Auroras (em Redenção, Ceará), o Campus dos Malês (em São Francisco do Conde, Bahia) e a Unidade Acadêmica dos Palmares (em Acarape, Ceará).

Administrativamente, a UNILAB possui sete Pró-Reitorias:

- Pró-Reitoria de Relações Institucionais;
- Pró-Reitoria de Administração;
- Pró-Reitoria de Planejamento;
- Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação;
- Pró-Reitoria de Extensão, Arte e Cultura;
- Pró-Reitoria de Graduação; e
- Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis.

Nos Campi da Liberdade e das Auroras, os cursos estão distribuídos em nove Institutos:

- Instituto de Ciências Exatas e da Natureza – ICEN;
- Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA;
- Instituto de Ciências da Saúde – ICS;
- Instituto de Desenvolvimento Rural – IDR;
- Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável – IEDS;
- Instituto de Humanidades – IH;
- Instituto de Humanidade e Letras do Malês – IHL;
- Instituto de Linguagens e Literaturas – ILL; e
- Instituto de Educação a Distância – IEAD.

Atualmente, há vinte e cinco cursos de graduação vinculados a esses Institutos:

- Administração Pública;
- Agronomia;

- Antropologia;
- Bacharelado em Humanidades – BHU;
- Ciências Biológicas – Licenciatura;
- Ciências da Natureza e Matemática – Licenciatura;
- Ciências Sociais;
- Enfermagem;
- Engenharia de Energias;
- Engenharia de Computação;
- Farmácia;
- Física – Licenciatura;
- História;
- Letras – Língua Portuguesa;
- Letras – Língua Inglesa;
- Matemática – Licenciatura;
- Pedagogia – Licenciatura;
- Química – Licenciatura;
- Relações Internacionais;
- Serviço Social;
- Sociologia – Licenciatura;
- Bacharelado em Administração Pública EaD;
- Licenciatura Computação EaD;
- Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais EaD; e
- Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa EaD.

No Campus dos Malês, as atividades de ensino compreendem a graduação presencial, em que são ofertados os cursos:

- Bacharelado em Humanidades – BHU;
- Letras – Língua Portuguesa;
- Bacharelado em Relações Internacionais;
- Licenciatura em Ciências Sociais;
- Licenciatura em História; e
- Licenciatura em Pedagogia.

Em nível de pós-graduação, a UNILAB oferece os seguintes cursos:

Latu Sensu – Especialização (A Distância)

- Gestão Pública;
- Gestão Pública Municipal;
- Gestão em Saúde;
- Gestão de Recursos Hídricos, Ambientes e Energéticos;
- Gênero, Diversidade e Direitos Humanos;
- Literaturas Africanas de Língua Portuguesa;
- Ciências é 10 – Ensino de Ciências: Anos Finais do Ensino Fundamental; e
- Metodologias Interdisciplinares e Interculturais para o Ensino Fundamental e médio.

Stricto Sensu – Mestrado

- Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis – MASTS;
- Mestrado Interdisciplinar em Humanidades – MIH;
- Mestrado Acadêmico em Enfermagem – MAENF;
- Programa de Mestrado em Antropologia UFC-UNILAB;
- Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT;
- Mestrado Acadêmico em Estudos da Linguagem;
- Mestrado Acadêmico em Energia e Ambiente; e
- Mestrado Profissional em Ensino e Formação Docente (associação com IFCE).

Há ainda na UNILAB um programa de assistência estudantil e programa de Iniciação Científica, com bolsas da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e UNILAB, além de bolsas de extensão da UNILAB (Programa de Extensão Universitária).

1.2 Justificativa

A UNILAB, com base na sua proposta de inserção regional, nacional e internacional, tem buscado se tornar um centro de referência para a integração, mediante o fomento à ciência e à cultura, contribuindo para a construção de um espaço de cooperação, acúmulo e transferência recíproca de ciência e tecnologia, de intercâmbio de culturas e de promoção do desenvolvimento sustentável.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (2016-2021), o desenvolvimento institucional prioriza a consolidação da implantação da UNILAB, o que implica concluir sua institucionalização, organização e construção dos seus *campi* atuais, bem como atualizar o planejamento de sua expansão, este último, referenciado ao Programa “UNILAB mais Dez”. A expansão da UNILAB é, pois, condição para o cumprimento de suas missões junto às comunidades regionais e aos países da CPLP.

Dentre os cursos que podem contribuir sobremaneira para essa expansão, destaca-se o Curso de Farmácia. Esse curso de graduação vai ao encontro das atribuições sumarizadas nas Diretrizes Gerais da UNILAB: “produzir e disseminar o saber universal de modo a contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil e dos países de expressão em língua portuguesa - especialmente os africanos, estendendo-se progressivamente a outros países desse continente – por meio da formação de cidadãos com sólido conhecimento técnico, científico e cultural e compromissados com a necessidade de superação das desigualdades sociais e a preservação do meio ambiente”.

1.2.1 Cenário atual da formação em saúde nos países lusófonos

O sistema de educação superior no Brasil, em relação às áreas de formação da saúde, apresenta uma característica muito peculiar. Observou-se um crescimento do número de vagas ofertadas, principalmente no setor privado. Apesar do crescimento da disponibilidade de vagas e das políticas de apoio, por parte do Governo Federal, ainda não se constata a formação de um número de profissionais suficiente e com a qualificação adequada, acarretando graves problemas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (PIERANTONI et al., 2012). Além do que, há uma má distribuição geográfica desses profissionais, comprometendo as condições de saúde da população (OLIVEIRA et al., 2017).

Com exceção de Portugal, a situação nos demais países lusófonos (Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor Leste) é bem mais preocupante. Números do Banco Mundial (2018) demonstram que o Continente Africano, onde a maioria desses países se localiza, apresenta, para cada 1.000 habitantes, 0,2 e 1,3 médicos e 1,0 e 2,5 enfermeiros e obstetrizes na África Subsariana e Norte da África, respectivamente. Para a Europa e Ásia Central, registram-se 3,4 e 8,3 médicos e enfermeiros e obstetrizes para esse quantitativo da população. Ainda, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), para cada 10.000 habitantes, a África apresenta 0,4 odontólogos e 0,7 farmacêuticos e práticos em Farmácia.

Esta deficiência no número de profissionais de saúde parece estar relacionada à condição econômica da região e ao reduzido investimento na formação de recursos humanos, uma vez que a Região Europeia possui 33,2; 65; 5 e 5,4 como valores de densidade, respectivamente. Para fins comparativos, a média mundial é de 4,2; 28,1; 2,2 e 4, respectivamente (WHO, 2012).

De modo mais específico e segundo a OMS, o Quadro 1 corrobora com o cenário apresentado acima. Neste quadro, observa-se que, dos 8 países lusófonos analisados, sobressam-se Portugal e Brasil como as nações com um maior número de profissionais de saúde por 10.000 habitantes, independentemente da categoria profissional observada. Além do que, os valores registrados nesses dois países divergem consideravelmente dos demais países lusófonos. Ainda, verifica-se um menor quantitativo de profissionais odontólogos e farmacêuticos entre todos os países avaliados, o que pode ser devido a falhas no registro profissional e/ou à falta real de profissionais da área.

Quadro 1 - Distribuição dos profissionais de saúde em países lusófonos, de acordo com os dados estatísticos da Organização Mundial de Saúde, no período de 2004 a 2019.

País	Médico (Ano)*	Enfermeira e obstetriz (Ano)*	Odontólogo (Ano)*	Farmacêutico (Ano)*
Angola	2,15 (2017)	4,08 (2018)	0,011 (2018)	0,149 (2004)
Brasil	23,11 (2019)	74,01 (2019)	6,4 (2018)	6,83 (2017)
Cabo Verde	7,81 (2015)	12,98 (2018)	2,18 (2019)	0,075 (2016)
Guiné-Bissau	1,27 (2016)	6,85 (2018)	0,037 (2018)	0,028 (2016)
Moçambique	0,85 (2019)	4,73 (2019)	0,095 (2019)	0,13 (2019)
Portugal	53,12 (2018)	68,99 (2018)	9,59 (2018)	9,12 (2018)
São Tomé e Príncipe	3,16 (2015)	19,24 (2018)	Indisponível	0,13 (2004)
Timor Leste	7,69 (2019)	17,56 (2019)	0,077 (2019)	2,13 (2019)

(*) Dados relativos a cada 10.000 habitantes.

Mesmo sem o estabelecimento, por parte da OMS, do número ideal de profissionais na área da saúde por habitante, verifica-se a necessidade de assistência à população em todas as áreas básicas. De fato, segundo cálculo da escassez de trabalhadores de saúde realizado com base no limite do índice de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e dos dados do Observatório de Saúde Global da OMS 2013, a África e o Sudeste Asiático apresentam as mais baixas densidades de trabalhadores de saúde, representadas por 2,2 e 3,3 profissionais por 1.000 habitantes, respectivamente. Para a Europa e Américas, os valores corresponderam a 14,0 e 9,6, respectivamente (WHO, 2016).

Além das carreiras clássicas conhecidas (Medicina, Enfermagem, Odontologia e Farmácia), primordiais para o funcionamento de um sistema de saúde digno, outras profissões são elencadas e existem na forma de cursos superiores nas universidades brasileiras, como pode ser observado adiante.

1.2.2 Cursos de saúde disponibilizados e reconhecidos em universidades brasileiras

De acordo com a Resolução nº 287, de 8 de outubro de 1998, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), são consideradas profissões ou categorias profissionais de nível superior da Área da Saúde:

- Assistentes Sociais (Serviço Social);
- Biologia;
- Biomedicina;
- Educação Física;
- Enfermagem;
- Farmácia;
- Fisioterapia;
- Fonoaudiologia;
- Medicina;
- Medicina Veterinária;
- Nutrição;
- Odontologia;
- Psicologia; e
- Terapia Ocupacional.

Para os cursos de Serviço Social, Biologia, Biomedicina e Medicina Veterinária, a caracterização como profissão da área da saúde deve considerar dispositivos legais e resoluções dos conselhos de classe (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

Entretanto, o funcionamento do serviço básico de saúde para atendimento geral da população envolve a Medicina, a Enfermagem, a Farmácia e a Odontologia. Todos esses, consorciados com os demais, formam o programa atual Estratégia Saúde da Família (ESF) no Brasil, baseado na Saúde Comunitária ou Coletiva, tão importante para o contexto nacional, bem como o seria para os demais países lusófonos (ROSA; LABATE, 2005). Alguns números sobre esses cursos em relação às instituições públicas e privadas no Ceará são apresentados a seguir.

1.2.3 Cursos da área da saúde no Estado do Ceará

No estado do Ceará, de acordo com as definições de Área da Saúde realizadas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), são disponibilizados todos os cursos elencados. O número de cursos, bem como sua estratificação de acordo com o tipo de instituição (privada ou pública), encontra-se apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Distribuição dos 14 cursos de saúde oferecidos por instituições de ensino superior no estado do Ceará, de acordo com o fomento (público ou privado), conforme informações disponíveis no Sistema E-MEC.

Curso da área da saúde*	Instituições Públicas	Instituições Privadas	Total
Assistente social (Serviço social)	3	30	33
Biologia	2	0	2
Biomedicina	1	19	20
Educação física	3	26	29
Enfermagem	6	48	54
Farmácia	2	25	27
Fisioterapia	1	44	45
Fonoaudiologia	0	3	3
Medicina	4	5	9
Medicina Veterinária	2	13	15
Nutrição	2	32	34
Odontologia	2	19	21
Psicologia	3	48	51
Terapia ocupacional	1	1	2

*Considerados os cursos de bacharelado presenciais iniciados ou não, inclusive os ofertados, em outros *Campi*, pelas instituições públicas no interior do Estado.

A partir de uma breve análise do Quadro 2, observa-se que, embora a implementação do Curso de Farmácia na UNILAB tenha possibilitado o acesso gratuito do estudante para essa carreira profissional, especialmente aquele que reside na Região do Maciço de Baturité, há um número razoável de cursos privados no Estado, demonstrando uma elevada demanda de estudantes e de mercado para a

área. Esses dados reforçam a necessidade de expansão do ensino público nessa área e no Estado do Ceará.

Nessa perspectiva, associada ao conhecimento do processo histórico do Curso de Farmácia, é possível demonstrar sua importância, bem como, apresentar sua trajetória no território brasileiro e cearense. Ainda, é plausível verificar a necessidade de aumento do número de vagas públicas para o respectivo curso, como forma de atender à demanda existente de discentes e do mercado.

1.3 Um breve histórico sobre os Cursos de Farmácia

A tentativa de curar os seus males e de obter fórmulas que permitam a melhora dos sintomas das doenças é uma busca constante dos seres humanos. A partir de Galeno, considerado o “Pai da Farmácia” e o criador do primeiro sistema de terapia, surgiu o estudo da “cura” (terapêutica). Ainda no século II, os árabes fundaram a primeira escola de Farmácia (conforme registro histórico), criando inclusive uma legislação para o exercício da profissão. A origem das atividades relacionadas à farmácia ocorreu a partir do século X, com as boticas ou apotecas espanholas e francesas, como eram conhecidas na época.

Nesse período, a Medicina e a Farmácia eram profissão única. Mais tarde, esse pioneirismo originaria o modelo das farmácias atuais. Nesta fase, o boticário tinha a responsabilidade de conhecer e curar as doenças, mas, para exercer a profissão, deveria cumprir uma série de requisitos, bem como disponibilizar local e equipamentos adequados para a preparação e armazenamento dos medicamentos.

Com uma grande propagação do surto da lepra, Luís XIV, dentre outras iniciativas na área da saúde pública, ampliou o número de farmácias hospitalares na França. No século XVIII, a profissão Farmacêutica dissociou-se da Medicina, vetando ao médico a propriedade de uma botica. Com isso, deu-se início, na antiga Roma, à separação dos que diagnosticavam a doença daqueles que misturavam matérias para produzir porções de cura (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE SÃO PAULO, 2013).

No Brasil, os cursos de Farmácia foram criados em consequência da Lei Nº 520, de 1832, pelo então Imperador Dom Pedro II, com o seu funcionamento ocorrendo nas Faculdades de Medicina da Bahia e do Rio de Janeiro. No entanto, a primeira escola exclusiva para o ensino da profissão farmacêutica no Brasil surgiu

somente em 1839, em Minas Gerais, denominada de Escola de Farmácia de Ouro Preto.

No Ceará, em 12 de março de 1916, foi fundada a Faculdade Livre de Farmácia e Odontologia do Ceará, regulamentada pela Lei Nº 1391, em 02 de outubro de 1916, com a denominação de "Faculdade de Farmácia e Odontologia e de Partos do Ceará". O reconhecimento da Faculdade de Farmácia e Odontologia ocorreu em 31 de janeiro de 1940, pelo Decreto nº 4149. Tal instituição foi federalizada em 04 de dezembro de 1950, de acordo com a Lei nº 1254, de 07 de abril de 1952, de acordo com a Portaria nº 321, do Ministério da Educação e Saúde.

A desvinculação das Faculdades de Farmácia e Odontologia ocorreu em 1965 (Lei nº 4662/65) e, em 12 de janeiro de 1967 (Lei nº 5201), recebeu a denominação de Faculdade de Farmácia e Bioquímica da Universidade Federal do Ceará (UFC). Desde então, ocorreram diversas reformas curriculares e, atualmente, o curso da UFC está alocado na Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem (FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM, [s.d]).

Associando a esse curso, em meados do ano 2000, iniciou-se a criação de novos cursos de Farmácia no estado do Ceará, totalizando 20 cursos de bacharelado, na modalidade presencial, públicos e privados, até a presente data, de acordo com levantamentos realizados no site do Ministério da Educação (MEC – Sistema E-MEC).

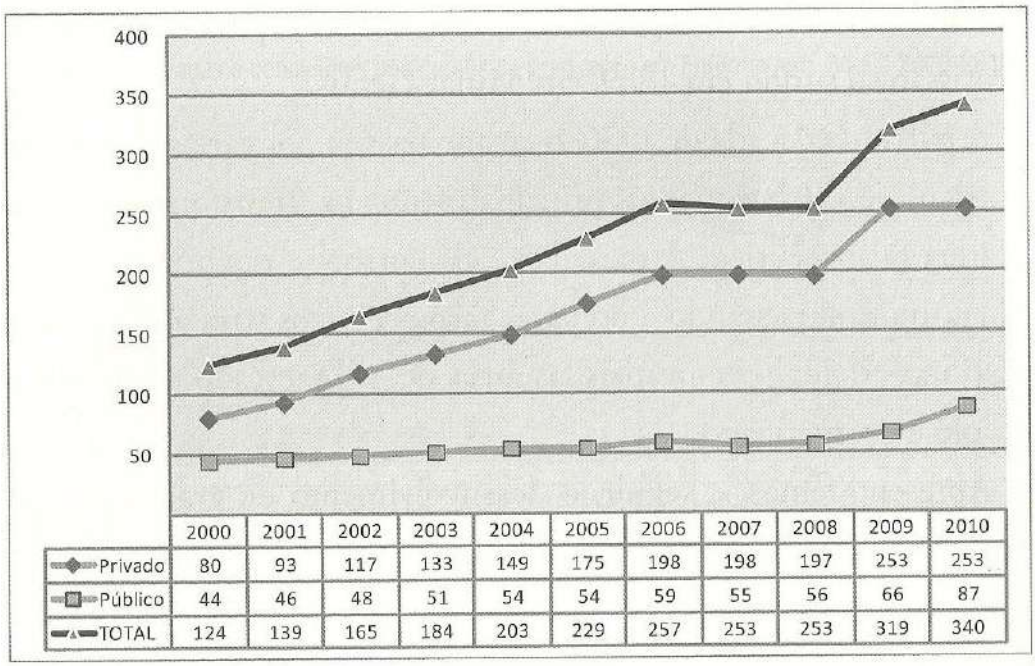
A formação acadêmica do profissional farmacêutico permite que atue em diversas áreas da saúde. No tópico seguinte, evidencia-se a sua necessidade no mercado de trabalho.

1.4 A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil

De acordo com Pierantoni et al. (2012), os cursos de Farmácia no Brasil tiveram aumento constante entre os anos 2000 e 2010. Segundo esses autores, o Curso, na esfera privada, cresceu 216%, ao passo que, em instituições públicas, esse aumento foi de apenas 98%. Em relação ao número de cursos por regiões brasileiras, observa-se que o Nordeste apresenta um número bem inferior comparado ao Sudeste e ao Sul, com meramente 72 cursos, de acordo com dados de 2010. Os resultados revelam ainda um aumento de 346% do número de vagas em instituições particulares,

enquanto, nas escolas de ensino superior públicas, esse aumento foi de 116% (Gráficos 1, 2 e 3).

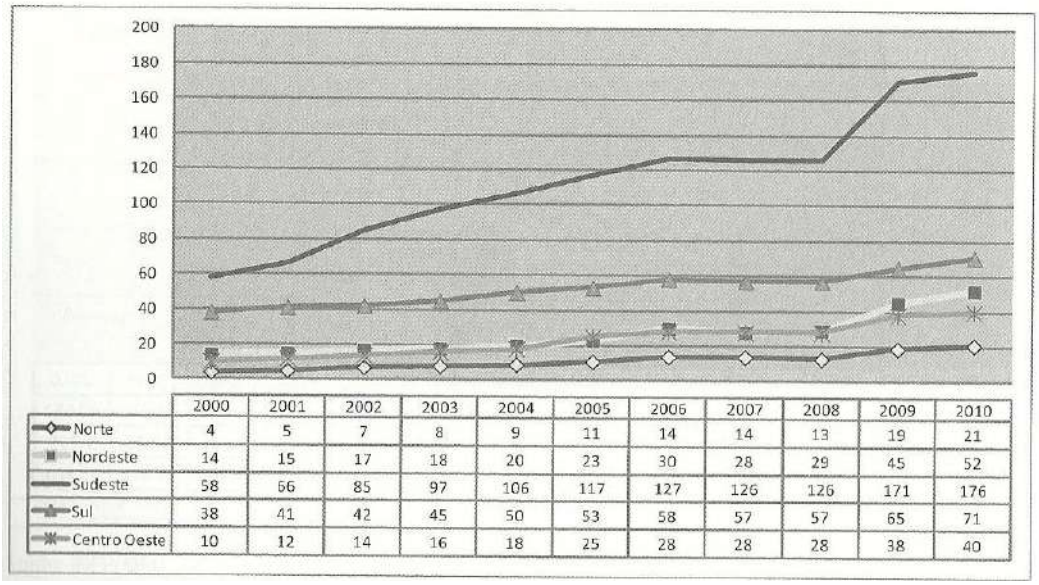
GRÁFICO 1 – Cursos de graduação em Farmácia segundo a natureza jurídica. Brasil, 2000-2010



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Privado	80	93	117	133	149	175	198	198	197	253	253
Público	44	46	48	51	54	54	59	55	56	66	87
TOTAL	124	139	165	184	203	229	257	253	253	319	340

Fonte: INEP/MEC, SIGRAS/Estação de Trabalho IMS-UERJ do ObservaRH - PERANTONI *et al*., 2012.

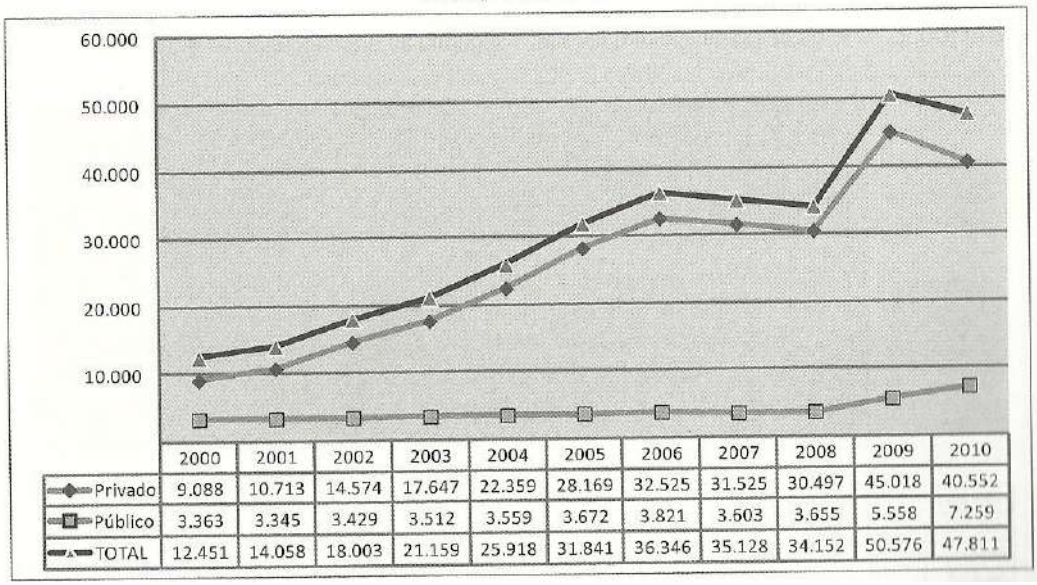
GRÁFICO 2 – Cursos de graduação em Farmácia segundo as grandes regiões. Brasil, 2000-2010



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Norte	4	5	7	8	9	11	14	14	13	19	21
Nordeste	14	15	17	18	20	23	30	28	29	45	52
Sudeste	58	66	85	97	106	117	127	126	126	171	176
Sul	38	41	42	45	50	53	58	57	57	65	71
Centro Oeste	10	12	14	16	18	25	28	28	28	38	40

Fonte: INEP/MEC, SIGRAS/Estação de Trabalho IMS-UERJ do ObservaRH - PERANTONI *et al*., 2012.

GRÁFICO 3 – Vagas dos cursos de graduação em Farmácia segundo a natureza jurídica. Brasil, 2000-2010



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Privado	9.088	10.713	14.574	17.647	22.359	28.169	32.525	31.525	30.497	45.018	40.552
Público	3.363	3.345	3.429	3.512	3.559	3.672	3.821	3.603	3.655	5.558	7.259
TOTAL	12.451	14.058	18.003	21.159	25.918	31.841	36.346	35.128	34.152	50.576	47.811

Fonte: INEP/MEC, SIGRAS/Estação de Trabalho IMS-UERJ do ObservaRH - PIERANTONI *et al*., 2012.

Esses dados permitem concluir que houve uma forte oferta de cursos superiores de Farmácia entre os anos 2000 e 2010, com destaque para a iniciativa privada, no que se refere a número de cursos e de vagas.

Outro ponto relevante é a necessidade evidente da oferta de cursos para a região Nordeste, uma vez que, segundo o Censo da Educação Superior, em 2016, dos 510 cursos de Farmácia ativos no Brasil, 99 (19,4%) estavam localizados nessa área, ao passo que, na Região Sudeste, esse quantitativo era de 223 (43,7%) (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2019).

Reforçando, ainda, a necessidade do aumento do número de profissionais farmacêuticos a serem formados, destaca-se a criação de uma unidade da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Estado do Ceará, dada a vocação do curso para atividades laboratoriais de pesquisa e desenvolvimento de diversas áreas da saúde.

Nesse sentido, ciente da concentração de investimentos e de núcleos de ensino e pesquisa no eixo Sul-Sudeste brasileiro, o Governo Federal decidiu por criar e estabelecer gradualmente uma unidade da Fiocruz no Ceará, com os seguintes objetivos principais: - fortalecer a atenção primária à saúde e a Estratégia da Saúde da Família; - atuar na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação em fármacos, medicamentos, equipamentos e materiais de saúde; - realizar pesquisas científicas direcionadas à realidade ambiental e epidemiológica da região, entre outras atividades.

Assim, em junho de 2018, foi inaugurada a sede da Fiocruz – Ceará, construída em um terreno de 10 hectares, cedido pelo Governo do Estado, situado no Polo Tecnológico e Industrial da Saúde, no município de Eusébio, limítrofe com a cidade de Fortaleza e próximo à cidade de Redenção (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2018). Esse fato resultou em uma demanda de uma série de profissionais com formação de qualidade, incluindo profissionais da área de Farmácia, cuja formação acadêmica deve contemplar diversas áreas do saber relacionadas à pesquisa e extensão, utilizando ferramentas de desenvolvimento e aplicação de estruturas laboratoriais.

Somado a isso, uma das iniciativas de destaque da Fiocruz no Ceará foi a criação da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família (Renasf), em parceria com instituições de ensino e pesquisa da região, com a Secretaria Estadual e com as Secretarias Municipais de Saúde.

Com todas essas informações, torna-se clara a necessidade de formação do profissional farmacêutico, em suas diferentes áreas de atuação, reforçando o interesse de instituições públicas e privadas em aumentar o número de vagas para a formação desse profissional.

1.5 Áreas de atuação

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia do Brasil, as áreas de atuação do profissional formado no Curso de Farmácia são (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, [s.d]):

- Acupuntura;
- Administração de laboratório clínico;
- Administração farmacêutica;
- Administração hospitalar;
- Análises clínicas;
- Assistência domiciliar em equipes multidisciplinares;
- Atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência;
- Auditoria farmacêutica;
- Bacteriologia clínica;
- Banco de cordão umbilical;

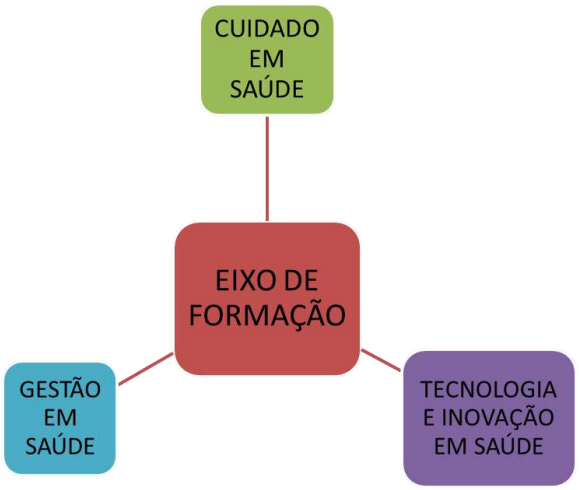
- Banco de leite humano;
- Banco de sangue;
- Banco de sêmen;
- Banco de órgãos;
- Biofarmácia;
- Biologia molecular;
- Bioquímica clínica;
- Bromatologia;
- Citologia clínica;
- Citopatologia;
- Citoquímica;
- Controle de qualidade e tratamento de água, potabilidade e controle ambiental;
- Controle de vetores e pragas urbanas;
- Cosmetologia;
- Exames de DNA;
- Farmacêutico na análise físico-química do solo;
- Farmácia antroposófica;
- Farmácia clínica;
- Farmácia comunitária;
- Farmácia de dispensação;
- Fracionamento de medicamentos;
- Farmácia dermatológica;
- Farmácia homeopática;
- Farmácia hospitalar;
- Farmácia industrial;
- Farmácia magistral;
- Farmácia nuclear (radiofarmácia);
- Farmácia oncológica;
- Farmácia pública;
- Farmácia veterinária;
- Farmácia-escola;
- Farmacocinética clínica;

- Farmacoepidemiologia;
- Fitoterapia;
- Gases e misturas de uso terapêutico;
- Genética humana;
- Gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde;
- Hematologia clínica;
- Hemoterapia;
- Histopatologia;
- Histoquímica;
- Imunocitoquímica;
- Imunogenética e histocompatibilidade;
- Imunohistoquímica;
- Imunologia clínica;
- Imunopatologia;
- Meio ambiente, segurança no trabalho, saúde ocupacional e responsabilidade social;
- Micologia clínica;
- Microbiologia clínica;
- Nutrição parenteral;
- Parasitologia clínica;
- Saúde pública;
- Toxicologia clínica;
- Toxicologia ambiental;
- Toxicologia de alimentos;
- Toxicologia desportiva;
- Toxicologia farmacêutica;
- Toxicologia forense;
- Toxicologia ocupacional;
- Toxicologia veterinária;
- Vigilância sanitária;
- Virologia clínica;
- Floralterapia;
- Perfusão sanguínea;

- Saúde Estética; e
- Vacinação.

Para a atuação nessas mais diversas áreas, os cursos de graduação em Farmácia das instituições públicas e privadas do Brasil devem realizar a formação acadêmica em 3 (três) eixos fundamentais, segundo às Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pela Câmara de Educação Superior, do Conselho Nacional de Educação (Figura 1).

Figura 1 - Eixos de formação do Curso de Graduação em Farmácia



Fonte: Adaptado de Resolução nº 6 CES/CNE de 19 de outubro de 2017.

Entende-se cuidado em saúde como o 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. Sua realização ocorre por meio de atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças, e que possibilite às pessoas uma vida melhor.

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

Entende-se gestão em saúde como o processo técnico, político e social capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados.

Com a formação generalista atualmente adotada pelas instituições de nível superior no Brasil, o currículo acadêmico preconiza que, ao final do curso, o estudante escolha uma das seguintes áreas ligadas aos eixos mencionados para a realização do seu estágio diferencial: Farmácia Hospitalar, Farmácia Industrial, Análises Clínicas e Análise de Alimentos. Os estágios diferenciais permitirão a aquisição de maior experiência na área desejada, uma vez que cada uma delas possui suas peculiaridades.

Dessa maneira, verifica-se a importância social do profissional farmacêutico, haja vista que as atividades desenvolvidas são amplas e contribuem, sobremaneira, para o entendimento do binômio saúde-doença, colaborando com a melhoria do paciente.

1.6 Necessidade dos países africanos e lusófonos

Segundo critérios socioeconômicos, a maioria dos países lusófonos é considerada país subdesenvolvido ou em desenvolvimento. Dessa maneira, esses países possuem uma série de necessidades em diversas áreas, dentre elas, a da saúde. Nessa área, observam-se deficiências nos sistemas de administração, formação e acesso a tratamentos. Como exemplo, vários países africanos apresentam uma alta prevalência de indivíduos portadores do vírus da imunodeficiência humana (VIH ou HIV) (WHO, 2013).

Nesse sentido, torna-se importante registrar que a Associação de Farmacêuticos dos Países de Língua Portuguesa (AFPLP) demonstra preocupação com a elevada prevalência da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA ou AIDS) em países africanos, fato registrado no IX Congresso Mundial de Farmacêuticos de Língua Portuguesa (ASSOCIAÇÃO DE FARMACÊUTICOS DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2008).

Outra realidade muito preocupante é a vivenciada pelo país lusófono Timor Leste. Segundo a AFPLP, esse país tem empreendido esforços, apoiado pela comunidade internacional, para sua reestruturação e reorganização socioeconômica, a partir de sua relativa recente criação.

Nessa perspectiva e considerando que o Sistema de Saúde tem, no tecido organizacional de um Estado de direito, particular relevância pelas suas implicações diretas e indiretas no desenvolvimento sustentado da qualidade de vida da sua

população, a AFPLP, reunida em Assembleia Geral, no Rio de Janeiro - Brasil, em 31 de outubro de 2000, manifestou, perante o povo timorense e por meio dos seus legítimos representantes, a total disponibilidade e interesse em colaborar no desenvolvimento de um Sistema Farmacêutico adequado às suas reais e efetivas necessidades.

Neste ato, disponibilizou-se a experiência da associação no desenvolvimento, quanto:

- Enquadramento legislativo do setor farmacêutico;
- Organização dos circuitos de produção, distribuição e dispensa de medicamentos à população;
- Ações de formação farmacêutica pré e pós-graduada, com o objetivo de dotar o país de um número de farmacêuticos adequado às suas necessidades;
- Ações conducentes à formação de uma associação profissional de farmacêuticos, logo que tal seja possível; e
- Congressos e seminários sobre temas relacionados, com o enquadramento do farmacêutico nos sistemas de saúde e no circuito do medicamento, no contexto internacional e adaptado à realidade timorense (ASSOCIAÇÃO DE FARMACÊUTICOS DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2008).

Nesse aspecto, os profissionais farmacêuticos se enquadram em diversos segmentos da produção de medicamentos, prevenção, educação em saúde, dispensação e orientação quanto ao uso de medicamentos, diagnóstico e acompanhamento de tratamento farmacológico, identificação de reações adversas e desenvolvimento de novos fármacos e formulações. É, dessa forma, que o profissional Farmacêutico participa de todas as etapas relacionadas ao medicamento e ao acompanhamento dos pacientes, podendo auxiliar na melhoria de sistemas de saúde dos países lusófonos, contribuindo para a redução de abismos existentes nessa área.

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1 Contextualização do Curso

2.1.1 Denominação do curso

Curso de Graduação em Farmácia.

2.1.2 Atos legais de autorização

RESOLUÇÃO N° 57/2018/CONSUNI, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018, que aprova o Projeto Político-Pedagógico do Curso de Bacharelado em Farmácia, modalidade Presencial da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

2.1.3 Grau conferido

Bacharelado.

2.1.4 Modalidade de ensino

Presencial.

2.1.5 Turno de funcionamento do curso

Integral (manhã e tarde).

2.1.6 Número de vagas ofertadas (semestre/ano)

30 por semestre/60 por ano.

2.1.7 Formas de ingresso

Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e Processo Seletivo de Estudantes Internacionais (PSEI).

2.1.8 Duração do curso em semestres (anos)

10 semestres (5 anos).

2.1.9 Carga horária de integralização do curso

Disciplinas obrigatórias: 3.195 (três mil, cento e noventa e cinco) h

Disciplina optativa: 45 (quarenta e cinco) h

Disciplina eletiva: 45 (quarenta e cinco) h

Estágios curriculares: 1.080 (mil e oitenta) h

Atividades complementares: 165 (cento e cinquenta) h

Atividades de Extensão: 510 (quinhentas e dez) h

TCC: 60 (sessenta) h

Total: 5.100 (cinco mil e cem) h

2.1.10 Tempo mínimo e máximo para integralização

Mínimo: 5 anos

Máximo: 7 anos

2.1.11 Endereço de funcionamento do curso

Campus das Auroras

Rua José Franco de Oliveira, s/n

CEP.: 62.790-970 – Redenção – Ceará – Brasil

2.1.12 Coordenador do curso

Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno (PORTARIA SGP/UNILAB Nº 035, DE 26 DE JANEIRO DE 2022)

2.1.13 Docentes vinculados ao curso

Aline Santos Monte

Ana Caroline Rocha de Melo Leite

Cláudia Alessandra Fortes Aiub

Daniel Freire de Sousa

Edmara Chaves Costa

Érika Helena Salles de Brito

Jairo Domingos de Morais

Jamerson Ferreira de Oliveira

Jamile Magalhães Ferreira

Jeferson Falcão do Amaral

José Carlos Rodrigues Nascimento

Juliana Jales de Hollanda Celestino
Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete
Raquel Petrilli Eloy
Rebeca Magalhães Pedrosa Rocha
Yara Santiago de Oliveira

2.1.14 Composição do NDE

Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno (presidente)
Ana Caroline Rocha De Melo Leite (membro efetivo)
Daniel Freire De Sousa (membro efetivo)
Jamile Magalhães Ferreira (membro efetivo)
Jeferson Falcão Do Amaral (membro efetivo)
Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete
Raquel Petrilli Eloy
Yara Santiago de Oliveira

2.2 Política institucional no âmbito do curso

A graduação na UNILAB é baseada na reflexão crítica buscando manter o ensino como forma de transformação social. Assim, é necessário fomentar os conhecimentos com a finalidade de permitir a percepção da realidade, estimulando, então, o estudo, o questionamento e a avaliação de situações, a partir da análise de problemas e situações sob várias perspectivas.

Para o Curso de Farmácia com formação generalista aqui proposto, a IES prevê, por meio do PPC e de acordo com a Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Brasil, a organização pedagógica para o desenvolvimento e consolidação das competências, habilidades e atitudes descritas nos eixos de formação determinados, de maneira que contribua para aprendizagens significativas dos estudantes e para aproximar a prática pedagógica da realidade profissional, buscando a integração ensino-serviço-comunidade.

2.3 Objetivos do curso

O Curso de Graduação em Farmácia aqui proposto almeja formar profissionais generalistas que possam contribuir para programas brasileiros e mundiais de promoção à saúde e para a melhoria dos indicadores sociais. Busca-se, então, alinhar-se com todo o processo de saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade; com a realidade epidemiológica, socioeconômica, cultural e profissional, proporcionando a integralidade das ações de Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde.

A UNILAB pode, então, contribuir de maneira fundamental com os seguintes objetivos:

a) formar profissionais com qualificação técnica, política, ética, social e crítica para atuar na assistência, gerenciamento, ensino e pesquisa na área das Ciências Farmacêuticas, direcionando a melhoria de processos e trabalho no âmbito farmacêutico e das áreas afins no contexto da CPLP e do Brasil;
b) instituir vínculos que permitam o desenvolvimento de atividade de pós-graduação *stricto sensu*, permitindo a produção de conhecimentos farmacêuticos e de suas áreas afins, resolvendo problemas relacionados às necessidades e peculiaridades brasileiras e de países lusófonos;
c) realizar a formação de qualidade, permitindo uma educação profissional na área das Ciências Farmacêuticas e permitir a educação continuada e permanente;
d) permitir o acesso a realidades e cenários práticos que permitam a melhoria da assistência à saúde proporcionada pelas Ciências Farmacêuticas, contribuindo para melhorias dos sistemas de saúde e de sua organização;
e) realizar a inovação na área das Ciências Farmacêuticas, proporcionando a criação de produtos, processos e serviços que contribuam para o desenvolvimento dos sistemas de saúde, melhorando as tecnologias de saúde empregadas; e
f) despertar um senso de criticidade que permita a reflexão sobre problemas na área da saúde e das Ciências Farmacêuticas,

contribuindo para a ruptura de paradigmas e dificuldades que prejudiquem o funcionamento dos sistemas de saúde.

2.4 Perfil do egresso

Por meio da Resolução Nº 6 CNE/CES, de 19 de outubro de 2017, a Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Farmácia das Instituições do Sistema de Ensino Superior do Brasil. Tais diretrizes definem, em âmbito nacional, os princípios, os fundamentos, as condições e os procedimentos da formação de Farmacêuticos e devem ser aplicadas na organização, no desenvolvimento e na avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Farmácia ofertados pelas instituições de ensino superior do País.

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

Especificamente, a formação do farmacêutico deve ser humanista, crítica, reflexiva e generalista, bem como pautar-se por uma concepção de referência nacional e internacional na modalidade bacharelado, considerando:

- Componentes curriculares, que integrem conhecimentos teóricos e práticos de forma interdisciplinar e transdisciplinar;
- Planejamento curricular, que contemple as prioridades de saúde, considerando os contextos nacional, regional e local em que se insere o curso;
- Cenários de práticas diversificados, inseridos na comunidade e nas redes de atenção à saúde, pública e/ou privada, caracterizados pelo trabalho interprofissional e colaborativo;
- Estratégias para a formação, centradas na aprendizagem do estudante, tendo o professor como mediador e facilitador desse processo;

- Ações intersetoriais e sociais, norteadas pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Atuação profissional, articulada com as políticas públicas e com o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às necessidades sociais;
- Cuidado em saúde, com atenção especial à gestão, à tecnologia e à inovação como elementos estruturais da formação;
- Tomada de decisão com base na análise crítica e contextualizada das evidências científicas, da escuta ativa do indivíduo, da família e da comunidade;
- Liderança, ética, empreendedorismo, respeito, compromisso, comprometimento, responsabilidade, empatia, gerenciamento e execução de ações, pautadas pela interação, participação e diálogo;
- 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;
- Formação profissional, que o capacite para intervir na resolubilidade dos problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade;
- Assistência farmacêutica, utilizando medicamento e outras tecnologias como instrumentos para a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde;
- Incorporação de tecnologias de informação e comunicação em suas diferentes formas, com aplicabilidade nas relações interpessoais, pautada pela interação, participação e diálogo, tendo em vista o bem-estar do indivíduo, da família e da comunidade; e
- Educação permanente e continuada, responsável e comprometida com a sua própria formação, estímulo ao desenvolvimento, à mobilidade acadêmico-profissional, à cooperação e à capacitação de profissionais, por meio de redes nacionais e internacionais.

Dada a necessária articulação entre conhecimentos, competências, habilidades e atitudes, para contemplar o perfil do egresso, a formação está

estruturada nos seguintes eixos: I - Cuidado em Saúde; II - Tecnologia e Inovação em Saúde; III - Gestão em Saúde.

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

I - acolhimento do indivíduo, verificação das necessidades, realização da anamnese farmacêutica e registro das informações referentes ao cuidado em saúde, considerando o contexto de vida e a integralidade do indivíduo;

II - avaliação e o manejo da farmacoterapia, com base em raciocínio clínico, considerando necessidade, prescrição, efetividade, segurança, comodidade, acesso, adesão e custo;

III - solicitação, realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, verificação e avaliação de parâmetros fisiológicos, bioquímicos e farmacocinéticos, para fins de acompanhamento farmacoterapêutico e de provisão de outros serviços farmacêuticos;

IV - investigação de riscos relacionados à segurança do paciente, visando ao desenvolvimento de ações preventivas e corretivas;

V - identificação de situações de alerta para o encaminhamento a outro profissional ou serviço de saúde, atuando de modo que se preserve a saúde e a integridade do paciente;

VI - planejamento, coordenação e realização de diagnóstico situacional de saúde, com base em estudos epidemiológicos, demográficos, farmacoepidemiológicos, farmacoeconômicos, clínico-laboratoriais e socioeconômicos, além de outras investigações de caráter técnico, científico e social, reconhecendo as características nacionais, regionais e locais;

VII - elaboração e aplicação de plano de cuidado farmacêutico, pactuado com o paciente e/ou cuidador, e articulado com a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução;

VIII - prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções, relativas ao cuidado em saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;

IX - dispensação de medicamentos, considerando o acesso e o seu uso seguro e racional;

X - rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da clínica, entre outros serviços farmacêuticos;

XI - esclarecimento ao indivíduo, e, quando necessário, ao seu cuidador, sobre a condição de saúde, tratamento, exames clínico-laboratoriais e outros aspectos relativos ao processo de cuidado;

XII - busca, seleção, organização, interpretação e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, em consonância com as políticas de saúde;

XIII - promoção e educação em saúde, envolvendo o indivíduo, a família e a comunidade, identificando as necessidades de aprendizagem e promovendo ações educativas;

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

XV - prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando ao uso adequado de cosméticos e outros produtos para a saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;

XVI - orientação sobre o uso seguro e racional de alimentos, relacionados à saúde, incluindo os parenterais e enterais, bem como os suplementos alimentares e de plantas medicinais fitoterápicas de eficácia comprovada; e

XVII - prescrição, aplicação e acompanhamento das práticas integrativas e complementares, de acordo com as políticas públicas de saúde e a legislação vigente.

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

I - pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de:

a) fármacos, medicamentos e insumos;
b) biofármacos, biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados e outros produtos biotecnológicos e biológicos;
c) reagentes químicos, bioquímicos e outros produtos para diagnóstico;
d) alimentos, preparações parenterais e enterais, suplementos alimentares e dietéticos;
e) cosméticos, saneantes e domissanitários; e
f) outros produtos relacionados à saúde.

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

A execução do eixo Gestão em Saúde requer as seguintes competências:
I - identificar e registrar os problemas e as necessidades de saúde, o que envolve:
a) conhecer e compreender as políticas públicas de saúde, aplicando-as de forma articulada nas diferentes instâncias;
b) conhecer e compreender a organização dos serviços e sistema de saúde;
c) conhecer e compreender a gestão da informação; e
d) participar das instâncias consultivas e deliberativas de políticas de saúde.

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

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

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

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

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

- Ciências Humanas e sociais aplicadas, ética e bioética, integrando a compreensão dos determinantes sociais da saúde, que consideram os fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, de gênero e de orientação sexual, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais, ambientais, do processo saúde-doença do indivíduo e da população;
- Ciências Exatas, contemplando os campos das ciências químicas, físicas, matemáticas, estatísticas e de tecnologia de informação, que compreendem seus domínios teóricos e práticos, aplicados às ciências farmacêuticas;

- Ciências Biológicas, contemplando as bases moleculares e celulares, a organização estrutural de protistas, fungos e vegetais de interesse farmacêutico, os processos fisiológicos, patológicos e fisiopatológicos da estrutura e da função dos tecidos, dos órgãos, dos sistemas e dos aparelhos, e o estudo de agentes infecciosos e parasitários, dos fatores de risco e de proteção para o desenvolvimento de doenças, aplicadas à prática, dentro dos ciclos de vida;
- Ciências da Saúde, contemplando o campo da saúde coletiva, a organização e a gestão de pessoas, de serviços e do sistema de saúde, programas e indicadores de qualidade e segurança dos serviços, políticas de saúde, legislação sanitária, bem como epidemiologia, comunicação, educação em saúde, práticas integrativas e complementares, que considerem a determinação social do processo saúde-doença;
- Ciências Farmacêuticas, que contemplam:

a) assistência farmacêutica, serviços farmacêuticos, farmacoepidemiologia, farmacoeconomia, farmacovigilância, hemovigilância e tecnovigilância, em todos os níveis de atenção à saúde;

b) farmacologia, farmacologia clínica, semiologia farmacêutica, terapias farmacológicas e não farmacológicas, farmácia clínica, toxicologia, serviços clínico-farmacêuticos e procedimentos dirigidos ao paciente, família e comunidade, cuidados farmacêuticos e segurança do paciente;

c) química farmacêutica e medicinal, farmacognosia, química de produtos naturais, fitoterapia e homeopatia;

d) farmacotécnica, tecnologia farmacêutica e processos e operações farmacêuticas, magistrais e industriais, aplicadas a fármacos e medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterápicos, cosméticos, radiofármacos, alimentos e outros produtos para a saúde, planejamento e desenvolvimento de insumos, de fármacos, de medicamentos e de cosméticos;

e) controle e garantia da qualidade de produtos, processos e serviços farmacêuticos;

f) deontologia, legislação sanitária e profissional;

g) análises clínicas, contemplando o domínio de processos e técnicas de áreas como microbiologia clínica, botânica aplicada, imunologia clínica, bioquímica clínica, hematologia clínica, parasitologia clínica e citopatologia clínica;

h) genética e biologia molecular;

i) análises toxicológicas, compreendendo o domínio dos processos e técnicas das diversas áreas da toxicologia;

j) gestão de serviços farmacêuticos;

k) farmácia hospitalar, farmácia em oncologia e terapia nutricional;

l) análises de água, de alimentos, de medicamentos, de cosméticos, de saneantes e de domissanitários;

m) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, a produção, a avaliação, o controle e a garantia da qualidade de insumos, fármacos, medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanitários, insumos e produtos biotecnológicos, biofármacos, biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados, e de outros produtos biotecnológicos e biológicos, além daqueles obtidos por processos de farmacogenética e farmacogenômica, insumos e equipamentos para diagnóstico clínico-laboratorial, genético e toxicológico, alimentos, reagentes químicos e bioquímicos, produtos para diagnóstico in vitro e outros relacionados à saúde, bem como os seus aspectos regulatórios;

n) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, produção, avaliação, controle e garantia da qualidade e aspectos regulatórios em processos e serviços de assistência farmacêutica e de atenção à saúde;

o) gestão e empreendedorismo, que contemplam:

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

2.5 Formas de ingresso

A UNILAB realiza processos seletivos diferentes para estudantes brasileiros e internacionais. Para os cidadãos brasileiros, a única forma de acesso é por meio do Sistema de Seleção Unificada (SiSU) do Ministério da Educação. A seleção é feita pelo Sistema com base na nota obtida pelo candidato no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Já os candidatos internacionais são submetidos a uma avaliação do histórico escolar do Ensino Médio e prova de redação realizadas nos próprios países de origem. Os interessados devem se inscrever nas Missões Diplomáticas brasileiras dos países parceiros (Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor Leste). O calendário de seleção é divulgado por meio de editais. Todas as formas de ingresso são fundamentadas na Resolução nº 22 do Conselho Superior *Pro Tempore* de 11 de novembro de 2011.

2.6 Organização Curricular

2.6.1 Ensino/graduação e estrutura curricular

A formação acadêmica em Farmácia da UNILAB será centrada na aprendizagem do estudante e fundamentada no professor como facilitador e mediador do processo, com vistas à formação integral do estudante, articulando ensino, pesquisa e extensão.

Os conteúdos essenciais apresentados anteriormente serão integralizados em 5 anos de curso, perfazendo um total de 5.100 h, sendo 3.195 h correspondentes às disciplinas obrigatórias, 1.080 h ao estágio curricular, 45 h às disciplinas optativas, 45 h de disciplina eletiva, 165 h de atividades complementares (ensino, pesquisa, gestão universitária, arte e cultura, eventos e cursos de escolha do estudante), 510 h de atividades de extensão e 60 h referentes ao trabalho de conclusão de curso (TCC). É importante ressaltar que, da carga-horária referente às disciplinas obrigatórias, 1.815 h (57%) são relativas ao eixo de formação Cuidado em Saúde, 1.530 h (48%) ao eixo Tecnologia e Inovação em Saúde, 375 h (12%) ao eixo Gestão em Saúde distribuídas em aulas teóricas e práticas. O Quadro 3 apresenta a distribuição dos componentes curriculares obrigatórios distribuídos por eixos de formação. Também, destacamos que, excetuando a carga-horária dos estágios curriculares, 51% da

carga-horária total do curso serão representados por disciplinas obrigatórias que trabalham conteúdos em Ciências Farmacêuticas perfazendo 2.055 h (Quadro 4).

Quadro 3 - Classificação das disciplinas obrigatórias, com exceção do núcleo comum, por Eixo de Formação do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Disciplina	Carga Horária (h)	Classificação*	Semestre
Introdução ao Curso de Farmácia	30	CS	1
Biologia Celular e Molecular	60	CS	1
Bioquímica Geral	45	CS	2
Histologia e Embriologia Humana	90	CS	2
Anatomia Humana	60	CS	2
Fisiologia Humana	90	CS	2
Parasitologia Humana	60	CS	3
Patologia Humana	60	CS	3
Biologia Molecular Aplicada à Farmácia	30	CS	3
Genética Humana	30	CS	3
Farmacologia Geral	105	CS	4
Imunologia Humana	60	CS	4
Microbiologia Humana	60	CS	4
Métodos e Técnicas de Parasitologia Aplicados à Farmácia	60	CS	4
Hematologia Básica	60	CS	5
Bioquímica Clínica	45	CS	5

Citologia Clínica	45	CS	5
Métodos e Técnicas de Imunologia Aplicados à Farmácia	60	CS	5
Métodos e Técnicas de Microbiologia Aplicados à Farmácia	60	CS	5
Farmacognosia I	45	CS	5
Bromatologia I	45	CS	5
Métodos e Técnicas de Bioquímica Clínica Aplicados à Farmácia	60	CS	6
Métodos e Técnicas de Hematologia Aplicados à Farmácia	60	CS	6
Farmacognosia II	60	CS	6
Bromatologia II	60	CS	6
Farmácia Hospitalar	60	CS	6
Toxicologia Básica	45	CS	7
Semiologia Farmacêutica	60	CS	7
Farmacologia Aplicada à Farmácia	45	CS	7
Métodos e Técnicas de Análises Toxicológicas	60	CS	8
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	45	CS	8
Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	60	CS	9
Somatório Parcial	**1.815**	**-**	**-**

Biologia Celular e Molecular	60	TIS	1
Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde	45	TIS	1
Bioestatística	60	TIS	1
Bioquímica Geral	45	TIS	2
Química Geral e Inorgânica	45	TIS	2
Química Analítica Qualitativa	60	TIS	3
Química Orgânica Básica	60	TIS	3
Físico-Química	60	TIS	3
Biologia Molecular Aplicada à Farmácia	30	TIS	3
Genética Humana	30	TIS	3
Métodos e Técnicas de Parasitologia Aplicados à Farmácia	60	TIS	4
Química Orgânica Experimental	60	TIS	4
Química Analítica Quantitativa	60	TIS	4
Métodos e Técnicas de Imunologia Aplicados à Farmácia	60	TIS	5
Métodos e Técnicas de Microbiologia Aplicados à Farmácia	60	TIS	5
Química Farmacêutica	90	TIS	5
Métodos e Técnicas de Hematologia Aplicados à Farmácia	60	TIS	6
Métodos e Técnicas de Bioquímica Clínica Aplicados à Farmácia	60	TIS	6
Farmacotécnica I	75	TIS	6

Farmacotécnica II	75	TIS	7
Métodos e Técnicas de Análises Toxicológicas	60	TIS	8
Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia	165	TIS	8
Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos	90	TIS	9
Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos	60	TIS	9
Somatório Parcial	**1.530**	**-**	**-**
Introdução ao Curso de Farmácia	30	GS	1
Saúde Coletiva e Sistema de Saúde	45	GS	1
Farmácia Hospitalar	60	GS	6
Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	45	GS	8
Garantia da Qualidade	60	GS	8
Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	60	GS	8
Gestão Farmacêutica	45	GS	9
Deontologia e Legislação Farmacêutica	30	GS	9
Somatório Parcial	**375**	**-**	**-**

*CS = Cuidado em Saúde; TIS = Tecnologia e Inovação em Saúde e GS = Gestão em Saúde.

Quadro 4 - Disciplinas obrigatórias em Ciências Farmacêuticas do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Disciplina	Carga horária (h)	Semestre
Introdução ao Curso de Farmácia	30	1
Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde	45	1
Farmacologia Geral	105	4
Métodos e Técnicas de Parasitologia Aplicados à Farmácia	60	4
Química Orgânica Experimental	60	4
Química Analítica Quantitativa	60	4
Hematologia Básica	60	5
Bioquímica Clínica	45	5
Citologia Clínica	45	5
Métodos e Técnicas de Imunologia Aplicados à Farmácia	60	5
Métodos e Técnicas de Microbiologia Aplicados à Farmácia	60	5
Farmacognosia I	45	5
Química Farmacêutica	90	5
Bromatologia I	45	5
Métodos e Técnicas de Bioquímica Clínica Aplicados à Farmácia	60	6
Métodos e Técnicas de Hematologia Aplicados à Farmácia	60	6
Farmacotécnica I	75	6
Farmacognosia II	60	6
Bromatologia II	60	6
Farmácia Hospitalar	60	6
Farmacotécnica II	75	7
Toxicologia Básica	45	7
Semiologia Farmacêutica	60	7
Farmacologia Aplicada à Farmácia	45	7
Métodos e Técnicas de Análises Toxicológicas	60	8

Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	45	8
Tecnologia Farmacêutica	165	8
Garantia de Qualidade	60	8
Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	60	8
Gestão Farmacêutica	45	9
Deontologia e Legislação Farmacêutica	30	9
Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos	90	9
Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos	60	10
Somatório	**2.055**	**-**

A organização do curso obedecerá à modalidade de sistema de créditos, com 2 entradas anuais de 30 estudantes por semestre. O curso deverá contribuir, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural, uma vez que a UNILAB se propõe a ser um espaço de integração da lusofonia afro-brasileira.

Assim, a estrutura do curso de graduação em Farmácia da UNILAB compromete-se em:

- Abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica;
- Contemplar a abordagem de temas, observando o equilíbrio teórico-prático, desvinculado da visão tecnicista, permitindo, na prática e no exercício das atividades, a aprendizagem da arte de aprender;
- Buscar a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada, evitando a separação entre ciclo básico e profissional;
- Favorecer a flexibilização curricular de forma a atender interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão;
- Comprometer o estudante com o desenvolvimento científico e a busca do avanço técnico associado ao bem-estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos; e

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

As avaliações dos estudantes serão baseadas nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos em consonância com o sistema já adotado pela UNILAB.

Para a conclusão do curso, os estudantes deverão elaborar e apresentar um trabalho, individual e sob orientação de um docente do curso, sobre tema de seu interesse, vinculado a uma linha de pesquisa das ciências farmacêuticas ou áreas afins que será identificado como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A estrutura curricular do curso está apresentada no Quadro 6 e segue as Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Brasil.

2.6.2 Atividades complementares

As atividades complementares apresentadas neste documento estão de acordo com a Resolução nº 20/2015 do Conselho Universitário (CONSUNI) da UNILAB as quais constituem práticas acadêmicas que têm por objetivo diversificar o processo de ensino-aprendizagem, propiciando vivências significativas por meio da participação do estudante em espaços de formação social, humana e cultural, articulando teoria e prática, e contribuindo, assim, para sua formação profissional e cidadã ampla, bem como compreensão ampla dos processos históricos, culturais e sociais.

Para efeitos de integralização curricular, considera-se atividade complementar ações de ensino, pesquisa e extensão que se enquadram em um dos 3 blocos abaixo (especificações na resolução citada):

- Bloco I: Atividades Complementares de formação social, humana e cultural;
- Bloco II: Atividades de iniciação tecnológica e de formação profissional; e

- Bloco III: Participação em atividades associativas de cunho comunitário e de interesse coletivo.

Seguindo as DCNs para cursos de graduação em Farmácia no Brasil, a carga horária referente às atividades complementares deverá ser de, no mínimo, 3% da carga horária total do curso. Assim, fica estabelecido um total de 165 h de atividades complementares a serem cumpridas pelo discente durante seu período de formação.

Considerando os principais tipos de atividade complementar existentes, o aproveitamento da carga horária seguirá o Regimento Acadêmico da UNILAB, respeitando os seguintes critérios (outras atividades serão apreciadas pelo colegiado do curso):

- Atividade de iniciação à docência - integralização máxima de 35 h;
- Atividade de iniciação científica - integralização máxima de 35 h;
- Atividade de extensão - integralização máxima de 35 h;
- Participação em cursos de capacitação - integralização máxima de 30 h;
- Participação em atividade artístico-cultural e/ou esportiva - integralização máxima de 30 h;
- Participação ou organização de evento científico - integralização máxima de 30 h;
- Experiências ligadas à formação profissional como estágios extracurriculares e atividades de gestão - integralização máxima de 35 h;
- Publicação de resumo em anais de evento científico - integralização máxima de 5 h por resumo (máximo de 50% da carga horária total para Atividades Complementares); e
- Publicação de artigo científico em periódico indexado na CAPES - integralização máxima de 30 h por publicação.

Em geral, a comprovação das Atividades Complementares será realizada pela apresentação de documentos que especifiquem a carga horária, a instituição e o modo de participação do estudante na atividade (ouvinte, participante, organizador, estagiário, membro etc.). A comprovação da publicação de resumos em eventos científicos e de trabalhos em periódicos ocorrerá por meio de documentos oficiais

(certificado, artigo etc.) onde se identifique o nome do estudante na qualidade de autor do trabalho. Esses documentos deverão ser apresentados à coordenação do curso via SIGAA em até dois meses antes do final do último período letivo no qual o estudante irá cursar, possibilitando sua avaliação e, posterior registro e integralização pela Secretaria de Registros Acadêmicos (SRCA) da UNILAB.

2.6.3 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente obrigatório da estrutura curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB e seguirá os seguintes documentos: o Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da Unilab (UNILAB, 2020), as Normas para Entrega (Depósito) de TCC, Dissertações e Teses, a Resolução Consuni n. 11/2017 e outras resoluções e leis vigentes.

A realização do TCC será conduzida por meio de componentes curriculares ofertados ao estudante no 9º (TCC I, 30 h) e 10º semestre (TCC II, 30 h) do curso totalizando 60 h de atividades. Estes componentes curriculares visam ao treinamento em metodologia científica como atividade de síntese das vivências do aprendizado adquirido ao longo da graduação. O graduando será orientado por um professor do quadro de docentes da UNILAB, de área de conhecimento específico àquela de seu curso ou de seu objeto de estudo do TCC.

A realização do TCC tem os seguintes objetivos:

a) Reunir em uma atividade acadêmica de final de curso conhecimentos científicos adquiridos na graduação, organizados, aprofundados e sistematizados pelo graduando num trabalho prático de pesquisa experimental, observacional, estudo de casos ou ainda revisão de literatura sobre um tema preferencialmente inédito, pertinentes a uma das áreas de conhecimento e/ou linha de pesquisa do curso; e
b) Concentrar em um trabalho acadêmico, a capacidade criadora e de pesquisa do graduando, quanto à organização, metodologia, conhecimento de técnicas e materiais, domínio das formas de investigação bibliográfica, bem como clareza e coerência na redação final.

O TCC do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB será desenvolvido individualmente pelo graduando sobre um tema de pesquisa que seja do seu interesse e tenha relação direta com as linhas de pesquisa do curso, bem como áreas afins. A pesquisa primária do TCC e a elaboração de seu material escrito devem ser, necessariamente, supervisionadas por um professor orientador da UNILAB que atua na área de conhecimento do curso em questão ou áreas afins. Compete ao professor orientador auxiliar o graduando na escolha do tema, na elaboração do Plano de Trabalho, no manuseio de bibliotecas digitais, no desenvolvimento da metodologia, na redação do artigo, fornecendo subsídios para a execução e melhor concretização do estudo. A qualquer tempo, mediante justificativa apresentada por escrito, poderá haver a transferência do graduando para outro professor orientador. Caberá à Coordenação de Curso responsável pela disciplina indicar outro professor orientador. Caso um ou mais estudantes não consigam um professor orientador, a Coordenação será responsável pela distribuição deles entre seus membros, por ocasião da etapa da matrícula.

Existe ainda a possibilidade de um co-orientador, considerando que alguns trabalhos podem ser desenvolvidos em ambientes da prática profissional, sob o acompanhamento de um profissional local que, junto ao professor da instituição, passa a acompanhar o desenvolvimento do TCC.

O TCC deverá ser redigido sob a forma de artigo científico conforme normas estabelecidas pela instituição que serão apresentadas e disponibilizadas na disciplina de TCC do curso.

É importante registrar que o Sistema de Bibliotecas da Unilab (SIBIUNI) utiliza apenas a ABNT/NBR para determinar a forma tipográfica de como esses trabalhos devem ser apresentados. Assim, as seguintes regras devem ser consideradas:

a) a fonte pode ser Arial ou Times New Roman, tamanho 12 para os textos, exceto citações diretas longas e resumos, cujo tamanho será de 11 ou 10. O espaçamento é de 1,5 e simples nas referências, citações diretas longas e resumos. As margens são de 3 cm à esquerda e superior e de 2 cm à direita e inferior;
b) deve ainda abranger áreas do conhecimento disciplinares e seguir a respectiva estrutura, mesmo na condição de Artigo, por ter a finalidade de Conclusão de Curso, e, em caso de publicação, cabe ao orientador

em conjunto com o estudante, adequar às normas determinadas pelo periódico, após a defesa;

c) modelo em uma única coluna, seções primárias sequenciadas (sem página específica para cada seção primária);

d) o total de páginas do Artigo Científico, Resumo e *Abstract* deve ser de no mínimo 12 e no máximo 20 páginas; e

e) a primeira página textual do Artigo Científico deve ter título em inglês logo após o título em português na folha inicial, centralizado. Os nomes dos autores devem ser deslocados para a margem esquerda, incluindo o do orientador, devidamente especificado com e-mail, com sistema de chamada numérico para linha de rodapé com fonte 10. Posteriormente, deve vir o resumo em língua portuguesa com suas palavras-chave relacionadas ao conteúdo, em ordem alfabética e separadas por pontos, seguido do resumo e as palavras-chave em língua inglesa (Abstract e Keywords).

O material redigido deverá ser encaminhado em 3 (três) vias impressas ao orientador até o prazo limite de 20 (vinte) dias antes do último dia de aula do semestre letivo, previsto no calendário acadêmico.

Com o trabalho finalizado e autorizado pelo orientador, o estudante será submetido a uma sessão de defesa em formato aberto à comunidade universitária. Esta é uma atividade obrigatória para obter o conceito necessário à conclusão da disciplina TCC do curso. O tempo de apresentação oral será de no mínimo 20 (vinte) e no máximo 30 (trinta) minutos. A sessão ocorrerá em local previamente agendado dispondo de equipamento compatível com as metodologias aprovadas por resoluções da Unilab, devendo o candidato elaborar sua apresentação *em slides* utilizando programas de computador específicos. Durante a apresentação do estudante, é vedada a interrupção por parte do público presente.

Ao fim desta etapa, a banca examinadora composta de 3 (três) membros, previamente constituída, realizará a avaliação do artigo científico do candidato em apresentação de no mínimo de 20 (vinte) e no máximo de 30 (trinta) minutos. A banca será composta pelo orientador do graduando (Presidente da Sessão) e por mais dois membros, preferencialmente qualificados na área de estudo do trabalho, indicados pelo orientador. Na arguição da banca, cada componente terá até 10 minutos para

suas considerações. Na sequência, a banca se reunirá reservadamente e deliberará se o candidato foi ou não aprovado.

Por ocasião do processo de avaliação do TCC, o graduando deverá procurar, junto à Secretaria da Coordenação de Curso, informações quanto à data, ao local, ao horário, à Banca Examinadora da apresentação oral e outros detalhes de seu interesse.

A avaliação levará em consideração as várias atividades realizadas pelo graduando como apresentação do Plano do Trabalho de Conclusão de Curso, desenvolvimento das atividades previstas, análise do artigo científico e sua apresentação oral.

No caso de aprovação, o acadêmico deverá efetuar possíveis correções no artigo científico, por sugestão da Banca Examinadora, sob supervisão do orientador. Em caso de reprovação, o candidato terá 15 (quinze) dias para realizar nova defesa, de forma a cumprir as formalidades necessárias para a conclusão do curso, e realizar as devidas correções e solicitações sugeridas.

A versão final revisada e devidamente assinada deverá ser entregue ao Coordenador do Curso, em 2 (duas) vias impressas e 1 (uma) via eletrônica, até o último dia do período letivo previsto no calendário acadêmico, sendo que a não apresentação dos documentos com todos os itens acima levará, automaticamente, à reprovação do estudante.

2.6.4 Estágio curricular

O Estágio Curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB segue as Diretrizes Curriculares Nacionais paras os cursos de farmácia do Brasil, bem como a Resolução Consepe/Unilab nº 87, de 10 de junho de 2021 que versa sobre o assunto respeitando as peculiaridades institucionais. Assim, este componente curricular visa ao fortalecimento do processo de formação do Bacharel Generalista em Farmácia e compreende as experiências pré-profissionais nos diferentes cenários práticos da profissão, incluindo os serviços básicos de saúde.

Essa prática, além da permeação gradativa e progressiva do estudante durante o curso, propiciará o desenvolvimento de integração com os profissionais dos serviços de saúde, visando o conhecimento do exercício profissional e aquisição de

maturidade para tomada de decisão e resolubilidade dos problemas do serviço e dos usuários no âmbito de sua competência.

Os estágios curriculares permitirão ao estudante a aplicação de competências e habilidades para o gerenciamento e coordenação das ações de Ciências Farmacêuticas e áreas afins antes de seu ingresso no mercado de trabalho. Além disso, exige a participação de docentes e farmacêuticos de serviços no planejamento, desenvolvimento, supervisão e avaliação. Durante a realização dos estágios curriculares haverá docentes responsáveis por coordenar os estágios, cabendo a estes a orientação e supervisão dos estudantes. Neste aspecto, deve-se respeitar a relação 10 estudantes/preceptor/local de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Farmácia do Brasil.

O estudante, também, será avaliado pelo farmacêutico responsável pela unidade/setor onde o estágio foi realizado. Os critérios para avaliação serão relativos à frequência, tendo, o estudante que cumprir a carga-horária exigida. Outros critérios podem ser utilizados de acordo com o campo de estágio e o cenário prático.

Visando à sistematização do processo de trabalho do Farmacêutico, será realizada, pela Coordenação de Estágio, uma proposta de integração ensino-serviço, a fim de propiciar ao estudante a oportunidade de vivenciar um trabalho integrado e sistematizado.

Nesse contexto, ressalta-se que o estágio curricular consiste em uma etapa integrante e obrigatória da graduação do estudante de Farmácia da UNILAB com uma carga horária de 1.080 h (21,2% da carga horária total do curso) distribuídas da seguinte maneira:

- Fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica: 780 h (72%);
- Análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimento: 570 h (53%);
- Especificidades institucionais e regionais: 270 h (25%).

O Quadro 5 apresenta os estágios curriculares do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB com sua respectiva carga-horária e classificação.

Quadro 5 - Estágio curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Estágio	Carga Horária (h)	Semestre	Classificação		
			Eixo	Carga Horária	
				(h)	(%)
Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS I	90	1	Fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica	510 + 270* = 780	72
Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS II	60	2			
Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS III	90	3			
Estágio em Farmácia Hospitalar	90	7			
Estágio em Produção de Medicamentos e Cosmetologia	120	9			
Estágio em Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	60	9			
Estágio em Instrumentação Analítica Aplicada à Farmácia	60	4	Análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimento	300 + 270* = 570	53
Estágio em Análises Clínicas	90	6			
Estágio em Bromatologia	90	7			
Estágio em Toxicologia	60	8			
Estágio Diferencial em Cenários Regionais	270	10	Especificidades institucionais e regionais	270	25
Total	**1.080**	**-**	**-**	**-**	**-**

* Carga horária cumprida em Estágios Diferencial em Cenários Regionais.

É importante ressaltar que o Estágio Curricular contemplará cenários de prática do Sistema Único de Saúde (SUS) nos diversos níveis de complexidade a partir dos convênios estabelecidos com diversas Secretarias Municipais de Saúde, bem como com a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Isso permite a realização de visitas técnicas em várias unidades como Hospitais estaduais como Waldemar de Alcântara, Hospital Infantil Albert Sabin, Hospital Geral de Fortaleza, Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN), dentre outros. Hospitais municipais e unidades de Maranguape, Maracanaú, Redenção, Baturité, Aracoiaba e de outros municípios, também, possuem convênio com a universidade internacional em questão. Ressalta-se que convênios com a indústria farmacêutica, também, serão firmados permitindo a visita e o estágio em unidades produtoras de medicamento e prestadoras de serviços farmacêuticos. A UFC, também, poderá contribuir disponibilizando sua estrutura por meio da Farmácia Escola, bem como a Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC) que já tem firmado parceria com a UNILAB. Toda essa estrutura permitirá a realização dos estágios curriculares de modo supervisionado.

Como recentes opções e perspectivas de locais de Estágio Curricular, poderão ser estabelecidas parcerias com o Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos localizada na Universidade Federal do Ceará (NPDM – UFC), bem como a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) cuja sede está localizada no Polo Tecnológico e Industrial da Saúde, no município de Eusébio, limítrofe com Fortaleza-Ceará. Além disso, já existem projetos acerca da implantação do Pólo Industrial Farmoquímico na cidade de Guaiúba próxima de Redenção, Ceará. Todas essas parcerias serão de grande importância para o aprimoramento do conhecimento dos discentes do curso de Farmácia bem como o estabelecimento de novas colaborações envolvendo e fortalecendo o nome da Unilab.

Dessa forma, o estudante terá a oportunidade de vivenciar a atuação profissional nas seguintes áreas:

- Farmácia hospitalar;
- Farmácia comunitária;
- Manipulação de medicamentos e fitoterápicos;
- Atendimento toxicológico;
- Indústria de medicamentos;
- Indústria de alimentos; e

- Laboratório de análises clínicas e toxicológicas.

Os locais de prática do estágio curricular poderão abranger também:

- Unidades básicas de saúde da família;
- Unidades básicas de referência em saúde da família;
- Hospitais;
- Maternidades;
- Serviços de farmácia hospitalar da rede pública;
- Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN);
- Núcleo de assistência farmacêutica da SESA-CE;
- Célula de assistência farmacêutica da Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF); e
- Centro de atendimento toxicológico do Instituto Doutor José Frota (IJF/PMF).

Cabe indicar que o último semestre do curso será destinado ao cumprimento do Estágio Diferencial em Cenários Regionais possibilitando ao estudante uma densa experiência em área farmacêutica de seu interesse e escolha (identificada ao longo do curso) na qual deseja aprofundar seus conhecimentos, a saber: Farmácia Comunitária, Assistência Farmacêutica e Análises Clínico-Laboratoriais. As áreas indicadas são estratégicas e de destaque nas regiões diretamente atendidas pela UNILAB. Neste período, conforme demanda prévia e disponibilidade de recursos, os estudantes internacionais poderão ser direcionados aos seus países de origem para o desenvolvimento desta etapa do curso. Durante o Estágio Diferencial em Cenários Regionais, todos os estudantes, brasileiros e internacionais, serão orientados a trabalhar as especificidades institucionais da UNILAB, bem como as necessidades regionais ligadas ao âmbito da profissão farmacêutica.

Para tanto, tem-se, também, idealizado a estruturação e implantação do Núcleo Integrado de Especialidades Farmacêuticas (NIEsF ou NuFarm) vinculado ao Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB que poderá ser articulado com os demais cursos da saúde proporcionando a utilização plena dos espaços, sendo um importante equipamento de formação, pesquisa e extensão visando ao bem-estar da população. A seguir, indica-se alguns serviços que podem ser prestados:

- Implantação de um posto comunitário ou Farmácia popular, onde os estudantes poderão entrar em contato com a população, orientados quanto ao uso racional de medicamentos, orientação farmacêutica, serviços ambulatoriais, dentre outros;
- Manipulação de medicamentos e preparação de formas farmacêuticas não convencionais a preço de custo ou gratuitamente;
- Desenvolvimento de formulações que podem ser patenteadas, haja vista a aplicabilidade clínica delas, permitindo a implantação de, por exemplo, um setor universitário de proteção de propriedade intelectual, já instituído em outras instituições;
- Criação de hortos populares, instituindo um programa de Farmácias Vivas, no qual diversas plantas medicinais dos mais diversos países podem ser cultivadas e fornecidas para a comunidade acadêmica e do maciço do Baturité com a orientação do uso e indicação;
- Implantação de um laboratório de Análises Clínicas para realização de exames clínico laboratoriais para a população, funcionando como suplemento do sistema que já existe na região, fornecendo exames a preços baixos ou gratuitos;
- Unidade de produção de medicamentos em escala semi-industrial, permitindo a aplicabilidade de conhecimentos do curso e fornecendo medicamentos para a população;
- Laboratório para a análise de água e alimentos, fornecendo um serviço de utilidade pública e de vigilância Sanitária; e
- Montagem de Centro de Informações de Medicamentos e Unidade ou Centro de informações Toxicológicas, que visa fornecer informações sobre intoxicação e fármacos para a população do maciço de Baturité e para as suas respectivas unidades de saúde, por meio de divulgação telefônica.

Essas atividades podem ser desenvolvidas, ainda, em conjunto com outros cursos, da área agronômica, social, tecnológica e de ensino. Isso permite tornar as atividades interdisciplinares uma das importantes competências da Universidade e do MEC.

2.6.4.1 Proposições do estágio curricular

1. Contemplar carga-horária proposta como estágio curricular obrigatório de acordo com o que é estabelecido no presente documento e na divisão realizada na estruturação curricular;
2. Aplicar os instrumentos de avaliação específica, com a participação dos professores supervisores, estudantes e farmacêuticos do serviço de saúde ou dos cenários práticos, onde o estágio se desenvolver;
3. Estruturar a metodologia de ensino nos campos de prática, visando adaptar a proposta do marco conceitual do currículo;
4. Sistematizar o processo ensino-aprendizagem o qual deve contemplar o método epidemiológico voltado para o ciclo vital e pedagogia da problematização;
5. Realizar reuniões científicas visando discutir o planejamento do estágio e avaliação sistemática de cada módulo nos diversos campos de estágio;
6. Realizar reuniões extraordinárias com os docentes e/ou discentes, sempre que necessário, por solicitação de qualquer das partes ou por necessidade do coordenador;
7. Programar a participação do(a) Coordenador(a) de Estágio nas reuniões aprazadas pelo setor de Educação Continuada das Instituições que servem de campo de prática, visando desenvolver projetos de sistematização da prática assistencial e técnica;
8. Estruturar o plano de estágio em relação aos locais de experiências, em sua fase preliminar, antes realizadas nos cenários práticos propostos;
9. Desenvolver estratégias de valorização e incentivo às atividades acadêmicas por meio da garantia de continuidade do processo ou atendimento realizado pelo estudante;
10. Instituir o Formulário Termo de Compromisso, o qual será assinado por cada estudante, professor supervisor e chefe/coordenador do serviço de onde se realizar o estágio, atendendo as peculiaridades de cada local da prática do estágio; e

11. Quando possível, permitir a mobilidade acadêmica em termos de estágio, possibilitando aos estudantes brasileiros e internacionais a vivência em outros países ou regiões.

Diante das proposições enunciadas, espera-se que os estudantes do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB desenvolvam uma larga experiência junto às Secretarias de Saúde e serviços privados, exercendo ações de caráter assistencial, educativo, dentre outras, nas redes técnicas, básicas e hospitalares com o propósito de assegurar uma formação profissional generalista. Ressalta-se, ainda, que dentro do escopo proposto, a UNILAB realizará a contratação de apólice de seguro de forma a cobrir possíveis acidentes que possam a vir ocorrer no campo de estágio com o estudante da instituição.

2.6.5 Plano de integralização da carga horária

A carga horária total do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB está distribuída entre disciplinas teóricas e práticas, estágio curricular, com possibilidade de mobilidade acadêmica, disciplinas optativas e eletivas, extensão, atividades complementares e elaboração de um trabalho de conclusão de curso.

As disciplinas que foram incluídas neste currículo visam a contemplar as diretrizes do ensino superior em Farmácia com formação Generalista, no que diz respeito a possibilitar ao estudante as competências e as habilidades necessárias para sua atuação como profissional Farmacêutico nos mais diversos cenários profissionais.

A distribuição da carga horária está explicitada no Quadro 6 abaixo que contém toda a estrutura curricular do curso, dividida em 10 semestres que deve ser cumprida em 5 anos.

Quadro 6 - Estrutura curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Semestre 1						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
1	Inserção à Vida Universitária	15	-	15	-	1
2	Leitura e Produção de Texto I	60	-	60	-	1
3	Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos	60	-	60	-	1
4	Iniciação ao Pensamento Científico	45	-	45	-	1
5	Introdução ao Curso de Farmácia *	30	-	30	-	1
6	Biologia Celular e Molecular	30	30	60	-	1
7	Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde *	45	-	45	-	1
8	Bioestatística	60	-	60	-	1
9	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS I	-	90	90	-	1
Total do Semestre		**345**	**120**	**465**		

Semestre 2						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
10	Leitura e Produção de Texto II	60	-	60	2	1
11	Bioquímica Geral *	45	-	45	6	
12	Química Geral e Inorgânica	30	15	45	-	1
13	Histologia e Embriologia Humana	60	30	90	6	1
14	Anatomia Humana	45	15	60	6	1
15	Fisiologia Humana	90	-	90	6	1
16	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS II	-	60	60	9	1
Total do Semestre		**330**	**120**	**450**		

Semestre 3						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
17	Química Analítica Qualitativa	30	30	60	12	2
18	Química Orgânica Básica	30	30	60	12	2
19	Físico-química Aplicada à Farmácia	30	30	60	12	2
20	Parasitologia Humana	45	15	60	-	2
21	Patologia Humana	45	15	60	13, 14 e 15	2
22	Biologia Molecular Aplicada à Farmácia *	30	-	30	6	2
23	Genética Humana *	30	-	30	6	2
24	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS III	-	90	90	16	2
Total do Semestre		**240**	**210**	**450**		

Semestre 4						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
25	Farmacologia Geral	105	-	105	21	2
26	Imunologia Humana	45	15	60	6	2
27	Microbiologia Humana	45	15	60	6	2
28	Métodos e Técnicas de Parasitologia Aplicados à Farmácia	30	30	60	20, 21 e 22	2
29	Química Orgânica Experimental	30	30	60	18	2
30	Química Analítica Quantitativa	30	30	60	17	2
31	Estágio em Instrumentação Analítica Aplicada à Farmácia	-	60	60	17, 18, 19 e 21	2
Total do Semestre		**285**	**180**	**465**		

Semestre 5						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
32	Farmacognosia I	30	15	45	29	3
33	Bromatologia I	30	15	45	11, 15, 17 e 27	
34	Química Farmacêutica	60	30	90	29	3
35	Bioquímica Clínica *	45	-	45	11	3
36	Citologia Clínica	15	30	45	11 e 21	3
37	Hematologia Básica	45	15	60	21	3
38	Métodos e Técnicas de Imunologia Aplicados à Farmácia	30	30	60	11, 21, 22 e 26	3
39	Métodos e Técnicas de Microbiologia Aplicados à Farmácia	30	30	60	21, 22 e 27	3
Total do Semestre		**285**	**165**	**450**		

Semestre 6						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
40	Bromatologia II	30	30	60	33	3
41	Farmacotécnica I	45	30	75	19 e 29	3
42	Farmacognosia II	30	30	60	32	3
43	Farmácia Hospitalar	60	-	60	25	3
44	Métodos e Técnicas de Bioquímica Clínica Aplicados à Farmácia	30	30	60	34	3
45	Métodos e Técnicas de Hematologia Aplicados à Farmácia	30	30	60	36	3
46	Estágio em Análises Clínicas	-	90	90	35, 36, 37, 38 e 39	3
Total do Semestre		**225**	**240**	**465**		

Semestre 7						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
47	Farmacotécnica II	45	30	75	41	4
48	Farmacologia Aplicada à Farmácia	45	-	45	25	4
49	Semiologia Farmacêutica	30	30	60	18	4
50	Toxicologia Básica *	45	-	45	25	4
51	Estágio em Bromatologia	-	90	90	40	4
52	Estágio em Farmácia Hospitalar	-	90	90	43	4
Total do Semestre		**195**	**240**	**435**		

Semestre 8						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
53	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância *	45	-	45	5 e 8	4
54	Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	60	-	60	49 e 50	4
55	Garantia da Qualidade	45	15	60	48	4
56	Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia	105	60	165	48	4
57	Métodos e Técnicas de Análises Toxicológicas	30	30	60	51	4
58	Estágio em Toxicologia	-	60	60	51	4
Total do Semestre		**285**	**165**	**450**	**-**	**-**

Semestre 9						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
59	Deontologia e Legislação Farmacêutica *	30	-	30	5	5
60	Gestão Farmacêutica *	45	-	45	5	5
61	Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos	45	45	90	56	5
62	Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos	30	30	60	56	5
63	TCC I	-	30	30	-	5
64	Estágio em Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	-	60	60	55	5
65	Estágio em Produção de Medicamentos e Cosmetologia	-	120	120	47 e 56	5
Total do Semestre		**150**	**285**	**435**		

Semestre 10						
Número	**Disciplina**	**Carga Horária (h)**			**Requisitos**	**Ano**
		Teoria (T)	**Prática (P)**	**T + P**		
66	Eletiva	45	-	45	-	5
67	Optativa *	45	-	45	-	5
68	TCC II	-	30	30	64	5
69	Estágio Diferencial em Cenários Regionais (Farmácia Comunitária/Assistência Farmacêutica/Análises Clínico-Laboratoriais)	-	270	270	24, 31, 46, 52 e 67	5
	Atividades Curriculares de Extensão	-	-	510	-	5
	Atividades Complementares	-	-	165	-	5
Total do Semestre		**90**	**300**	**1.065**		
Total do Curso				**5.100**		

* Componente curricular que pode ser ofertado em modalidade de ensino à distância.

A depender da decisão do responsável docente pela disciplina e com oferta progressiva a partir de 2024 (ano civil), a estrutura curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB prevê a possibilidade de oferta de componentes curriculares obrigatórios (indicados com asterisco no Quadro 6) em modalidade EaD podendo perfazer 390 h que correspondem a 7,6 % de sua carga horária total. Este quantitativo de carga horária respeita o limite máximo de oferta permitido nessa modalidade (20% para cursos presenciais da saúde) conforme indicado nas portarias do MEC Nº 1.428, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 e Nº 2.117, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2019. Observa-se que tais componentes estão distribuídos adequadamente ao longo dos semestres e são completamente teóricos com carga horária máxima de 45 h, considerando a essencialidade da presença nas atividades práticas de um curso de graduação em farmácia.

Assim, seguindo as referidas portarias, esta modalidade de oferta de disciplina do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, quando for o caso, contará com a seguinte estrutura de ensino:

a) Metodologia Específica: o professor da disciplina será responsável por elaborar todo o material didático a ser aplicado considerando as características próprias do ensino a distância como vídeos, textos, fóruns, glossário, wikis, questionários entre outros, contando com o apoio tecnológico e assessoria do Instituto de Educação à Distância (IEAD) da UNILAB. Cada componente curricular em modalidade EaD terá sua matriz de planejamento repassada pelo docente à coordenação do curso em até 15 dias antes do início do semestre contendo todo o material a ser disponibilizado na plataforma de ensino. Importante destacar que o professor exercerá, também, a função de tutor na disciplina, sendo qualificado como professor-tutor, acompanhando o processo ensino-aprendizagem e interagindo com o estudante com respostas em até 48 h da solicitação. A metodologia avaliativa seguirá o padrão adotado pelo IEAD, sendo 40% da nota referentes às atividades virtuais e 60% advindas das provas, bem como as diretrizes gerais da UNILAB descritas no tópico 2.6.9. As provas (no mínimo 2 por componente) deverão ser realizadas presencialmente nos laboratórios de informática da UNILAB obedecendo o padrão de 80% de questões de única escolha e 20% de questões abertas; e um mínimo

de 10 questões no total;

b) Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): toda a interação com o estudante no contexto da disciplina ocorrerá por meio da plataforma de ensino *Moodle* da universidade (AVA-UNILAB) a qual é gerenciada com excelência pelo IEAD desde 2019. O registro acadêmico sobre o desempenho do estudante (frequência e notas) será realizado por meio do sistema SIGAA da universidade cujos dados são automaticamente repassados pelo AVA-UNILAB; e

c) Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC): o processo de ensino-aprendizagem será conduzido por meio de ferramentas computacionais que geram acesso rápido e confiável ao conhecimento. No contexto da UNILAB, as principais tecnologias são o SIGAA, o Moodle Acadêmico (integrado com o SIGAA), o sítio da universidade, e-mail, chat, fóruns, agenda de grupo *online*, comunidades virtuais, videoconferências entre outras. O uso de computador pessoal e *smartphones* será, também, crucial com possibilidade, em caso de necessidade, da utilização dos laboratórios de informática da universidade, bem como de toda a estrutura disponibilizada pelo IEAD) da UNILAB.

Não podemos deixar de registrar que os conteúdos de saúde ambiental, importantes para a formação do graduando em farmácia, serão abordados nas disciplinas de Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde, Química Geral e Inorgânica e Toxicologia. De maneira transversal, outras disciplinas poderão envolver conteúdos relacionados.

Em adição, serão ofertadas disciplinas optativas conforme o Quadro 7.

Quadro 7 - Disciplinas optativas do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Disciplinas	Carga horária
Atendimento Pré-hospitalar	45 h
Coordenação de Grupos	45 h
Cuidado Farmacêutico nas Doenças Psiquiátricas	45 h
Fisiologia e Biotécnicas Reprodutivas	45 h
Inglês Instrumental 1	45 h
Inglês Instrumental 2	45 h
Inglês Instrumental 3	45 h
Introdução à Pesquisa Clínica	45 h
Libras	45 h
Oncologia Experimental	45 h
Plantas Medicinais e Fitoterápicos: Saberes e Práticas Populares na Saúde	45 h
Projeto Integrativo de Extensão em Saúde I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII	60 h (cada)
Tecnologias de Comunicação e Informação	45 h
Uroanálise e Fluidos Biológicos	45 h
Uso Seguro e Racional de Medicamentos	45 h

As atividades de extensão, que possibilitam a aproximação do estudante com a comunidade, poderão ser realizadas ao longo dos semestres letivos do curso. Maiores esclarecimentos sobre este assunto e suas especificações para o cumprimento da exigência nacional para a creditação da extensão no âmbito de um curso de graduação estão descritos no item 2.6.14.

As atividades complementares, conforme descritas no item 2.6.2, serão, também, realizadas pelo estudante ao longo de sua formação acadêmica, ficando, portanto, sob seu gerenciamento. Seu registro será realizado mediante apresentação de documentos comprobatórios durante os semestres letivos e em até dois meses antes do término do curso.

Assim, a carga horária proposta para o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB está resumida no quadro 8.

Quadro 8 - Carga horária para integralização curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB.

Componente Curricular	Carga Horária
Disciplinas Obrigatórias	3.195 h
Estágio Curricular	1.080 h
Disciplinas Optativas	45 h
Disciplinas Eletivas	45 h
Extensão	510 h
Atividades Complementares	165 h
TCC	60 h
Total	**5.100 h**

2.6.6 Metodologias de ensino

Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2016/2021) da UNILAB, temos dentro do Perfil Institucional, no item 1.1, a descrição a seguir, retirada do referido documento:

> "No ano de 2008, os ministros da Educação e do Planejamento, Orçamento e Gestão, apresentaram ao Presidente da República da época, Luiz Inácio Lula da Silva, uma exposição de motivos para a criação da UNILAB, com a explicitação de dois princípios que norteavam os rumos da educação superior brasileira: a interiorização e a internacionalização. A ideia de interiorização do ensino superior tem como estratégia de expansão e democratização do acesso ao ensino superior no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 que tem por objetivo a expansão da rede de ensino para áreas distantes dos centros urbanos mais desenvolvidos, diminuindo as desigualdades regionais. A internacionalização, por sua vez, inspira-se no Plano Nacional de Educação, instituído pela Lei n° 10.172 de 9 de janeiro de 2001, que dirigiu "às universidades o desafio do REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais) em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, os requisitos de relevância, qualidade e cooperação internacional". Assim, além da coerência com a busca da democratização da educação superior, a UNILAB coloca-se "como uma instância articuladora das relações acadêmico-científicas internacionais, captando, implementando e acompanhando projetos e parcerias que intensifiquem o intercâmbio com instituições do exterior e que contribuam para a inserção do sistema de ensino superior brasileiro no cenário internacional", voltada especialmente para a cooperação sul-sul, por meio da interação com os integrantes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, a CPLP, em especial com os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa – PALOP".

Diante do exposto, no âmbito do ensino, a organização e o desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, além de seguir os princípios institucionais que levam em conta os desafios de uma Universidade que preza pela interiorização e internacionalização, também estrutura suas metodologias de ensino em consonância com as DCNs do Curso de Farmácia, que conforme seu Art.11, leva em conta:

- A utilização de metodologias ativas de ensino, centradas na aprendizagem do estudante, com critérios coerentes de acompanhamento e de avaliação do processo ensino-aprendizagem;
- A participação ativa do discente no processo de construção e difusão do conhecimento;
- A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade na prática docente, articulando o ensino, a pesquisa e a extensão;
- A avaliação permanente do curso, envolvendo a comunidade acadêmica e os atores sociais, relacionados à educação e à profissão, em consonância com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), visando seu aprimoramento;
- A diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem, permitindo ao estudante conhecer as políticas de saúde, vivenciar a realidade profissional, a organização do trabalho em saúde e as práticas interprofissionais, garantindo a integração ensino-serviço, desde o início do curso; e
- As atividades pedagógicas, que devem apresentar excelente coerência com a metodologia prevista e implantada, inclusive em relação aos aspectos referentes à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

Nesse contexto, para que este modelo, de organização e desenvolvimento, do curso de Farmácia da Unilab seja alcançado de maneira satisfatória, faz parte a realização das atividades práticas em laboratórios de ensino, laboratórios didáticos especializados e em outros cenários, visando ao desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos. Além disso, contempla-se também a integração do curso com o sistema local e regional de saúde do SUS, envolvendo, neste ambiente, em termos proporcionais, uma relação estudante/docente, no máximo, de 10/1 (dez

por um), nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, com ênfase na atenção básica.

O processo ensino-aprendizagem é complexo, apresentando um caráter dinâmico e não linear com uma somatória de conteúdos acrescidos aos anteriormente estabelecidos. Exige ações direcionadas para que o discente aprofunde e amplie os significados elaborados mediante sua participação, enquanto requer do docente o exercício permanente do trabalho reflexivo, da disponibilidade para o acompanhamento, da pesquisa e do cuidado, que pressupõe a emergência de situações imprevistas e desconhecidas (MITRE et al, 2008).

Assim, entende-se que o ato de ensinar-aprender deve ser um conjunto de atividades articuladas, nas quais esses diferentes atores compartilham cada vez mais parcelas de responsabilidade e comprometimento. Os professores do curso de Farmácia utilizarão nas suas aulas teóricas e práticas diversas metodologias ativas de aprendizagem, tais como: exposições orais dialogadas, grupos de discussão de casos clínicos em sala de aula e nas instituições de saúde, leitura e discussão de textos que fundamentam o debate em sala de aula e dramatização.

Constitui parte da metodologia de ensino e aprendizagem, fazer com que o Farmacêutico Generalista na UNILAB seja capaz de:

- Integrar as ações multiprofissionais e transdisciplinares;
- Respeitar o código de ética, os valores políticos e os atos normativos da profissão;
- Interferir na dinâmica de trabalho institucional, reconhecendo-se como agente desse processo;
- Utilizar os instrumentos que garantam a qualidade do serviço prestado;
- Participar da composição das estruturas consultivas e deliberativas do sistema de saúde;
- Utilizar adequadamente novas tecnologias, tanto de informação e comunicação quanto de ponta;
- Empregar estratégias de educação em saúde como prática social;
- Elaborar instrumentos a serem utilizados no processo de trabalho do Farmacêutico;
- Implementar novas tecnologias relevantes para a profissão; e
- Participar dos movimentos sociais da área de saúde.

Assim, o trabalho no processo ensino-aprendizagem deixa de ser rígido e estático, exigindo que as decisões sejam tomadas antes, durante e depois, como ponto de referência para o desenvolvimento das atividades extracurriculares materializáveis sob a forma de ensino, pesquisa, extensão, seminários, simpósios, congressos, conferências, monitorias, iniciação científica e disciplinas pertinentes a outros cursos, que concretizarão a integração, o aprofundamento temático e a interdisciplinaridade no campo da saúde (ALONSO, 1992).

2.6.6.1 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem

Destaca-se a importância da implementação de tecnologias de informação e comunicação (TICs), pois, ao longo de sua trajetória acadêmica, o estudante de Farmácia da UNILAB terá acesso a diversas metodologias integrativas de ensino, fundamentadas no uso intensivo de tecnologias.

Na educação presencial, as TICs são vistas como potencializadoras dos processos de ensino-aprendizagem. Além disso, a tecnologia traz a possibilidade de maior desenvolvimento e comunicação entre as pessoas com necessidades educacionais especiais.

A UNILAB disponibiliza ao corpo docente e discente uma estrutura satisfatória de Ambiente Virtual de Aprendizagem por meio das Plataformas Moodle e SIGAA, além do próprio sítio da IES.

Tais ferramentas, também, possibilitam aos professores compartilhar suas planilhas com trabalhos, orientações, sugestões acadêmicas e profissionais, além de oferecer cursos de extensão por meio desta modalidade.

2.6.7 Flexibilização curricular

As diretrizes curriculares constituem orientações para a elaboração dos currículos que devem ser necessariamente adotadas por todas as instituições de ensino superior. Dentro da perspectiva de assegurar a flexibilidade, a diversidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes, as diretrizes devem estimular o abandono das concepções antigas e herméticas das grades (prisões) curriculares, de atuarem, muitas vezes, como meros instrumentos de transmissão de conhecimento e

informações, e garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional.

A política institucional de ensino da UNILAB está fundamentada na interdisciplinaridade, flexibilização curricular, diálogo intercultural e interação teoria-prática.

2.6.8 Apoio ao discente

A proposta de formação da UNILAB, com foco no sucesso dos estudantes, busca assegurar a permanência destes, tendo em vista a conclusão do curso com excelência e no tempo indicado pelo PPC. Em função disso, forte política de acompanhamento e assistência estudantil é desenvolvida pela instituição, integrada ao processo educativo com apoio em tutorias e bolsas de estudo. Tal política é efetivada pelo trabalho conjunto das seguintes pró-reitorias, em especial a primeira: Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas Estudantis (PROPAE); Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD); e Pró-Reitoria de Extensão, Arte e Cultura (PROEX).

Dentre as atividades de acolhimento e permanência do estudante já bem estabelecidas na UNILAB, podem-se ser destacados o Seminário de Ambientação Acadêmica (SAMBA), executado pela PROPAE, e o Programa de Acompanhamento e Orientação Acadêmica de Estudantes de Curso de Graduação (PULSAR), de responsabilidade da PROGRAD.

O SAMBA tem por objetivo principal dar as boas-vindas aos estudantes recém ingressos sejam eles oriundos da Região do Maciço de Baturité como dos países parceiros, proporcionando o acolhimento e viabilizando a adaptação do estudante à vida acadêmica. Para tanto, são realizadas apresentações artísticas, apoio psicossocial, rodas de conversa, orientação profissional bem como apresentação dos programas, serviços e de toda a estrutura da universidade. O PULSAR, por sua vez, constitui-se de um instrumento institucional permanente de acompanhamento e orientação acadêmica dos estudantes dos cursos de graduação, através de ações de tutoria. Ele objetiva promover a adaptação do estudante de graduação, contribuir com a permanência qualificada e orientar para uma transição tranquila e organizada da Educação Básica para o Ensino Superior.

Como responsável pela acolhida e inserção de todos os estudantes à vida acadêmica na UNILAB, a PROPAE oferta programas e atividades descritos de formação geral nos primeiros meses de formação, que podem ser mantidos ao longo da trajetória na UNILAB. Em colaboração com os professores de cada área de formação específica, terá como função promover:

- Formação acadêmica inicial - fornecerá subsídios para que os estudantes elaborem seu plano de desenvolvimento acadêmico, acompanhando-os desde sua seleção (antes de saírem de suas localidades de origem) e nos primeiros meses na Universidade, por meio de tutorias e projetos que lhes permitam identificar temas de interesse e aprofundamento ao longo do percurso formativo; e
- Acesso a diversas formas de expressão artística e cultural dos países parceiros - atuará como espaço aberto ao aprendizado e intercâmbio artístico e cultural, apoiando a integração dos países parceiros e a construção da fraternidade universal por meio do convívio, respeito e conhecimento sobre as diferentes origens étnico-raciais.

O docente assume práticas de ensino-aprendizagem com base nas concepções relacionais professor-estudante, atribuindo a esta autonomia frente a sua aprendizagem, requerendo a participação do docente de modo a proporcionar a integralidade dos conhecimentos específicos. Para tanto, há necessidade de um plano de capacitação permanente do docente/educador. O docente deverá atuar, em alguns momentos, com certas qualidades atitudinais, como tutor do processo autônomo de aprendizagem do estudante de acordo com os planos de estudos e objetivos de aprendizagem específicos. Deverá, ainda, atuar no processo avaliativo do desempenho do estudante, considerando diferentes processos avaliativos e meios de verificação.

Os estudantes da universidade serão beneficiados com bolsa de residência e restaurante universitário, acesso gratuito a todos os programas de formação e eventos, serviços de assistência em saúde, acesso à cultura, ao esporte e ao lazer.

Além disso, é solicitado aos estudantes que realizem levantamentos sobre sua realidade de origem a fim de obter dados e indicadores políticos, econômicos, socioambientais e culturais de seus países/localidades que, propiciando o conhecimento sobre sua realidade e contexto de origem, possam, a partir de uma

base concreta, auxiliar a promover a autorreflexão e posterior interação entre conhecimentos teóricos e práticos.

Quando da sua chegada ao Brasil, os estudantes internacionais vivenciarão o momento de inserção à vida universitária apoiados em um processo de conhecimento e reconhecimento mútuos a partir do seu universo sociocultural. Este constará de programação responsável pela acolhida e primeira adaptação dos estudantes ao seu novo espaço de vivência e formação.

O plano pedagógico busca articular de forma dinâmica as relações entre trabalho e ensino, prática e teoria, ensino e comunidade. As relações entre trabalho e ensino e entre os problemas e suas hipóteses de solução apoiam-se, sempre, nas características socioculturais do meio em que este processo se desenvolve, independente de qual seja o país de origem do estudante.

A orientação acadêmica facilita o diálogo com o estudante ao longo da formação (desde antes de sua chegada à universidade), permitindo-lhe construir referências para a construção do seu percurso acadêmico.

É realizado o processo de interdisciplinaridade por meio de planejamento conjunto e participativo, no sentido de valorizar as competências, os valores, as atitudes, o saber-fazer, o saber-estar, o desenvolvimento de capacidades de criatividade, comunicação, trabalho em equipe, resolução de problemas, responsabilidade, poder empreendedor, ferramentas importantes na adaptação à geografia mutacional e organizacional do mundo do trabalho.

A interdisciplinaridade exige de todo corpo docente o desenvolvimento de uma ação pedagógica articulada com a diversidade dos saberes. A ação de cada um deverá estar articulada com a de todos os outros. Todos os envolvidos no processo pedagógico devem ser capazes de perceber a sua totalidade e, a partir dela, planejar a sua ação em particular, sem se desligar do todo.

A UNILAB, por meio das ações da Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis (PROPAE), atua na busca pela consecução dos objetivos traçados para a Políticas Afirmativas e Estudantis, auxiliando a Reitoria em suas tarefas administrativas e contribuindo para atingir os objetivos estratégicos da UNILAB. As atividades desta Pró-Reitoria são desenvolvidas através de suas duas coordenações (Coordenação de Políticas Estudantis – COEST e Coordenação de Direitos Humanos e Ações Afirmativas – CDHAA), dos respectivos núcleos, seções e setores dessas coordenações; e de suas duas divisões (Divisão de Assistência à Saúde do Estudante

– DIASE e Divisão de Alimentação e Nutrição – DAN). Além dessas estruturas, a PROPAE, quando solicitada, apoia a Diretoria do Campus dos Malês na gestão dos assuntos estudantis deste Campus. Visando ainda ao apoio ao estudante no âmbito acadêmico, um conjunto de medidas específicas é executado continuamente pelo corpo docente do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB. Entre estas medidas estão: encaminhar os estudantes aos setores da PROPAE, de acordo com as demandas dos discentes, proporcionando um apoio psicopedagógico; viabilizar a acessibilidade metodológica e instrumental; estabelecer horários de atendimento ao discente pelo professor.

Além disso, existe a intermediação da Coordenação de Curso de Graduação em Farmácia da Unilab para o acompanhamento de estágios obrigatórios não remunerados e remunerados; estimular a participação em centros acadêmicos e de intercâmbios nacionais e internacionais; promover seminários e mesas redondas para o intercâmbio de conhecimentos curriculares e extra-curriculares entre os países lusófonos, bem como discussões interdisciplinares entre as turmas em curso.

2.6.9 Procedimentos de avaliação dos Processos de Ensino e Aprendizagem

As avaliações dos estudantes deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, bem como a Resolução de número 27/2014 do Consuni.

A estratégia central para avaliar questões que envolvam valores como ética, relação interpessoal, respeito às diferenças e outros requer a participação atuante e comprometida dos estudantes no processo de sua aprendizagem/avaliação, o que inclui estabelecer critérios para a promoção de uma avaliação de autogestão consciente e autoavaliação criteriosa. Deve haver orientação necessária em cada caso e em cada situação, de acordo com as bases de um ensino preocupado com a aprendizagem e o desenvolvimento do estudante.

A avaliação requer que os passos do processo ensino/aprendizagem tenham sua relevância. Por isso, as modalidades de avaliação diagnóstica, formativa e somativa serão aqui empregadas.

A avaliação diagnóstica é importante para que o educador possa diagnosticar os pontos fracos e fortes do estudante na área de conhecimento em que se

desenvolverá o processo de ensino-aprendizagem. O processo de ensino é um uma construção de conhecimento e diagnóstico inicial é fundamental para verificar se o estudante domina todos os pré-requisitos necessários para o ensino. O resultado da avaliação diagnóstica pode apontar uma necessidade de revisão de um assunto que servirá de base para os seguintes, podendo ser trabalhada individual e coletivamente.

A avaliação formativa será a modalidade marcante de acompanhamento do desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. A avaliação de processo permitirá não somente a verificação da situação do estudante, mas também será útil para corrigir falhas nas estratégias pedagógicas e nos materiais didáticos utilizados.

A avaliação somativa terá como principal finalidade a classificação ao final de determinados períodos, tendo em vista a promoção sucessiva do estudante, para o levar à certificação e à diplomação. Nessa modalidade de avaliação, deverão ser considerados os conteúdos aprendidos pelo estudante e os procedimentos e atitudes relativos ao uso desses conteúdos, associados a um contexto significativo.

Para se obter uma avaliação fidedigna, as técnicas e instrumentos avaliativos deverão ser diversificados e viáveis, com objetivos claros para a aplicação de cada um.

O Projeto Pedagógico abrange situações de autoavaliação e avaliação compartilhada, sempre na intenção de facilitar a verificação das competências e das habilidades adquiridas, selecionando as técnicas e os instrumentos a serem utilizados. A seguir, apresenta-se um elenco básico dessas técnicas e dos principais instrumentos de verificação.

Principais técnicas: entrevistas, observações, realização de eventos pedagógicos, aplicação de testes de conhecimento e supervisão de atividades discentes.

Principais instrumentos: testes e provas escritas, pareceres analíticos, registros e anotações organizados para fins determinados, trabalhos escritos individuais, trabalhos de equipe, apresentação oral ou procedimental (por meio da organização de dinâmicas dirigidas/executadas pelos estudantes).

Todas as técnicas e instrumentos empregados deverão ter critérios definidos que possibilitam a avaliação da aprendizagem em sua dimensão da aquisição do saber (conteúdos), do saber ser (atitudes) e do saber fazer (procedimentos).

As formas de avaliações nas disciplinas do Curso de Farmácia da UNILAB serão apresentadas aos estudantes na primeira aula do período letivo (semestre).

Compete ao professor responsável pela disciplina determinar o número de atividades acadêmicas necessárias para efeito de avaliação da aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem em cada disciplina compreende a apuração do aproveitamento obtido nos trabalhos escolares realizados durante o período letivo, o qual é expresso em uma única nota final, numa escala numérica de 0 a 10.

Em cada disciplina, os estudantes que obtiverem aproveitamento igual ou superior a 7 ao final do período letivo serão considerados aprovados, desde que cumpridos, no mínimo, 75% de frequência às atividades didáticas programadas.

Os estudantes com média inferior a 4 estarão reprovados independentemente da frequência. Os estudantes com aproveitamento inferior a 7 e superior ou igual a 4 serão submetidos a uma avaliação final, cuja forma será determinada pelo professor responsável pela disciplina desde que observada a exigência de cumprimento de no mínimo, 75% de frequência. A nota final será resultado da média das somas da avaliação final e do registro final das atividades acadêmicas. Para aprovação do estudante, esta não pode ser inferior a 5. Para os estágios, os critérios de avaliação já citados, quando somados, têm que atender as médias supracitadas.

2.6.10 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

A avaliação do curso deverá ocorrer por meio dos professores/estudantes ao final de cada período das disciplinas, nas reuniões do Núcleo Docente Estruturante, em reuniões do Colegiado do Curso, e deve acontecer em parceria com a Comissão Própria de Avaliação (CPA).

Dentre as atividades realizadas pela CPA da UNILAB, podem ser destacadas: a condução do processo interno de avaliação; sistematização e disponibilização das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); elaboração, análise e encaminhamento às instâncias competentes, relatórios e pareceres referentes ao processo de autoavaliação da UNILAB; proposição de ações e medidas para o avanço e consolidação do processo de Avaliação Institucional da UNILAB; participação, quando solicitada, das atividades referentes aos eventos promovidos pelo Conselho Nacional de Educação Superior (CONAES).

No que diz respeito à condução do processo de avaliação institucional, a CPA visa: a elaboração do projeto de avaliação institucional; fortalecimento da didática

pedagógica para o ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação; esclarecer a importância da avaliação institucional como instrumento orientador de ações para o desenvolvimento da UNILAB; planejar o processo de avaliação para que o mesmo transcorra de forma contínua, crítica, participativa, coletiva, construtiva, transparente e transformadora.

Assim, o sistema de avaliação é periódico, utilizando metodologia adequada e envolvendo docentes e discentes nos seguintes aspectos:

- Objetivos educacionais – quanto à sua adequação e se estão sendo atingidos;
- Processo ensino-aprendizagem – quanto aos métodos educacionais, conteúdo, ambientes e o próprio sistema de avaliação;
- Estudante – quanto à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes;
- Professores – quanto ao seu desempenho nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; e
- Instituição – quanto à sua estrutura organizacional e/ao processo gerencial.

No tocante à avaliação do curso/institucional, esta acontecerá por meio da construção, implementação e operacionalização de projeto pedagógico por mecanismos de checagem, ou seja, de processos avaliativos em discussões amplas dos itens componentes do projeto mediante um conjunto de questionamentos previamente ordenados que busquem extrair o seu âmago e encontrar suas deficiências.

2.6.11 Integração com as redes públicas de ensino básico, fundamental e médio

A integração com as redes públicas de ensino para o Curso de Farmácia pode ser feita no desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, propiciando o contato desses estudantes com a Universidade trabalhando temas relevantes para a sociedade e respeitando as peculiaridades de cada situação.

2.6.12 Integração com o sistema local e regional de saúde e do SUS

A Universidade tem trabalhado para o estabelecimento de convênios e parcerias com diversas instituições públicas e privadas de saúde, em que é possível a atuação do futuro profissional de Farmácia. Assim, entende-se que para o desenvolvimento dessas ações, em apoio ao ensino, a UNILAB deverá firmar convênios com a Secretaria Estadual de Saúde do Ceará, municípios que fazem parte da região do Maciço de Baturité e países parceiros, além de unidades privadas. Tais parcerias e convênios serão trabalhados para serem extensivos ao Curso de Farmácia, quando os Estágios Curriculares forem iniciados.

Considerando que a região do Maciço de Baturité não dispõe de uma rede de atenção à saúde que contemple níveis mais complexos, como Unidade de Terapia Intensiva (UTI), clínicas médicas especializadas, dentre outros, será necessária, em momentos do Curso, a utilização de serviços fora do Maciço de Baturité que estão vinculados ao Estado e não aos municípios. Unidades e instituições particulares também podem ser utilizadas, fornecendo alternativas para a realização de atividades práticas.

Com as citadas parcerias, poderão ser desenvolvidos estágios extracurriculares, prestações de serviços, projetos de extensão, projetos comunitários e estudos e pesquisas que atendam às demandas específicas das Ciências Farmacêuticas nestes ambientes de trabalho. Assim, pretende-se solidificar o envolvimento da IES no processo de integração ensino-serviço-comunidade, fomentando a educação permanente dos profissionais da rede de saúde, com vistas à melhoria do serviço e do processo de ensino-aprendizagem nos cenários de práticas.

No caso do desejo de realização de estágios extracurriculares, a UNILAB poderá firmar convênio direto com a unidade parceira. Para isso, existirá um termo de compromisso que estabelecerá todas as condições para a efetivação do estágio, seus objetivos, as atividades a serem desenvolvidas e o período de realização. As áreas de interesse da Instituição serão as áreas relacionadas às disciplinas pertencentes à matriz curricular do Curso e, adicionalmente, projetos multidisciplinares.

Além disto, com os convênios/parcerias de cooperação estabelecidos com outros países, a UNILAB possibilitará o desenvolvimento de atividades, previstas na proposta pedagógica do curso de Farmácia, bem como permitirá aos graduandos uma

maior mobilidade na sua área profissional, por meio da educação continuada, oferecendo aperfeiçoamento e renovação contínua de conhecimentos e de técnicas.

2.6.13 Pesquisa

Como parte das atividades complementares, os estudantes serão estimulados a participar de atividades relacionadas à pesquisa científica, tendo como finalidade, a produção de novo conhecimento e o processo de aprendizagem. Vale ressaltar que a pesquisa é parte integrante do método de construção do conhecimento (DEMO, 2000).

Segundo Pivetta *et al.* (2010), a pesquisa aperfeiçoa e gera novos conhecimentos, disseminados por meio do ensino e da extensão universitária, em um ciclo dinâmico e interativo. Nesse aspecto, ensino, pesquisa e extensão figuram como elementos complementares e interdependentes, influenciando a qualidade e sucesso dos profissionais formados.

Baseado nesses conceitos, as atividades de iniciação à pesquisa dos estudantes compreenderão a participação em projetos institucionais de grupos de estudo/pesquisa, sob a orientação de professores e estudantes de cursos de mestrado e doutorado, em áreas das ciências farmacêuticas.

Os trabalhos publicados em livros, revistas científicas indexadas e não indexadas, jornais e anais de eventos científicos, serão considerados atividades complementares. Para tanto, destaca-se que as atividades de pesquisa envolvendo seres humanos deverão seguir as recomendações do Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP/UNILAB). Admite-se ainda que as publicações científicas serão de fundamental importância para o enriquecimento do currículo dos docentes e estudantes, bem como do ICS da UNILAB.

É importante ressaltar, ainda, que de acordo com o que foi apresentado, o Curso de Farmácia apresenta disciplinas que elencam diversas áreas do conhecimento, permitindo uma série de campos de pesquisa que podem desenvolver esse eixo na UNILAB. Não bastasse tal fato, observa-se, também, a vocação prática do curso, perfazendo aproximadamente 45% de todo o curso de atividade técnico-laboratoriais, o que também faz mover a mola mestra da pesquisa institucional. A própria montagem dos laboratórios de ensino e aplicabilidade do curso permite o avanço, a passos largos, da pesquisa institucional na UNILAB.

As estruturas laboratoriais a serem montadas permitem a preparação da estrutura física da universidade para a recepção de outros cursos de saúde, fomentando a pesquisa em outras áreas das ciências da saúde e médica.

2.6.14 Extensão

No contexto universitário, a extensão acadêmica consiste em atividades que objetivam prestar serviços à sociedade, com o intuito de promover melhorias na qualidade de vida da população. Salienta-se ainda que a extensão é um processo educativo e científico, baseado em uma troca entre os saberes popular e acadêmico, gerando conhecimento ao estudante pelo seu confronto com a realidade da comunidade (SERRANO, 2011).

Segundo a resolução CNE/CES n. 07 de 18 de dezembro de 2018, a extensão universitária correspondente à creditação curricular e é a atividade que se integra à matriz curricular, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Objetivando valorizar este eixo formativo, a resolução CNE/CES n. 7, de 18 de dezembro de 2018, determina que as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos. Assim, considerando, também, o Plano Nacional de Educação do Brasil, Lei 13.005 de 25 de junho de 2014, em especial a meta 12.7, o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB preconiza a realização de no mínimo 510 h de atividades extensionistas.

Partindo dessa premissa, o eixo da extensão do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB será regido pela resolução CONSEPE n. 81 de 20 de abril de 2021. Nesse contexto, fica definido que o cumprimento das horas de extensão por parte do estudante poderá ocorrer por meio das seguintes modalidades devidamente registradas e acompanhadas pela Pró-reitora de Extensão, Arte e Cultura (PROEX) da universidade:

a) Ações de extensão diversas (programa, projeto, curso, evento e prestação de serviço);

b) Programa de extensão das Unidades Acadêmicas e Especiais; e
c) Componente Curricular Sociedade e Universidade (CCSU).

A modalidade “c)” será efetivada pelo cumprimento de disciplinas optativas identificadas como Projeto Integrativo de Extensão em Saúde I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII. Os projetos integrativos ofertados como disciplinas optativas do curso reforçam a curricularização da extensão flexibilizando a realização das ações no percurso acadêmico do estudante, com atividades voltadas para a promoção da saúde da população com concentração nas escolas, na rede básica de saúde e em unidades hospitalares.

Considerando as possibilidades indicadas, torna-se importante informar que toda a documentação comprobatória deve ser apresentada à coordenação em até 2 meses antes do término do curso para que as atividades sejam devidamente contabilizadas e o total de carga horária registrado no componente curricular “Atividades Curriculares de Extensão” da matriz. Assim, para a modalidade “a)”, o quadro abaixo será seguido:

Quadro 9 - Detalhamento das ações aceitas para integralizar a carga horária de extensão na modalidade “Ações de Extensão Diversas”.

Especificação	Descrição	Limite de Creditação de Carga Horária por Documento	Documento Comprobatório
Evento de Extensão	Atuação na organização ou na realização do evento de caráter extensionista	Até 50 h	Certificado ou declaração emitidos pela Pró-Reitoria de Extensão da IES ou pelo organizador
Curso de Extensão	Atuação na organização ou ministrando aula em curso caráter extensionista	Até 50 h	Certificado ou declaração emitidos pela Pró-Reitoria de Extensão da IES ou pelo organizador

Projeto ou Programa de Extensão	Atuação na condição de bolsista, voluntário ou membro colaborador	Até 480 h	Certificado ou declaração emitidos pela Pró-Reitoria de Extensão da IES
Empresa Júnior	Atuação na condição de membro efetivo	Até 100 h	Declaração expedida pelo (vice) presidente da Empresa

Dessa maneira, competirá à Coordenação do Curso, ao NDE ou a representantes indicados pelo colegiado acompanhar, avaliar e integralizar o aproveitamento da creditação das Atividades de Extensão nas quais o estudante deve ser seu protagonista/atuante.

A avaliação da extensão deve ocorrer de maneira contínua e permanente voltada para o aperfeiçoamento da formação discente e qualificação docente, bem como da relação com a sociedade, da participação de parceiros entre outras dimensões oriundas das premissas da extensão universitária. O processo avaliativo deverá conter informações importantes da execução das ações, cujas atividades extensionistas deverão seguir as recomendações do Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP/UNILAB) e da Pró-reitoria de Extensão, Arte e Cultura da UNILAB.

2.6.15 Pós-graduação

A partir do que foi apresentado, constata-se que o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB poderá contribuir para o desenvolvimento da pós-graduação, já que a instalação dos laboratórios para a graduação permitirá a aquisição de equipamentos que poderão ser utilizados em pesquisa e, consequentemente, pelos futuros programas de pós-graduação ligados à pesquisa em saúde da UNILAB. Esses programas poderão englobar diversas áreas do conhecimento, atraindo professores de alta produtividade técnico-científica e de alto impacto.

As atividades de pesquisa envolvendo seres humanos deverão seguir as recomendações do Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP/UNILAB).

2.6.16 Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP)

De acordo com o instrumento de avaliação do INEP, que descreve os itens necessários para o reconhecimento de cursos de graduação presencial e à distância, o indicador 3.16 estabelece a obrigatoriedade da contemplação no PPC a realização de pesquisa envolvendo seres humanos.

Assim, é importante o conhecimento de que a UNILAB conta em sua estrutura organizacional com um Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP/UNILAB). Trata-se de um colegiado interdisciplinar e independente de caráter consultivo, deliberativo e educativo criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade bem como contribuir com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O CEP/UNILAB é vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Possui caráter multi e transdisciplinar, incluindo a participação de profissionais da área da saúde, da tecnologia, das ciências sociais e humanas, e representante da comunidade. O Comitê tem a responsabilidade de analisar projetos de pesquisa, de todas as áreas de conhecimento, desde que envolvam seres humanos. Os projetos serão analisados quanto, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os referenciais da bioética, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado. Portanto, como o curso de Farmácia pode contemplar atividades de pesquisa, extensão e pós-graduação envolvendo os seres humanos, ressalta-se que a universidade já possui mecanismos para o controle da realização de tais estudos, o que proporciona a condução ética baseada nos preceitos e regulamentação vigente, tais como a resolução 466/2012/CNS que regulamenta em âmbito nacional as pesquisas com seres humanos e a Lei Arouca (lei 11794/2008) que regulamenta o uso de animais nas pesquisas científicas.

3 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO

3.1 Recursos humanos

De acordo com a legislação vigente, um Curso de Graduação em Farmácia do sistema público federal de ensino superior no Brasil prevê, em média, um total de 45 professores para seu pleno funcionamento (BRASIL, 2005). Este número busca estar de acordo com a taxa de vagas anuais na relação docente:estudante de 20:1 definida pelo INEP e, também, estabelecida pelo Art 8º § 6ºe Art 12º § 2º da Resolução Nº 6 de 19 de Outubro de 2017 que Instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia (BRASIL, 2005; CES/CNE, 2017).

É importante considerar que, de acordo com as peculiaridades da UNILAB e suas diretrizes acadêmicas, outros institutos ofertarão as disciplinas "Leitura e Produção de Texto I e II"; e "Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos". Já as disciplinas "Inserção à Vida Universitária" e "Iniciação ao Pensamento Científico" ficam sob a responsabilidade do ICS**.** As vagas serão distribuídas nas disciplinas básicas e específicas, bem como na supervisão dos estágios previstos na estrutura curricular do curso de Farmácia.

O corpo docente do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deverá possuir qualificação acadêmica e experiência profissional comprovadas em suas áreas de atuação específica, como requisito mínimo para ministrar os conteúdos sob sua responsabilidade. Além disso, ampla produção científica em periódicos renomados será um critério importante para o estabelecimento do presente curso.

Neste ponto, cabe ressaltar que o Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB tem, em seu quadro, docentes com formação e qualificação para contribuir com o estabelecimento do curso. Nessa condição, existem 7 docentes, todos doutores, formados em áreas estratégicas da saúde como: Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia, Medicina e Medicina Veterinária. Tais profissionais poderão atuar em disciplinas comuns aos cursos da área da saúde da UNILAB, sendo importantes nas disciplinas comuns com a grade curricular do curso de Enfermagem contribuindo com sua experiência na docência do ensino superior e com a recepção de futuros professores e que seguirão o art. 15 das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia do Brasil (Res. CNE 06/2017). Além disso, o curso

possui, atualmente, 10 docentes farmacêuticos para ministrar disciplinas específicas, bem como supervisionar os estágios curriculares obrigatórios.

Destaca-se, ainda, que todos os professores do ICS que possuem formação na área de Farmácia compõem o NDE do presente curso e já ministram disciplinas para a graduação em Farmácia. Estes possuem, também, formação complementar para colaborar em disciplinas específicas da grade curricular do curso, bem como habilitação e/ou experiência para atuar nas grandes áreas de Análises Clínicas, Bromatológicas, Farmacologia, Farmácia Clínica, Farmácia Industrial e Farmácia Hospitalar e Toxicologia.

Em adição, há, também, a necessidade de servidores técnico-administrativos de nível superior para a administração e responsabilização de laboratórios e unidades específicas que receberão estágios de estudantes na própria instituição, com uma demanda de 8 profissionais conforme indicado no quadro 7.

A necessidade de servidores técnico-administrativos de nível médio, também, existe e sua demanda está indicada no quadro 7 no qual verifica-se a necessidade de contratação de 32 profissionais visando ao adequado funcionamento do curso.

3.1.1 Colegiado de curso

O Colegiado do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB é um órgão de função normativa, deliberativa e consultiva para o planejamento acadêmico de atividades de ensino, pesquisa e extensão, com composição e funcionamento definidos pelo Regimento Geral e Estatuto da UNILAB, bem como pelo Regimento Interno do Colegiado do Curso de Farmácia.

O colegiado é presidido pelo coordenador e composto pelo vice-coordenador, os professores que compõe o curso de Farmácia, representação dos técnicos-administrativos, representação discente representada pelo Centro Acadêmico de Farmácia, conforme estatuto próprio elaborado pelos alunos.

São atribuições do colegiado, conforme descrito em seu regimento:

I - orientar, coordenar e deliberar sobre as atividades do Curso, de acordo com as normas pertinentes, aprovadas nos órgãos de deliberação superior;

II - promover, em parceria com a Comissão Própria de Avaliação - CPA, a avaliação do Curso, em articulação com os objetivos e critérios institucionais;

III - propor e aprovar o relatório de ações referentes ao resultado da avaliação do Curso;

IV - avaliar as atividades de ensino ministradas nos componentes curriculares do Curso;

V - propor e aprovar atividades de formação acadêmica e gestão administrativa, em sua esfera de responsabilidade;

VI - desenvolver ações integradoras entre as demais unidades responsáveis por componentes curriculares do Curso, de forma a garantir os princípios e finalidade da Unilab;

VII - elaborar, aprovar e revisar o Projeto Pedagógico do Curso - PPC, consideradas as proposições do Núcleo Docente Estruturante - NDE;

VIII - propor e aprovar, em primeira instância, alterações no currículo do Curso, bem como a criação e a extinção de componentes curriculares, consideradas as proposições do Núcleo Docente Estruturante - NDE;

IX - aprovar programas dos componentes curriculares do Curso, ouvido o NDE;

X - fazer a coordenação e a supervisão didático-pedagógica do Curso com vistas ao seu constante aprimoramento e atualização, ouvido o NDE;

XI - aprovar propostas de projetos de cursos de pós-graduação stricto sensu e lato sensu, bem como propostas de outros projetos, submetendo-o, em seguida, ao Conselho do Instituto de Ciências da Saúde do Campus das Auroras e aos demais órgãos permanentes, conforme as Resoluções da Unilab;

XII - elaborar e aprovar o Plano Anual das Atividades do Curso;

XIII - promover a articulação e a compatibilização das atividades e planos de trabalhos acadêmicos do Curso;

XIV - deliberar sobre as orientações do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, bem como sobre as alterações das orientações;

XV - aprovar bancas de defesa de Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC, quando couber;

XVI - redigir e aprovar pareceres e documentos endereçados à Direção do Instituto de Ciências da Saúde do Campus das Auroras e demais instâncias pertinentes solicitando providências que viabilizem o seu pleno funcionamento;

XVII - planejar e aprovar a oferta de componentes curriculares a cada semestre;

XVIII - decidir sobre procedimentos referentes à matrícula, à reopção, à dispensa e à inclusão de atividades acadêmicas curriculares, à transferência, à continuidade e ao aproveitamento de estudos, obtenção de novo título, e outras formas de ingresso, bem como ao trancamento de matrícula, obedecida a legislação pertinente;

XIX - deliberar sobre solicitações, recursos ou representações de alunos referentes à sua vida acadêmica;

XX - indicar para participação em comissões, permanentes ou não, do próprio Colegiado, ou de outros órgãos, com efetivo e suplente, através de expressão voluntária de interesse de cada um dos membros do colegiado; não havendo indicação, caberá à Coordenação compor a comissão;

XXI - propor a destituição do(a) Coordenador(a) e do(a) Vice Coordenador(a), na forma da lei, com aprovação de pelo menos 2/3 (dois terços) dos seus membros, em sessão especialmente convocada para esse fim;

XXII - propor e deliberar, em primeira instância, a escala de saídas de docentes para a realização de estágio pós-doutoral e capacitação;

XXIII - subsidiar as ações do(a) Coordenador(a) e do(a) Vice Coordenador(a); e

XXIV - definir prioridade de convocação entre candidatos aprovados para concurso público.

3.1.2 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui-se de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso, em conformidade com a Resolução CONAES Nº 01/2010 (BRASIL, 2010).

O NDE do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deve ser constituído pelo coordenador do curso e por um mínimo de 5 (cinco) docentes que exerçam liderança acadêmica, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino e em outras dimensões institucionais. Os integrantes do NDE deverão ser selecionados consoante os seguintes critérios:

- Pertencer ao quadro permanente da UNILAB e em regime de dedicação exclusiva;
- Ser docente do curso de Farmácia ou do ICS;
- Ter titulação acadêmica nível doutorado; e
- Ter experiência docente de no mínimo 1 ano no magistério superior.

Na ausência ou impedimento eventual do Coordenador do Curso, a presidência do NDE será exercida pelo docente integrante com maior tempo de serviço institucional. A escolha dos representantes docentes é feita pelo Colegiado de Curso para um mandato de 03 anos, com possibilidade de recondução. A renovação do NDE dar-se-á a cada dois anos na proporção de 50% (cinquenta por cento) de seus membros. A composição do NDE obedecerá às seguintes proporções: 10% para atuação ininterrupta no curso desde o último ato autorizativo, 30% para atuação ininterrupta no curso desde o último ato regulatório e 60% com formação específica na área do curso, de acordo com as resoluções da UNILAB.

Os membros poderão contabilizar como carga horária semanal não didática, incluída no Plano e Relatório Individual de Trabalho (PIT e RIT), as horas destinadas às atividades desenvolvidas no âmbito do NDE. O núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu coordenador, pelo menos, 01 (uma) vez por ano e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros. Tais descrições estão em consonância com a resolução número 15/2011 da UNILAB (UNILAB, 2011).

São atribuições do NDE:

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso de Farmácia da UNILAB;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas de saúde e relativas à área de conhecimento do curso e Plano de desenvolvimento Institucional (PDI);
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;
- Elaborar o PPC, definindo sua concepção e fundamentos, bem como acompanhar sua implantação e consolidação; e
- Avaliar continuamente o PPC, encaminhando proposições de atualização ao Colegiado de Curso.

A seguir, estão indicados os docentes que compõem o atual NDE do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB segundo Portaria nº 3 do ICS, de 3 de março de 2020, corrigida pela Portaria nº 26 do ICS, de 26 de abril de 2022:

- Ana Caroline Rocha de Melo Leite (efetiva, doutora, odontóloga, DE);
- Daniel Freire de Sousa (efetivo, doutor, farmacêutico, DE);
- Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno (Presidente/ Coordenador de Curso - efetivo, doutor, farmacêutico, DE);
- Jamile Magalhães Ferreira (efetiva, doutora, farmacêutica, DE);
- Jeferson Falcão do Amaral (efetivo, doutor, farmacêutico, DE);
- Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete (efetiva, doutora, farmacêutica, DE);
- Raquel Petrilli Eloy (efetiva, doutora, farmacêutica, DE); e
- Yara Santiago de Oliveira (efetiva, doutora, farmacêutica, DE).

3.1.3 Coordenação

O Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB será eleito para um mandato de 2 anos, podendo ser reconduzido ao cargo, de acordo com os preceitos seguidos pela UNILAB e demais resoluções aplicáveis. O coordenador deve ser profissional farmacêutico, com regime de 40h/DE e, sempre que possível, possuir o doutorado defendido e experiência profissional em gestão acadêmica. Tais atributos poderão ser desconsiderados em casos extraordinários devidamente justificados.

O Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deverá atuar no desenvolvimento da qualidade no processo ensino-aprendizagem, na busca para formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho, mas também comprometidos com a sociedade. Desta forma, é o responsável direto pela implementação do Projeto Pedagógico do Curso, bem como de sua avaliação periódica. Para tanto, o coordenador deverá dedicar 20 horas semanais para a realização de suas atividades, reservando uma parte dessas horas para o atendimento discente.

Sobre o atendimento discente, o coordenador criará estratégias para atender às solicitações e demandas dos estudantes com celeridade, especialmente aquelas que envolvem diretamente o processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, registrará as solicitações e demandas dos discentes, fazendo os devidos encaminhamentos em tempo hábil, garantindo a acessibilidade, a transparência e a eficiência.

O Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deverá compor o Conselho de Unidade Acadêmica do Instituto e presidir o Colegiado do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, bem como seu respectivo NDE, conforme Regimento Interno do Colegiado do Curso de Farmácia. Sobre a presidência do Colegiado de Curso, o coordenador zelará pelo que estabelece o art. 56 do Estatuto da UNILAB que versa sobre suas atribuições, visando à melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão.

Assim, listam-se algumas das atribuições do coordenador do curso para fins de exemplificação:

I - coordenar a elaboração da proposta da estrutura e organização administrativa e pedagógica do respectivo curso e sua implantação, de acordo com o regimento acadêmico, e atualizá-la quando necessário;

II - promover, ao início de cada semestre, o planejamento das atividades acadêmicas, envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão e prevendo as necessidades e os meio, dentre os parâmetros definidos pela faculdade;

III - representar como coordenador o curso em todas as instâncias da instituição e fora dela;

IV - convocar e presidir as sessões;

V - cumprir e fazer cumprir este Regulamento;

VI - submeter à apreciação e à aprovação do Colegiado a ata da sessão anterior;

VII - decidir as questões de ordem;

VIII - submeter à discussão e, definidos os critérios, à votação a matéria em pauta e anunciar o resultado da votação;

IX - organizar, sob a sua responsabilidade e direção, a pauta da sessão seguinte e anunciá-la, se for o caso, ao término dos trabalhos;

X - convocar sessões extraordinárias.

3.2 Infraestrutura

O desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia de uma IES no Brasil necessita de uma complexa infra-estrutura dada a excelência em formação acadêmica preconizada por suas DCNs.

Considerando a seriedade do compromisso assumido com o Governo Federal e a sociedade, a UNILAB tem trabalhado ao longo dos anos para garantir infra-estrutura de excelência para o pleno funcionamento de seus cursos de graduação. Nesse sentido, a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) da instituição têm estabelecido profícuo diálogo com a direção do ICS em parceria com a Coordenação do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB para prover todos os espaços necessários em prol da qualidade de ensino de seus estudantes nacionais e internacionais.

Como resultado desse planejamento conjunto, as instalações físicas buscam atender às demandas de uma Universidade Residencial, quando o Campus das Auroras, campus definitivo da UNILAB, estiver com suas obras concluídas. O projeto físico completo da instituição prevê um ambiente acolhedor e propício à vida e aos estudos na Universidade comtemplando edificações para salas de aula, bibliotecas, laboratórios e restaurante universitário, além de prédios para moradia de estudantes e de docentes.

Assim, é importante ressaltar que a UNILAB já conta com um Campus (Auroras), localizado no município de Redenção, onde se concentram os Laboratórios didáticos, o CAIS e os gabinetes dos docentes, além da secretaria e Coordenação do Curso de Farmácia. Ressalta-se que todas as instalações possuem estruturas que permitem acessibilidade a estudantes com algum tipo de necessidade física especial

de acordo com as exigências do Decreto 5.296/2004. Já no município de Acarape, a instituição possui uma unidade acadêmica em pleno funcionamento, chamada de Unidade Acadêmica dos Palmares, onde existem salas de aula e biblioteca. A referida unidade acadêmica é formada por 03 (três) blocos didáticos de 03 (três) andares cada, dotados de elevadores e banheiros adaptados para o uso prioritário de estudantes e servidores com necessidades físicas especiais.

Assim, a comunidade acadêmica conta ou contará com espaços que privilegiam e favorecem o estudo em grupos como: biblioteca digital de alta disponibilidade, midiateca, centro de aprendizagem tecnológica equipado com modernos recursos impressos ou eletrônicos; sistemas de apoio à aprendizagem, material de aulas expositivas gravadas e publicamente disponíveis, sistema de TV a cabo educativa (interno do Campus) com vários canais temáticos e sistema de radiodifusão.

Na biblioteca da instituição, os estudantes contam com um acervo de livros que contempla as principais referências bibliográficas do curso cujo acesso e política de uso são mediados por um sistema informatizado que facilita, entre outras atividades, o empréstimo de itens. A biblioteca, também, disponibiliza acesso a periódicos como Biblioteca Virtual de Saúde, Portal de Periódicos CAPES e revistas científicas da UNILAB. Além disso, existe disponibilidade estrutural para: cabeamento de telefonia, rede, TV a cabo do Campus, rede *wi-fi*; energia elétrica; salas para acesso à midiateca; salas de projeção; salas para tutoria e monitoria; sala para apoio à informática; salas para estudo em grupo; área com mesas para estudos e consulta; área para serviços de impressão e cópias.

Assim, a infraestrutura necessária para o completo desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB está descrita no Quadro 7 com sua respectiva demanda de recursos humanos.

Quadro 10 - Infraestrutura Necessária para o Desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB com Indicação de Demanda de Recurso Humano.

Setor	Laboratório/Unidade	Recurso Humano
Biologia	Anatomia Humana	Técnico de Laboratório em Anatomia (médio)
	Biologia Celular e Molecular	Técnico de Laboratório em Biologia, Bioquímica ou Áreas Afins (médio)
	Histologia e Embriologia Humana	Técnico de Laboratório em Histologia (médio)
	Imunologia Humana	Técnico de Laboratório em Imunologia (médio)
	Microbiologia Humana	Técnico de Laboratório em Microbiologia (médio)
	Parasitologia Humana	Técnico de Laboratório em Parasitologia (médio)
	Patologia Humana	Técnico de Laboratório em Patologia (médio)
Química	Química Geral e Inorgânica	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
	Físico-Química	
	Química Analítica Qualitativa	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
	Química Analítica Quantitativa	
	Química Analítica Aplicada	
	Química Orgânica	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
Farmacêutico	Química Farmacêutica	
	Farmacognosia	Técnico de Laboratório em Biologia ou Agrícola (médio)
	Farmacotécnica	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
	Bromatologia	Técnico de Laboratório em Análises de Alimentos ou Áreas Afins (médio)
	Bioquímica Clínica	Técnico de Laboratório em Bioquímica ou Análises Clínicas (médio)
	Citologia Clínica	

	Hematologia Básica e Aplicada à Farmácia	Técnico de Laboratório em Bioquímica ou Análises Clínicas (médio)
	Imunologia Aplicada à Farmácia	Técnico de Laboratório em Bioquímica ou Análises Clínicas (médio)
	Microbiologia Aplicada à Farmácia	
	Parasitologia Aplicada à Farmácia	
	Toxicologia	Técnico de Laboratório em Análises Toxicológicas ou Áreas Afins (médio)
	Controle de Qualidade Físico-Químico	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
	Controle de Qualidade Microbiológico	Técnico de Laboratório em Microbiologia (médio)
	Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia	Técnico de Laboratório em Química ou Áreas Afins (médio)
	Atenção e Semiologia Farmacêuticas	Técnico Administrativo (médio)
	Farmácia Escola – Unidade Comunitária de Dispensação e Atenção Farmacêutica	Técnico em Farmácia (superior) Técnico em Farmácia (médio)
	Farmácia Escola – Unidade Comunitária com Manipulação de Medicamentos	Técnico em Farmácia (superior) Técnico em Farmácia (médio)
	Farmácia Escola – Unidade de Análise de Alimentos e Água	Técnico em Farmácia (superior) Técnico em Farmácia (médio)
	Farmácia Escola – Unidade de Análises Clínicas	Técnico em Farmácia (superior) Técnico em Farmácia (médio)
	Farmácia Escola – Unidade de Produção Semi-Industrial de Medicamentos	Técnico em Farmácia (superior) Técnico em Farmácia (médio)
	Almoxarifado de Embalagens e Correlatos	Técnico Administrativo (médio)
	Almoxarifado de Reagentes e Insumos Farmacêuticos	
	Almoxarifado de Reagentes Químicos	

	Centro de Informação de Medicamentos e Intoxicações	Técnico em Farmácia (superior) Técnico Administrativo (médio)
	Horto de Plantas Medicinais	Técnico em Farmácia (superior) Técnico Administrativo (médio)
	Biotério	Técnico em Biotério (superior) Técnico em Biotério (médio) Técnico Administrativo (médio)
Ensino e Gestão	Informática	Técnico em Informática (médio)
	Salas de aula (10)	-
	Sala da Coordenação do Curso	-
	Secretaria do Curso	Técnico Administrativo (médio)

3.3 Materiais e equipamentos

É sabido que o Curso de Graduação em Farmácia de uma IES possui uma extensa lista de necessidades inerentes a mobiliário, equipamentos e insumos para o pleno funcionamento de suas unidades gerenciais, laboratoriais e didáticas. Abaixo, indica-se parte dessas necessidades para fins de exemplificação:

<u>I - Laboratórios:</u>

- Vidrarias (Béqueres, pipetas, provetas, buretas, erlenmeyers, placas de Petri, graus, pistilos, cálices, bastões de vidro, tubos de ensaio, suportes para vidrarias, placas de vidro para espatulação, soxhlets, balões volumétricos, balões de separação, picnômetros) – Todo esse material em diferentes volumes;
- Barrilhetes;
- Balanças semianalíticas;
- Balanças analíticas;
- Balanças de grande porte;
- Balanças para pesagem de humanos;
- Pipetas automáticas (diferentes volumes);
- Microscópios comuns e para dois usuários;
- Microscópios de fluorescência;
- Tanques de percolação;
- Estufas de cultivo;

- Estufas ventiladas;
- Estufas de secagem;
- Autoclaves;
- Banhos-maria;
- Destiladores;
- Unidades de purificação de água;
- Espectrofotômetros;
- Cromatógrafos líquidos;
- Cromatógrafos a gás;
- Espectrofotômetro de massa
- Espectrofotômetro de emissão;
- Equipamentos automáticos e semiautomáticos para determinações bioquímicas;
- Equipamento de íon eletrodo seletivo;
- pHmetros;
- Agitadores magnéticos;
- Bancadas de aço 314;
- Viscosímetros;
- Equipamentos de envase;
- Tabuleiros para cápsulas;
- Encapsuladeiras automáticas;
- Máquinas de comprimir;
- Estereoscópios;
- Termocicladores;
- Sequenciadores genéticos;
- Coleção de lâminas de patologia;
- Coleção de lâminas de histologia;
- Cubas eletroforéticas;
- Fontes eletroforéticas;
- Espéculos;
- Pinças e tesouras;
- Modelos anatômicos;
- Contador automático de células hematológicas;

- Citômetro;
- Durômetros;
- Alças de platina;
- Picnômetros para cosméticos;
- Balanças infravermelho;
- Cubas para cromatografia delgada;
- Lâmpadas ultravioleta;
- Equipamentos de aquisição de sinais biológicos;
- Malaxadeira;
- Base multifuncional de equipamentos farmacêuticos;
- DSC;
- Condutivímetro;
- Dissolutores;
- Desagregadores;
- Friabilômetros;
- Mantas térmicas;
- Tanques camisados;
- Granuladores;
- Seladoras;
- Blistadeiras;
- Liofilizadores;
- Freezers -18ºC;
- Freezers -70ºC;
- Dispensadores de sabão e álcool a 70%;
- Lava olhos;
- Extrusoras;
- Coradores de lâminas;
- Contadores de células hematológicas manuais;
- Câmaras de Neubauer;
- Bicos de Bunsen;
- Cânulas para tratamento de animais;
- Dispensadores de água para animais de laboratório;
- Micrótomo;

- Máquina de fabricação de gelo;
- Equipamento de aquisição e projeção de imagens de microscópio;
- Geladeiras;
- Estantes ventiladas para biotério;
- Caixas para acondicionamento de ratos;
- Caixas para acondicionamento de camundongos;
- Gaiolas metabólicas;
- Centrífugas; e
- Equipamento de extração de óleos essenciais.

II - Material de escritório:

- Birôs;
- Armários;
- Telefones;
- Computadores;
- Impressoras;
- Grampeadores;
- *Softwares* específicos de estatística, gestão de unidades farmacêuticas e bioinformática; e
- Roteadores de rede.

III - Material de consumo:

- Insumos farmacêuticos;
- Embalagens para produtos farmacêuticos;
- Material médico-hospitalar descartáveis (agulhas, luvas, material para coleta de sangue à vácuo, etc.);
- Kits para diagnóstico bioquímico e imunológico;
- Material para contagem de células;
- Cilindros de nitrogênio, argônio e outros gases nobres;
- Meios de cultura de células, bactérias e fungos;
- Reagentes químicos;
- Corantes para lâminas;
- *Swabs*;

- Gel para eletroforese;
- Algodão;
- Canetas, resmas de papel, clipes, grampos, etc.;
- Placas de 96 poços estéreis;
- Capsulas gelatinosas de diversos tamanhos;
- Maravalha; e
- Reagentes para PCR.

4 REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Conforme consta no Manual de Orientações dos Processos de Regulação e Avaliação de Cursos de Graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é um dos principais instrumentos avaliados pelo Ministério da Educação (MEC) desde o momento de autorização até o de reconhecimento ou o de renovação de reconhecimento dos cursos de graduação no Brasil. Dessa forma, o PPC deve prever as políticas institucionais previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da universidade. Ratificando isso, como previsto no Art.18 da Resolução N° 6, de 19 de outubro de 2017, o qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, o Curso de Graduação em Farmácia deve contemplar as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental, bem como garantir o desenvolvimento das políticas institucionais de ensino, de extensão e de iniciação científica/pesquisa constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no âmbito do curso.

De acordo então com o PDI 2016-2021 da UNILAB, na parte que trata do Projeto Pedagógico Institucional (PPI), os projetos pedagógicos dos cursos de graduação devem ser elaborados considerando os seguintes elementos: as diretrizes curriculares, o processo da globalização, o desenvolvimento tecnológico acelerado e a necessidade de envolvimento do profissional nas questões culturais, sociais, econômicas, políticas e internacionais dos países da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), buscando no perfil do egresso a capacidade de desenvolver ações voltadas para a integração entre o Brasil e os demais países da CPLP.

Na Resolução CONSEPE/UNILAB Nº 78, de 20 de abril de 2021, conforme consta no Art. 3º, o projeto pedagógico de um curso é o planejamento estrutural e funcional, dentro do qual são tratados os aspectos imprescindíveis para garantia de qualidade do curso. Para a estruturação do PPC, deverão ser considerados os objetivos do curso, o perfil do profissional, as competências e as habilidades a serem desenvolvidas, a estrutura curricular, a metodologia a ser adotada, a sistemática da avaliação da aprendizagem, a infraestrutura necessária, as formas de gestão e de avaliação sistemática PPC, os recursos humanos disponíveis e a apresentação da justificava de criação do curso, levando em conta as necessidades da região, da instituição e dos países parceiros da UNILAB.

Diante do exposto, a avaliação e a revisão do projeto do curso devem ser entendidas como atitudes de responsabilidade da Universidade como um todo, devendo ser um momento de reflexão sobre as diferentes dimensões do processo formativo, tais como a implementação do projeto pedagógico, as metodologias utilizadas, a abordagem dos conteúdos, a relação professor-aluno, os instrumentos de avaliação acadêmica, dentre outros aspectos.

O Projeto Pedagógico em questão tem caráter dinâmico e mutável, devendo acompanhar as transformações do próprio curso, inclusive previstas nas diretrizes curriculares nacionais do curso de Farmácia e dos temas e objetos de pesquisa da área. Constantemente, o projeto deverá ser avaliado com vistas a sua atualização diante das transformações da realidade. A avaliação deverá ser considerada uma ferramenta que contribuirá para melhorias e inovações, identificando possibilidades e gerando readequações que visem à qualidade do curso e, consequentemente, da formação do egresso.

Conforme previsto na própria Resolução N° 6, de 19 de outubro de 2017, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia para a organização e o desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia, deve ser considerado como um dos critérios fundamental a avaliação permanente do curso, envolvendo a comunidade acadêmica e os atores sociais relacionados à educação e à profissão, em consonância com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), com o fito de aprimorar o curso. Sendo assim, a avaliação do PPC constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior a fim de promover a melhoria de sua qualidade.

Essa avaliação levará em conta o resultado das análises realizadas por comissões externas designadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); o resultado do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e a autoavaliação conduzida pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) em parceria com a Comissão Própria de Avaliação (CPA). Nesse contexto, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), com autonomia, mas seguindo as diretrizes da Comissão Própria de Avaliação (CPA), elaborará seus instrumentos para a verificação das necessidades de reestruturação do projeto.

A Resolução CONSEPE/UNILAB Nº 78, de 20 de abril de 2021, estabelece a previsão de um PPC ser passível de sofrer alterações estruturais quando necessárias, desde que aprovadas pelos órgãos colegiados competentes. Assim, o NDE propõe, o Colegiado de Curso aprova e o encaminha para o Conselho de Unidade Acadêmica. Caso as alterações realizadas impliquem em criação ou extinção de disciplinas, alteração de carga horária de disciplinas, criação de pré-requisitos com modificação da carga horária total; alteração de endereço; alteração de turno e vagas dos cursos de graduação da UNILAB, elas serão consideradas alterações no Projeto Pedagógico do curso que devem ser submetidas à apreciação do CONSEPE. Já, caso as alterações sejam a criação ou extinção de disciplinas, alteração de carga horária de disciplinas, criação de pré-requisitos, sem modificação da carga horária total dos cursos de graduação da UNILAB, essas serão alterações que devem ser submetidas à apreciação da Câmara de Graduação. Para os casos omissos e outras alterações não previstas anteriormente, serão analisados pela Pró-Reitoria de Graduação e encaminhados à Câmara de Graduação e, se necessário, para o Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Segundo essa mesma resolução, ainda em seu Título IV “Da Alteração do Projeto Pedagógico do Curso”, o PPC só é passível de alterações, desde que decorridos, no mínimo 6 (seis) meses de sua aprovação. As alterações serão aprovadas em primeira instância pelo Colegiado de Curso, deliberadas pelo Conselho da Unidade Acadêmica e homologadas pela Câmara de Graduação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No dia 1º de março de 2013, a Universidade da Integração internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB) deu um passo relevante para a expansão do Instituto de Ciências da Saúde. Durante a solenidade de entrega do título de Doutor *Honoris causa* para o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi anunciada a portaria que autorizava a criação de uma comissão para a estruturação e criação do Curso de Medicina na referida Universidade.

Além disso, o governador do Estado à época Cid Ferreira Gomes solicitou ao, então, Sr. Secretário de Saúde do Estado do Ceará, Arruda Bastos, a contratação de engenheiros para o planejamento da construção de um hospital universitário para complementar a formação de futuros estudantes de Medicina a serem formados na Autarquia Federal presente nos municípios de Acarape e Redenção.

Com a criação de um hospital universitário e do Curso de Medicina, associado ao pleno funcionamento do Curso de Enfermagem da UNILAB, surgiu a necessidade de implementação de outros cursos na Área da Saúde, que contribuiriam para o adequado funcionamento das estruturas de saúde mencionadas. Com esse breve relato, justificou-se a instituição do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, uma vez que o farmacêutico é fundamental para o funcionamento adequado de um hospital, permeando todas as etapas, desde o diagnóstico até o tratamento do paciente.

Ressalta-se, ainda, que o profissional Farmacêutico é o responsável pela execução e liberação de exames laboratoriais utilizados no diagnóstico dos mais diversos tipos de doenças e estados de saúde. Em situação de estabelecimento de um diagnóstico e necessidade de elaboração de medicamentos ou de transformação das formas farmacêuticas, o Farmacêutico atua como elemento fundamental. A orientação e a liberação desses medicamentos, incluindo os de uso controlado, exigem também a responsabilidade técnica de profissionais formados no Curso de Farmácia. Em casos de reações inesperadas pelo uso de medicamentos, a Farmacovigilância participa do processo. Nas transfusões sanguíneas, a utilização de Bancos de sangue se faz necessária, estando esses sob a supervisam do Farmacêutico. Nessas unidades de saúde, parte das atividades é realizada exclusivamente por aquele profissional.

Se os profissionais farmacêuticos são fundamentais em sistemas de saúde mais organizados, em países com pouca ou nenhuma estrutura, como a maioria dos países lusófonos, essa necessidade é ainda maior. Tal fato reforçou a proposta de implantação do Curso de Farmácia pela UNILAB que contribuiria com a montagem de uma estrutura básica para o Curso de Medicina, além de possibilitar a oferta de um elenco de disciplinas optativas para os cursos de Engenharia, Enfermagem, Química, Biologia, Medicina Veterinária entre outros.

Além disso, acompanhados do Curso, está acontecendo a implementação de uma série de trabalhos e serviços que serão estendidos à comunidade, como: Farmácia Escola, Farmácias Vivas (para uso e orientação de plantas medicinais), Laboratório Escola (para análises Clínicas, de alimentos e de água), além de produção de medicamentos para atender à necessidade de municípios do Maciço de Baturité. A implantação desses equipamentos de saúde, em convênio com as prefeituras, será magistral e fenomenal para a região, contribuindo para a melhoria do seu sistema de saúde. Tal contribuição será estendida aos países da CPLP, pela formação de seus futuros profissionais pelo Curso de Farmácia da UNILAB.

Além disso, o curso pode colaborar, significativamente, com os eixos de Pesquisa e Extensão, áreas estratégicas da UNILAB, complementando a graduação. De acordo com o que foi exposto, verifica-se uma vocação natural do Curso para essas áreas.

Deve-se lembrar que a implantação de tal curso possui elevados custos de estabelecimento e de manutenção. Entretanto, a médio e longo prazo, os investimentos podem ser recuperados em benefícios de saúde e possibilidade de parcerias junto às indústrias farmacêuticas e às empresas de equipamentos laboratoriais.

Assim, observa-se que o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, com entradas semestrais de 30 estudantes e um corpo docente qualificado, têm se configurado uma importante estratégia de formação acadêmica para o fortalecimento e expansão da instituição.

Apresenta-se, então, o presente material para a devida apreciação dos setores de administração, planejamento e graduação da UNILAB, bem como de órgãos superiores externos competentes para realizar o acompanhamento e a avaliação de cursos de graduação no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, M. L. G (Coordenação científica) Luísa Orvalho (Coord). **Estrutura Modular nas Escolas Profissionais.** (Documento escrito e Documento Vídeo). Porto: GETAP. ME, 1992.

ASSOCIAÇÃO DE FARMACÊUTICOS DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA**. IX Congresso Mundial de Farmacêuticos de Língua Portuguesa**, 2008. Disponível em: <http://www.afplp.org>. Acesso em 12 mar 2013.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

FACULDADE DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DO CEARÁ**. Missão e Histórico.** [s.d]. Disponível em: < https://ffoe.ufc.br/pt/graduacao/curso-de-farmacia/farmacia-missao-e-historico/ > Acesso em 03 set 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Fiocruz Ceará.** 2018 Disponível em: < https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-ceara-inaugura-novas-instalacoes >. Acesso em: 03 set 2021.

MITRE, S. M., et al. **Metodologias ativas de ensino – aprendizagem na formação do profissional em saúde: debates atuais**. Ciência e Saúde Coletiva, v. 13, n. 2, 2008.

PIERANTONI, C. R.; FRANÇA, T.; MAGNAGO, C.; NASCIMENTO, D. N. E MIRANDA, R. G. **Graduações em saúde no Brasil: 2000-2010.** Rio de Janeiro: Cepesc: IMS/UERJ, 2012.

PIVETTA, H. M. F., BACKES, D. S., CARPES, A., BATTISTEL, A. L. H. T., MARCHIORI, M. **Ensino, pesquisa e extensão universitária: em busca de uma integração efetiva.** Linhas Críticas. 16 (31): 377-390, 2010.

ROSA, W. A. G.; LABATE, R. C. **Programa Saúde da Família: A construção de um Novo Modelo de Assistência.** Rev Latino-am Enfermagem. 13 (6): 1027-34, 2005.

SERRANO, R. M. S. M. **Conceitos de Extensão Universitária: um diálogo com Paulo Freire,** 2011.

WHO. **World Health Statistics 2012 – Part III – Global Health Indicators.**Geneva: WHO Press, 2012.

WHO. The African Regional Health Report: The Health of the People. **Bulletin of the World Health Organization.** V. 91, 2013.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Cálculo do estudante equivalente para fins de análise de custos de manutenção das IFES**. TI/DEDES/SESu/MEC, Brasília, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Lei 13.005 de 25 de junho de 2014**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm> Acesso em 03 set 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução 01, de 17 de junho de 2010**. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192> Acesso em 03 set 2021.

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CES/CNE. **Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017.** Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19363913/do1-2017-10-20-resolucao-n-6-de-19-de-outubro-de-2017-19363904> Acesso em 03 set 2021.

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CES/CNE. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.** Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808> Acesso em 03 set 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Formação Farmacêutica no Brasil.** 2019. Disponível em: < https://www.cff.org.br/userfiles/livro_caef21maio2019.pdf > Acesso em: 03 set 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, [s.d]. **Áreas de atuação farmacêutica.** Disponível em: < https://www.cff.org.br/pagina.php?id=14 >. Acesso em: 03 set 2021.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR**.** **Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017**. Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19363913/do1-2017-10-20-resolucao-n-6-de-19-de-outubro-de-2017-19363904> Acesso em 03 set 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE - CNS. **Resolução nº 287 de 08 de outubro de 1998.** Disponível em: < https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287_08_10_1998.html >. Acesso em 03 set 2021

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE – CNS. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Disponível em: < https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html > Acesso em 03 set 2021.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÀCIA DE SÃO PAULO. **História da Farmácia.** Disponível em: < http://portal.crfsp.org.br/historia-da-farmacia-.html>. Acesso em: 10 mar 2013.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2016-2021.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/PDI-2016-2021.pdf> Acesso em: 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Resolução nº 15/Conselho Superior *Pro Tempore*, 2011.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2012/09/RES-N%c2%ba-15-2011-Cria%c3%a7%c3%a3o-do-N%c3%bacleo-Docente-Estuturante-em-Pesquisa-da-Unilab.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB. **Resolução Nº 8/2019/CONSEPE, de 18 de junho de 2019**. Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2019/06/Resolu%c3%a7%c3%a3o-n%c2%ba-08-2019-Normas-da-Extens%c3%a3o.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB. **Resolução n° 11/2017/CONSUNI, de 02 de maio de 2017**. Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2017/01/Resolu%c3%a7%c3%a3o-n%c2%ba-11-2017-Reedita-com-altera%c3%a7%c3%b5es-a-Resolu%c3%a7%c3%a3o-n%c2%ba-14-2016-que-estabelece-as-normas-gerais-para-a-elabora%c3%a7%c3%a3o-dos-TCCs-para-Gradua%c3%a7%c3%a3o.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB. **Resolução n° 15/2017/CONSUNI, de 27 de junho de 2017**. Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2017/01/Resolu%c3%a7%c3%a3o-15-2017-Reedita-com-altera%c3%a7%c3%b5es-a-Resolu%c3%a7%c3%a3o-n%c2%ba-15_2016-que-institui-e-regulamenta-o-Est%c3%a1gio-Supervisionado.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Resolução n° 019 de 03 de setembro de 2014.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2014/02/RESOLU%c3%87%c3%83O-n%c2%b0-019-2014-PPC-CURSO-DE-FARM%c3%81CIA.pdf > Acesso em 03 set 2021

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Resolução n° 20/2015 de 09 de novembro de 2015.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2015/01/Resoluc%c3%a3o-n%c2%ba-20-2015-Altera-a-resolu%c3%a7%c3%a3o-n%c2%ba-24-2011-que-disp%c3%b5e-sobre-normas-gerais-para-as-Atividades-Complementares.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Resolução nº 22/Conselho Superior *Pro Tempore*, 2011.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2012/09/RES-N%c2%ba-22-2011-Disp%c3%b5e-sobre-a-ado%c3%a7%c3%a3o-do-Enem-e-do-SISU.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Resolução n° 24 de 11 de novembro de 2011.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2012/09/RES-N%c2%ba-24-2011-Disp%c3%b5e-sobre-Normas-Gerais-para-as-Atividades-Complementares-dos-cursos-de-Gradua%c3%a7%c3%a3o..pdf > Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB. **Resolução n° 27 de 11 de novembro de 2014**. Disponível em: <https://www.unilab.edu.br/wp-content/uploads/2014/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-27-2014_Avalia%C3%A7%C3%A3o-da-Aprendizagem-nos-Cursos-de-Gradua%C3%A7%C3%A3o-Presencial-da-UNILAB-digitalizada.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB. **Resolução CONSEPE/UNILAB nº 78, de 20 de abril de 2021.** Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2021/04/Resolucao-SEI-no-78-2021-Reedita-com-alteracoes-a-Resolucao-Consuni-22_2014-que-estabelece-procedimentos-e-normas-para-criacao-de-cursos-de-graduacao-bem-como-para-elaboracao-e-alteracao-dos-PPCs.pdf> Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Normas para Entrega (Depósito) de TCC, Dissertações e Teses**. Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2020/02/NORMAS-PARA-ENTREGA-DEP%C3%93SITO-DE-TCC-DISSERTA%C3%87%C3%95ES-E-TESES.pdf > Acesso em 03 set 2021.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB. **Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da Unilab**. 2020. Disponível em: < https://unilab.edu.br/wp-content/uploads/2021/04/Manual-de-Normalizacao-SIBIUNI-2020.pdf> Acesso em 03 set 2021.

APÊNDICE

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E OPTATIVAS

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

SEMESTRE 1

INSERÇÃO À VIDA UNIVERSITÁRIA
EMENTA

Conjunto de intervenções educativas de formação para inserção na vida universitária da UNILAB; compreendendo, entre outras, múltiplas dimensões institucionais, acadêmicas, sociais e culturais de reflexo local, regional, nacional e internacional, no entorno das atividades cotidianas de discentes e servidores docentes e técnico-administrativos que constituem uma comunidade de estudos, pesquisa e práticas sociais. Organização do tempo na Universidade. Informação e comunicação interpessoal. Estrutura e organização da UNILAB. Focalizando a Universidade e seu Projeto Pedagógico nesse primeiro momento de inserção no cotidiano universitário, a disciplina inclui: atividades em grupo para reflexão, troca e elaboração de experiências entre os participantes; oficinas sobre a cultura, as línguas, a história, a vida social e política nos diferentes países de origem dos estudantes; orientação e planejamento de carreira e de projeto de futuro profissional; enfoques sobre mercado de trabalho, empregabilidade e capacitação profissional nos países de origem dos estudantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Universidade, Ciência e Formação Acadêmica,** 23 ed: Cortez, 2008.

CENCI**,** Angelo Vitório e FÁVERO, Altair Alberto. Notas sobre o papel da formação humanística na universidade. **Revista Pragmática Filosófica**, n. 1, p. 1-8, 2009.

ROMANI, **Simone. Por que debater sobre Interculturalidade é importante para educação?** Disponível em: <www.faac.unesp.br/direitos-humanos/encontro/PDF/r10.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIBEIRO, Marcelo Afonso. O Projeto Profissional Familiar como Determinante da Evasão Universitária – Um Estudo preliminar. **Revista Brasileira de Orientação Profissional,** v. 6, p. 55-70, 2005.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. **Produção textual na universidade.** São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

QUEIROZ, D. M. **Universidade e desigualdade: brancos e negros no ensino superior.** Brasília: Liber Livro Editora, 2004.

CHERMANN, L. P. **Cooperação internacional e universidade – uma nova cultura no contexto da globalização**. São Paulo: Educ-PUC. 2000. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=T8MIWXZ5dlkC&oi=fnd&pg=PA9&ots=2kqlJSL_iq&sig=MdroAqB4PBvmfdMVxZoErYg-cGA#v=onepage&q&f=false.

AROCENA, R; STUZ, J. **La universidad Latinoamericana del futuro:** tendências, escenarios, alternativas. Ciudad Universitaria: UDUAL, 2000. Disponível em: http://www.udual.org/CIDU/ColUDUAL/11/ColUDUAL11.pdf

LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO I

EMENTA

Linguagem e língua. Variedade linguística. Preconceito Linguístico. Estratégias de leitura visando à compreensão e análise crítica. Mecanismos de coesão textual. Fatores de coerência textual. Progressão e continuidade textual. Tipologias de textos. As relações entre os textos. Produção textual de diferentes gêneros discursivos. Adequação à norma padrão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, I. **Lutar com palavras: coesão e coerência.** 5. ed. São Paulo: Parábola, 2005.

MANDRIK, D.; FARACO, C. A. **Língua portuguesa:** prática de redação para estudantes universitários. 10ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Rio de janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GREENHALGH, T. **How to read a paper: Assessing the methodological quality of published papers.** BMJ august 2; 1997; 315:305-8.

MATSUDA, L. M.; SILVA, D. M. P. P.; ÉVORA, Y. D. M.; COIMBRA, J. A. H. **Anotações/registros de Enfermagem: instrumento de comunicação para qualidade do cuidado?** Rev Eletrônica de Enfermagem, v.8, n.3, p. 415-421 2006. Disponível em http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_3/v8n3a12.htm

OHLER, L. **Escrevendo para publicações: questões éticas (parte 1).** Texto & Contexto de Enfermagem, v.19, n.2, p.214-216. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000200001&lng=pt&nrm=iso

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. **Como fazer teses em saúde pública: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisas.** Rio de Janeiro; FIOCRUZ; 2001. 172p.

SOUZA, T. V. R.; RODRIGUES, M. E.; BEGHELLI, R. L. M. **Produção de texto**. E-tec Brasil [apostila para segurança no trabalho]. Disponível em: http://www.etecbrasil.cjtmidia.com/apostilas_cancela/portugues_instrumental_segurança_no_trabalho/Aula_03.pdf

SOCIEDADES, DIFERENÇAS E DIREITOS HUMANOS

EMENTA

O mundo que o europeu encontrou: o ordenamento das sociedades africanas e americanas antes do século XVI. Intercâmbios econômicos e culturais no contexto colonial - o tráfico de escravos. Índios e negros na construção da nação brasileira. Do pan-africanismo às lutas de libertação: a literatura como resistência e afirmação da identidade negra. Pós-independência: conflitos sociais e reordenamento político-cultural. A construção social das diferenças. Identidade e representações sociais. Gênero, sexualidade e raça como dispositivos de poder. Os Direitos Humanos como uma temática transversal Contemporânea.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BHABHA, Homi K. **O Local da Cultura.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001

CABRAL, Amílcar. **A Arma da Teoria.** Unidade e Luta I. 2. ed. Lisboa: Seara Nova, 1978.

FANON, Frantz. **Os Condenados da Terra.** Lisboa: Ulmeiro, 1968.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GRAÇA, L. Os 50 anos da guerra colonial, a lusofonia, a cooperação e a saúde pública. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.29, n. 2, p.214-216, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000200001&lng=pt&nrm=iso

MADEIRA, A. I. **Sons, sentidos e silêncios da lusofonia: uma reflexão sobre os espaços-tempos da língua portuguesa**. (Cadernos Prestige, 18). Lisboa: Educa. 2003. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/7049/1/EducaSonsAIM.pdf

MARTINS, M. L. **Lusofonia e luso-tropicalismo – equívocos e possibilidades de dois conceitos hiper-identitários**. Braga: Universidade do Minho. 2004. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/1075/1/mmartins_LusotropiLusofonia_2004.pdf

NZAU, D. G. N. **A língua portuguesa em Angola um contributo para o estudo da sua nacionalização.** 2011. Tese de doutorado. Disponível em: http://www.adelinotorres.com/teses/Domigos_Ndele_Nzau.pdf.

CHERMANN, L. P. **Cooperação internacional e universidade – uma nova cultura no contexto da globalização**. São Paulo: Educ-PUC. 2000. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=T8MIWXZ5dlkC&oi=fnd&pg=PA9&ots=2kqlJSL_iq&sig=MdroAqB4PBvmfdMVxZoErYg-cGA#v=onepage&q&f=false

SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

BOBBIO, N. “Sobre os fundamentos dos direitos do homem”, in A era dos direitos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

INICIAÇÃO AO PENSAMENTO CIENTÍFICO

EMENTA

Elementos básicos em ciência e metodologia da pesquisa definidores do processo e da prática de investigação científica: leitura produtiva com base em textos de referência sobre métodos e técnicas de elaboração de trabalho científico - problema de investigação, objetivo, referencial bibliográfico, procedimentos de coleta e análise de dados, e preparação de relatório final. Elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa com procedimentos de utilização de questionário, de entrevista e/ou de observação de campo como prática de iniciação na identificação e formulação de problemas, na organização e análise de dados e na elaboração de relatório de pesquisa. Pesquisas de campo nas áreas de enfermagem, gestão, agricultura, formação de professores e tecnologia: evolução e tendências de desenvolvimento da área específica no entorno da UNILAB.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONI, M. A. e LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2011. 216

CODES, A. L. M. **A trajetória do pensamento crítico sobre pobreza: em direção a uma visão complexa**. Brasília: IPEA. 2008. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1332.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. (Co-autor). **Metodologia da investigação científica para as ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ix, 247 p.

MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. rev e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. xxviii, 308 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12. ed. São Paulo: Editora Unisinos, 2010. 407 p.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica/ completo e essencial para a vida universitária**. São Paulo: Editora Avercamp, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2015. 304 p.

INTRODUÇÃO AO CURSO DE FARMÁCIA

EMENTA

História da Farmácia e a evolução das práticas farmacêuticas ao longo dos tempos. O currículo do Curso de Farmácia: estrutura e modelo pedagógico ao longo da história. O Farmacêutico como profissional de saúde em Farmácias Comunitárias, Drogarias e em Hospitais. Assistência Farmacêutica no SUS. Órgãos regulatórios da Profissão Farmacêutica. Programa Farmácias Vivas e Fitoterapia. O Farmacêutico no âmbito da Educação e Promoção da Saúde. Áreas de atuação do Farmacêutico Generalista.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). **Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate.** Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

SANTOS, P.C.J.L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico.** 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

MODESTO, A.C.F.; PROVIN, M.P.; FERREIRA, T.X.A. **Farmácia Clínica na Atenção à Saúde.** 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Medfarma, 2019. 312 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.** Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. viii, 203 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia.** Brasília: Conselho

Federal de Farmácia, 2016. 200 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 417, 418/2004 e 431/2005. **Código de Ética da Profissão Farmacêutica.** https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/76/08-codigodeetica.pdf Acesso: 24.06.21.

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

EMENTA

Principais métodos utilizados no estudo de biologia celular. Introdução à Citologia, a organização estrutural e molecular da célula e os mecanismos inerentes ao seu funcionamento normal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ALBERTS, B. **Fundamentos da biologia celular.** 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLSOVER, S. R.; HYAMS, J. S.; SHEPARD, E. A.; WHITE, H. A.; WIEDEMANN, C. G. **Biologia celular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

JUNQUEIRA, L. C. U. **Biologia estrutural dos tecidos: histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 225p.

ROSS, M. H.; WOJCIECH, P. **Histologia texto e atlas. Em correlação com a biologia celular e molecular**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 908p.

TURNER, P.C.; MCLENNAN, A. G.; BATES, A. D.; WHITE, M. R. H. **Biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

DE ROBERTIS (Jr), E. M. F.; HIB, P. **Biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SAÚDE COLETIVA E SISTEMAS DE SAÚDE

EMENTA

Aspectos conceituais sobre universalidade de acesso, integralidade, equidade, risco e vulnerabilidade em saúde. Aspectos conceituais sobre promoção da saúde e prevenção de doenças. Construção e Organização do Sistema Único de Saúde no Brasil a partir de 1988. Aspectos legais e jurídicos do direito à saúde no Brasil. Redes de Atenção à Saúde. Políticas de Saúde Materno-Infantil, Saúde da Criança e do Adolescente, Saúde da Mulher, Saúde do Homem, Saúde do Trabalhador e Saúde do Idoso no Sistema Único de Saúde. Relações entre o Sistema Único de Saúde e as políticas de meio ambiente e relações étnico-raciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza (Org.). **Tratado de saúde coletiva.** 2. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Ed. da FIOCRUZ, 2008. 871 p.

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro; BARRETO, Ivana Cristina de Holanda C. **SUS passo a passo: história, regulamentação, financiamento, políticas nacionais**. 1. Ed. Rio de Janeiro: HUCITEC, 2007. 1193p.

GIOVANELLA, Ligia et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 1110 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RABELLO, Lucíola Santos. **Promoção da saúde: a construção social de um conceito em perspectiva comparada.** Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz, 2010. 226 p.

BRASIL. Secretaria de Assistência à Saúde. **Saúde da criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. 111 p.

BRASIL. Área Técnica de Saúde da Mulher, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Pré-natal e puerpério**: **atenção qualificada e humanizada– manual técnico.** Brasília: Ministério da Saúde; 2005.Acesso em: 18 de maio de 2012. Disponível em**:** **<**portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_puerperio_2006.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Dispõe sobre a **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília. Acesso em: 18 de maio de 2012. Disponívelm:<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-09-ONS.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica Saúde do Idoso. – Brasília, 2010. 44 p. Acesso em: 18 de maio de 2012. Disponível em**:** http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume12.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução CNS nº 338/2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2004. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020. Disponível em: http//www.saude.gov.br/doc/resolucaocns338/cns.htm.

BIOESTATÍSTICA

EMENTA

Estudo da estatística descritiva: organização e apresentação de dados, medidas de tendência central e de variabilidade. Noções elementares de probabilidade. Aplicação de instrumentos científicos e formação de banco de dados primários. Bancos de dados secundários. Estatística analítica ou inferência estatística: testes de hipóteses, testes paramétricos e não paramétricos. Aplicação da estatística na leitura crítica de artigos científicos e na tomada de decisão em Farmácia fundamentada nos princípios da prática baseada em evidências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANGO, Héctor Gustavo. **Bioestatística: teórica e computacional com banco de dados reais em disco.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. xviii, 438 p.

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. **Bioestatística:** princípios e aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. x, 255 p.

VIEIRA, Sonia. **Bioestatística:** tópicos avançados. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 278 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. **Estatística geral e aplicada.** 4. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2011. xvi, 662 p.

MOORE, David S. **A estatística básica e sua prática**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014. xxvi, 582 p.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 540 p.

TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. **Estatística básica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 459 p.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística.** 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. xxvi, 696 p.

ESTÁGIO EM CENÁRIOS PRÁTICOS DE FARMÁCIA NO SUS I

EMENTA

Inserir os discentes nos primeiros contatos com o SUS no âmbito da Saúde Pública/Coletiva nos equipamentos de saúde da atenção primária/secundária, bem como na secretaria de saúde, Estratégia Saúde da Família, CAPS e postos de saúde. Vigilância epidemiológica e sistemas de saúde. Campanhas de educação/promoção da saúde. Campanhas de vacinação. Assistência Farmacêutica no SUS: Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) – ciclo logístico e gestão farmacêutica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GENNARO, A. R. **Remington: A Ciência e a Prática da Farmácia.** 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

FUCHS, F. D. **Farmacologia clínica – fundamentos da terapêutica racional**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

APM, ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **SUS: O que você precisa saber sobre o Sistema Único de Saúde**. Atheneu Editora, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL, CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Atenção primária e promoção da saúde**, 2007.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política nacional de promoção da saúde**, 2006.

SILVA, Penildon. **Farmacologia.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. xxii, 1325 p. ISBN 9788527715935.

FORTE, B. P. **Saúde da família: visão transdisciplinar.** Fortaleza: Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, 2002.

RABELLO, L. S. **Promoção da saúde:** a construção social de um conceito em perspectiva comparada. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz, 2010. 226 p.

SEMESTRE 2

LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO II

EMENTA

Reflexões sobre as noções de texto e discurso. A produção de sentidos no discurso científico. Processos de textualidade em textos científicos orais e escritos. Compreensão e produção de textos acadêmicos na perspectiva da metodologia científica e da análise de gêneros: resenha, resumo, artigo, monografia, projeto de pesquisa, relatório de estágio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MEDEIROS, J. B. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. **Produção textual na universidade.** São Paulo: Parábola, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola, 2010.

GREENHALGH T. How to read a paper: Assessing the methodological quality of published papers. **BMJ** august 2; 1997; 315:305-8.

MUELLER, M. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência e Informação**, v.35, n.2, p. 27-38. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v35n2/a04v35n2.pdf

SANTOS, A. A. A.; VENDRAMINI, C. M. M.; SUEHIRO, A. C. B.; SANTOS, L. A. D. Leitura compreensiva e utilização de estratégias de aprendizagem em alunos de

Psicologia. **Estudos de psicologia**, v.23, n.1, p.83-91. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v23n1/v23n1a10.pdf

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. **Como fazer teses em saúde pública: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisas.** Rio de Janeiro; FIOCRUZ; 2001. 172p.

BIOQUÍMICA GERAL

Introdução à Bioquímica. Água. Ácidos Nucléicos. Proteínas. Enzimas. Carboidratos. Lipídeos. Metabolismo Celular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. **Introdução à bioquímica.** 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

VOET, Donald; VOET, Judith G. (Sec.). **Bioquímica.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. **Bioquímica**. Traduzido por MOREIRA, A. J. M. S.; CAMPOS, J. P.; MOTTA, P. A. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica: ilustrada.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

KOOLMAN, Jan; RÖHM, Klaus-Heinrich. **Bioquímica: texto e atlas.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista (Sec.). **Bioquímica básica.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2015.

TYMOCZKO, John L.; BERG, Jeremy M.; STRYER, Lubert. **Bioquímica fundamental.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.

QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

EMENTA

Conceitos fundamentais da química. Estequiometria. Estrutura do átomo Ligações químicas. Soluções. Cinética e equilíbrio químico. Classificação periódica e as

propriedades físicas e químicas dos elementos e compostos de importância biológica e farmacêutica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RUSSEL, J. B. **Química Geral.** 2. ed. São Paulo, Makron Books, 1994.

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química:** Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEE, J. D. **Química Inorgânica não tão concisa.** 5. ed. São Paulo:Editora Edgar Blücher. 2000.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas**. Vol 1. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas**. Vol 2. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. **Química um curso Universitário.** São Paulo: Blucher, 2011.

BESSLER, K. E.; NEDER, A. V. F. **Química em Tubos de Ensaio** – **Uma Abordagem para Principiantes**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA HUMANA

EMENTA

Noções básicas de embriologia humana dando informações sobre a fecundação e o desenvolvimento até a 8ª. semana de vida intrauterina, fase em que se estabelecem as estruturas do corpo. Estudo dos tecidos que compõem o corpo humano por meio de análise microscópica. Abordagem histofisiológica dos sistemas reprodutores masculino e feminino, circulatório, respiratório, digestório, urinário, endócrino e tegumentar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L. **Tratado de histologia em cores.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. xiii, 576 p. ISBN 9788535223477 (broch.).

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchôa; CARNEIRO, José. **Histologia básica.** 12. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. 538 p. ISBN 9788527723114.

MOORE,Keith L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia clínica.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. xiv, 536p. ISBN 978853522662.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORMACK, David H. **Fundamentos de histologia.** 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 371 p. ISBN 9788527707770.

KIERSZENBAUM, A. L.; TRES, L. L. **Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia.** 5. ed. Guanabara Koogan. 2021.

MOORE,Keith L.; PERSAUD, T.V.N.; TORCHIA, Mark G. **Embriologia básica.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012. 348 p.: il. ISBN 97835257687.

PIEZZI, Ramón S.; FORNÉS, Miguel W. **Nova Atlas de Histologia Normal de di Fiore.** 1. ed. Guanabara Koogan, 2008. 356 p.

ROSS, Michael H. **Histologia:** textos e atlas em correlação com biologia celular e molecular. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. xx, 908 p. ISBN 9788530300531.

ANATOMIA HUMANA

EMENTA

Generalidades sobre anatomia. Nomenclatura anatômica. Conceito e divisão. Planos e eixos do corpo humano. Tórax, dorso, abdome, pelve e períneo. Cabeça, pescoço, membros superiores e membros inferiores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANGELO; FATTINI. **Anatomia Humana, Sistêmica e Segmentar**. 3.ed. revisada. São Paulo. Ed. Atheneu, 2011.

SOBOTTA, J., BECHER, H. **Atlas de Anatomia Humana.** 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

ROHEN, JOHAMNES W. **Anatomia humana:** Atlas fotográfico de anatomia, sistêmica. 7. ed. São Paulo, Manole, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DUARTE, H. E. **Anatomia Humana**. Florianópolis: Biologia/ EAD/UFSC, 2009. Disponível em:
http://www.cos.ufrj.br/~alfredo/classnotes/LUIS%20ALFREDO%20Livro_Anatomia_Humana_Professor_Hamilton.pdf

FORNAZIERO, C. C.; GIL, C. R. R. Novas tecnologias aplicadas ao ensino da anatomia humana. **Revista Brasileira de Educação Médica,** v.27, n.2, p.141-146. 2003. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/fevereiro2012/biologia_artigos/1anatomia_ntecno.pdf.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA. O anatomista. **Revista de Divulgação Científica da Sociedade Brasileira de Anatomia,** ano 1, v.3. 2010. Disponível em: http://www.sbanatomia.org.br/arquivos/v1n3.pdf

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. **Biblioteca Virtual de Anatomia.** Disponível em: http://www.uff.br/insau/insau_arquivos/biblioteca.html

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Atlas de Anatomia Humana.** Disponível em: http://guiadeanatomia.com/anatomia.html.

FISIOLOGIA HUMANA

EMENTA

Introdução à fisiologia: meio interno e homeostase. Fisiologia da membrana celular. Fisiologia do nervo e do músculo. Fisiologia do sistema nervoso e sensorial. Fisiologia do sistema endócrino. Fisiologia do sistema cardiovascular. Fisiologia do sistema respiratório. Fisiologia do sangue. Fisiologia do sistema digestório. Fisiologia renal e do sistema gênito-urinário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica.** 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SILVERTHORN, DEE UNGLAUB. **Fisiologia Humana: Uma abordagem integrada.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KOEPPEN, B. M.; STANTON, B. A.; Berne & Levy. **Fisiologia**. Tradutor: SUDRÉ, A. P.; et al. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEAR, MARK. F.; CONNORS, BARRY W.; PARADISO, MICHAEL A. **Neurociências -** Desvendando o Sistema Nervoso. 3. ed. Porto Alegre, Artmed, 2008.

CURI, RUI; ARAÚJO FILHO, JOAQUIM PROCÓPIO. **Fisiologia Básica.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2009.

HALL, JOHN E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 12. ed. Rio de janeiro: Elsevier, 2011.

STANTON, BRICE A.; KOEPPEN, BRUCE M. **Berne & Levy:** Fisiologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

AIRES, Margarida de Mello**. Fisiologia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

ESTÁGIO EM CENÁRIOS PRÁTICOS DE FARMÁCIA NO SUS II

EMENTA

Inserir os discentes no âmbito da Assistência Farmacêutica no SUS, no contexto do Ciclo logístico da Assistência Farmacêutica - Gestão Farmacêutica. Dispensação de medicamentos psicotrópicos. Portaria 344/98. Manuseio do sistema hórus. Componentes Básico, Estratégico e Especializado da Assistência Farmacêutica no SUS. REMUME. Judicialização de medicamentos. Parecer técnico farmacêutico. Armazenamento e dispensação de imunobiológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GENNARO, A. R. **Remington: A Ciência e a Prática da Farmácia.** 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). **Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate.** Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

APM, ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **SUS: O que você precisa saber sobre o Sistema Único de Saúde**. Atheneu Editora, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL, CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Atenção primária e promoção da saúde**, 2007.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política nacional de promoção da saúde**, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.** Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. viii, 203 p.

RABELLO, L. S. **Promoção da saúde:** a construção social de um conceito em perspectiva comparada. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz, 2010. 226 p.

SEMESTRE 3

QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA

EMENTA

Fundamentos teóricos e práticos da análise química qualitativa, separação e identificação de cátions e ânions. Reações e equações iônicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SKOOG, D. A. **Fundamentos de Química Analítica.** 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa.** São Paulo: Mestre Jou, 1981.

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química.** Questionando a vida moderna e o meio ambiente.3. ed. Porto Alegre:Editora Bookman, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BACAN, N. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 3ª edição, 2001.

MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. **Química um curso Universitário**. São Paulo, Edgard Blücher, 2012.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas**.; 6 ed., Vol 1, São Paulo: Cengage Learning, 2010.

HIGSON, S.; SILVA, M. **Química Analítica**. São Paulo: MacGraw-Hill, 2009.

ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. **Físico Química**, 9. ed, Rio de Janeiro, RJ:LTC, 2013.

QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA

EMENTA

Princípios gerais da Química Orgânica, que envolvem as características estruturais dos compostos orgânicos relacionados às hibridizações do carbono, efeitos eletrônicos, ressonância e aromaticidade, acidez e basicidade e estereoisomeria.

Serão apresentados ainda fundamentos de química orgânica reacional através do estudo dos principais tipos de reações orgânicas, tipos de reagentes e intermediários reacionais. Mecanismos reacionais das principais classes de compostos orgânicos incluindo os aspectos estereoquímicos e físico-químicos. Estudo dos principais tipos de reações dos hidrocarbonetos: alcanos, alcenos, alcinos e compostos aromáticos. Estudo das reações de haletos de alquila. Estudo das reações dos álcoois, fenóis e éteres. Estudo das reações dos aldeídos e cetonas. Estudo das reações dos ácidos carboxílicos e derivados. Estudos dos compostos nitrogenados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica:** Estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ALLINGER, N. L.; **Química Orgânica.** 2. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MCMURRY, J. **Química Orgânica.** São Paulo: Livros Técnicos e Científicos S.A, 2008.

MANO, E. B.; SEABRA, A. P. **Práticas de Química Orgânica**. 3. ed. São Paulo: E. Blücher, 2012.

BARBOSA, L. C. A. **Introdução à Química Orgânica: ciência, vida e sobrev.** 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

CAMPOS, M. M. **Fundamentos de Química Orgânica.** 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica: Estrutura e Função**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2004.

FÍSICO-QUÍMICA APLICADA À FARMÁCIA

EMENTA

Teoria: Gases ideais e reais. Solubilidade dos gases no sangue e nos tecidos. Propriedades de líquidos. Pressão de vapor, osmose, tensão superficial; 1ª lei da termodinâmica: calor, trabalho e entalpia; termoquímica; 2ª lei da termodinâmica: entropia; 3ª lei da termodinâmica: Energia livre; Variação da energia livre com pressão

e temperatura para gases ideais, constante de equilíbrio. Cinética química: velocidade e ordem das reações, variação com temperatura, estabilidade e validade de medicamentos. Polímeros. Reologia. Prática: Gráficos, regressão e interpolação linear; Densimetria, Viscosidade, Surfactantes, Termodinâmica, Polarimetria, Diagrama de Fases.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. **Físico-Química**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2015.

ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio (Co-autor). **Físico-química: fundamentos**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. xvii, 493 p. ISBN 9788521618652.

FLORENCE, A.T; Attwood, D. **Princípios físico-químicos em farmácia**. 2ª Ed. Ed Pharmabooks, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEVINE, Ira N. **Físico-química**. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. xi, 503 p. (1). ISBN 9788521606345.

ATKINS, P. W. **Físico-química biológica**. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008. xvii, 597 p. ISBN 9788521616238.

MOORE, Walter J. **Físico-química: volume 1**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 383 p. ISBN 9788521200130 (broch.).

RANGEL, R.N. **Práticas de Físico-Química**. 2. Ed. Porto Alegre: Edgard Blücher, 1997.

KOTZ & TREICHEL, **Química e Reações Químicas**, 4. ed. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

PARASITOLOGIA HUMANA

EMENTA

Parasitologia geral dos principais grupamentos de interesse na parasitologia humana (*Insecta, Acari, Protozoa, Platyhelminthes e Nematoda*), com ênfase na sua morfologia, biologia, ecologia, epidemiologia, patogenia, controle e profilaxia, relacionando as doenças parasitárias com a saúde ambiental. Importância e aplicação das principais parasitoses humanas para fundamentar o processo de cuidar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REY, Luís. **Parasitologia:** Parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

CIMERMAN, Benjamin et al. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

VERONESI-FOCACCIA. **Tratado de infectologia.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo, Patologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 1501 p.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran, Patologia:** bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1458 p

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10 ed. São Paulo: Artmed, 2012. 934p.

WINN, W. C. **Koneman, Diagnóstico Microbiológico:** Texto e Atlas Colorido. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**, 11. ed. Atheneu, 2005.

PATOLOGIA HUMANA

EMENTA

Respostas celulares ao estresse e aos estímulos tóxicos: adaptação, lesão e morte. Inflamação aguda e crônica. Renovação, regeneração e reparo teciduais. Distúrbios hemodinâmicos, doença tromboembólica e choque. Doenças do sistema imune. Neoplasia. Doenças infecciosas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FILHO, B. G. **Bogliolo Patologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

KUMAR, V., ABBAS, A. K., FAUSTO, N., ASTER, J. C. **Robbins & Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MITCHELL, R. N., KUMAR, V., ABBAS, A. K. **f**8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABBAS, A. K., LICHTMAN, A. H., PILLAI, S. **Imunologia Celular e Molecular**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BALESTIERE, F. M. P. **Imunologia**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2005.

HALL, J. E., GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12. ed. São Paulo: Elselvier, 2011.

JUNQUEIRA, L; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ROSS, M. H. Histologia: textos e atlas em correlação com biologia celular e molecular. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA À FARMÁCIA

EMENTA

Histórico da biologia molecular; biossegurança; bioquímica de ácidos nucléicos; organização gênica; clonagem gênica; PCR; os microorganismos como ferramentas da biologia molecular; aplicações da biologia molecular; biologia molecular aplicada ao diagnóstico clínico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B.; BRAY, D. LEWIS, J. RAFF, M. ROBESTS, K. WATSON, J.D. **Biologia molecular da célula.** 3. ed. Porto alegre: Editora Artes Médicas, 1997.

VIEIRA, E. C. et al.**Bioquímica celular e biologia molecular.** 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLSOVER, S. R.; HYAMS, J. S.; SHEPARD, E. A.; WHITE, H. A.; WIEDEMANN, C. G. **Biologia celular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

JUNQUEIRA, L. C. U. **Biologia estrutural dos tecidos: histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 225p.

ROSS, M. H.; WOJCIECH, P. **Histologia texto e atlas. Em correlação com a biologia celular e molecular**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 908p.

TURNER, P.C.; MCLENNAN, A. G.; BATES, A. D.; WHITE, M. R. H. **Biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

DE ROBERTIS (Jr), E. M. F.; HIB, P. **Biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

GENÉTICA HUMANA

EMENTA

Conhecimento e compreensão das bases moleculares da informação genética e dos mecanismos de transmissão e manifestação da informação genética a nível individual e populacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. **Genética humana.** 2. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002.

BURNES, G.W.E.; BOTTINO, P.J. **Genética,** 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1991.

GARDNER, E.J.; SNUSTAD, D.P. **Genética,** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OTTO, P.G.; OTTO, P.A.; FROTA-PESSOA, O. **Genética humana e clínica.** São Paulo: Editora Roca, 1998.

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. **Introdução à Genética**, 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.

NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. e Thompson & Thompson, **Genética médica**, 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.

TURNER, P.C.; MCLENNAN, A. G.; BATES, A. D.; WHITE, M. R. H. **Biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

DE ROBERTIS (Jr), E. M. F.; HIB, P. **Biologia celular e molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

ESTÁGIO EM CENÁRIOS PRÁTICOS DE FARMÁCIA NO SUS III

EMENTA

Inserir os discentes no contexto da atuação do Farmacêutico na Farmácia Comunitária. Programa Farmácia Popular do Brasil – “Aqui tem Farmácia Popular”. Gestão Farmacêutica. Boas práticas de armazenamento e dispensação de medicamentos. Portaria 344/98 e o Sistema SNGPC. Educação em saúde à pacientes hipertensos e diabéticos. Educação em saúde no uso seguro e racional de MIPs,

Fitoterápicos e Suplementos. Cuidado Farmacêutico na Assistência Farmacêutica no SUS. Programa Farmácias Vivas e Fitoterapia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). **Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate.** Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução CNS nº 338/2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2004. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020. Disponível em: http//www.saude.gov.br/doc/resolucaocns338/cns.htm.

SANTOS, P.C.J.L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico.** 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 417, 418/2004 e 431/2005. **Código de Ética da Profissão Farmacêutica.** https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/76/08-codigodeetica.pdf Acesso: 24.06.21.

MODESTO, A.C.F.; PROVIN, M.P.; FERREIRA, T.X.A. **Farmácia Clínica na Atenção à Saúde.** 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Medfarma, 2019. 312 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.** Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

SIMÕES, C. M. O. [et al.]. **Farmacognosia: da Planta ao Medicamento**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFSC, 2003.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia.** Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p.

https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21.

SEMESTRE 4

FARMACOLOGIA GERAL

EMENTA

Princípios Gerais; Farmacocinética; Farmacodinâmica; Fármacos do Sistema Nervoso; Fármacos do Sistema Cardiovascular; Fármacos do Sistema Digestório; Fármacos do Sistema Endócrino; Fármacos do Sistema de Defesa; Fármacos Quimioterápicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RANG, H. P. **Farmacologia.** Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 829 p.

SILVA, Penildon. **Farmacologia.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. xxii, 1325 p.

KATZUNG, Bertram G. **Farmacologia básica e clínica.** Porto Alegre: AMGH (Fastbooks), 2010. Artmed, xii, 1046 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

PLANTAS medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular. Belém: EMBRAPA, 2008. 264 p.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. xxxiv, 957 p.

KUMAR, Vinay. **Robbins & Cotran: bases patológicas das doenças.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. xvi, 1458 p.

MARTINI, Frederic; TIMMONS, Michael J.; TALLITSCH, Robert B. (Co-autor). **Anatomia humana.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. xxxiv, 870 p.

IMUNOLOGIA HUMANA

EMENTA

Introdução ao sistema imune. Células, tecidos e órgãos do sistema imune. Migração celular e inflamação. Sistema complemento. Antígeno. Anticorpo. O receptor de células T (TCR) e as moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (MHC). Apresentação de antígenos. Mecanismos efetores da imunidade celular. Mecanismos efetores da imunidade humoral. Imunodeficiências. Hipersensibilidades. Imunização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAS, A. K., LICHTMAN, A. H., PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular.** 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ABBAS, A. K., LICHTMAN, A. H., PILLAI, S. **Imunologia Básica: funções e distúrbios do sistema imunológico**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BALESTIERE, F. M. P. **Imunologia**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILHO, B. G. **Bogliolo Patologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

HALL, J. E., GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12. ed. São Paulo: Elselvier, 2011.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K., FAUSTO, N., ASTER, J. C. **Robbins & Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

JUNQUEIRA, L; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MITCHELL, R. N., KUMAR, V., ABBAS, A. K. **Robbins & Cotran Patologia – Fundamentos de Patologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MICROBIOLOGIA HUMANA

EMENTA

Estudo dos agentes etiológicos e patogenia das principais infecções bacterianas, virais e fúngicas no homem, considerando aspectos morfológicos, fisiológicos, etiológicos, epidemiologia e diagnóstico laboratorial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Tradução: YAMADA, S. F. et al. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 524 p. (v. 1)

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10 ed. São Paulo: Artmed, 2012. 934p.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, H. R. **Microbiologia básica.** São Paulo: Atheneu, 2010. 196p.

BLACK, J. G. **Microbiologia: Fundamento e Perspectivas.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. **Microbiologia: para as ciências da saúde.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 246p.

FISHER, B. D.; HARVEY, R. A.; CHAMPE, P. C. **Microbiologia Ilustrada.** 2 ed. Artmed. 2008. 448p.

VERMELHO, A. B. **Práticas de microbiologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 239p.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE PARASITOLOGIA APLICADOS À FARMÁCIA

EMENTA

Importância dos métodos parasitológicos (concentração, esfregaço, coloração, xenodiagnóstico, hemocultura), imunológicos (sorológicos e intra-dermoreação) e coprológicos (função digestivas, pesquisa de sangue oculto nas fezes, dosagem de gorduras nas fezes) no diagnóstico das parasitoses. Execução dos métodos de diagnóstico. Interpretação de resultados. Transmissão, sintomatologia, tratamento e prevenção morfologia. Ciclo evolutivo e vetores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CIMERMAN, Benjamin et al. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

WINN, W. C. **Koneman, Diagnóstico Microbiológico:** Texto e Atlas Colorido. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Organização Mundial de Saúde. **Pranchas para o diagnóstico de parasitas intestinais**. São Paulo: Editora Santos, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REY, Luís. **Parasitologia:** Parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

VERONESI-FOCACCIA. **Tratado de infectologia.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo, Patologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 1501 p.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran, Patologia:** bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1458 p

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10 ed. São Paulo: Artmed, 2012. 934p.

QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL

EMENTA

Desenvolver o aprendizado e habilidade no laboratório referente às principais reações em química orgânica, envolvendo a caracterização dos principais grupos funcionais e preparação de um alceno, de um haleto de alquila, de um aldeído, bem como a realização de uma reação de halofórmio, de uma reação de Claisen-Schidt e finalmente a realização de uma extração de óleo essencial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica:** estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

ALLINGER, N. L.; **Química Orgânica.** 2. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MCMURRY, J. **Química Orgânica.** vol. 1 e 2. São Paulo: Cengage, 2011.

MANO, E. B.; SEABRA, A. P. **Práticas de Química Orgânica**. 3. ed. São Paulo: E. Blücher, 2012.

BARBOSA, L. C. A. **Introdução à Química Orgânica.** 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. **Química Orgânica.** 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica:** estrutura e Função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2004.

QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA

EMENTA

Fundamentos teóricos e práticos de análise gravimétrica e volumétrica abordando de modo detalhado a volumetria de neutralização, precipitação e oxi-redução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SKOOG, D. A. **Química Analítica,** 7. ed. Porto Alegre: Mcgraw-Hill Interame, 2001.

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química.** Questionando a vida moderna e o meio ambiente.Editora Bookman, 2001.

ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BACAN, N. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa.** São Paulo: Editora: Mestre Jou, 1981.

KOTZ & TREICHEL, **Química e Reações Químicas**, 5 ed.; Vol. 1.; Rio de Janeiro, Livro técnico e científico Editora S.A, 2005.

LEE, J. D.. **Química Inorgânica não tão concisa**, 4 ed., São Paulo, Edgard Blucher, 1999;

DAVID, W. B.; **Físico Química**, Vol. 1, ed. Rio de Janeiro, Pioneira Thomson, 2006.

ATKINS, P.; DE PAULA, J.. **Físico Química**, 8 ed. Vol.1, Rio de Janeiro, Livro técnico e cientifico, 2008.

ESTÁGIO EM INSTRUMENTAÇÃO ANALÍTICA APLICADA À FARMÁCIA

EMENTA

Conhecer diferentes equipamentos utilizados para análise, tais como balança analítica, pHmetro, HPLC, espectrometria, espectrofluorescência, cromatografia, difração de raios-x de pó, difração de raios-x de monocristal, Calorimetria exploratória diferencial, termogravimetria, infravermelho. Cuidados no uso e manipulação de equipamentos. Entender a importância desses equipamentos para o processamento das análises.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa.** São Paulo: Editora: Mestre Jou, 1981

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química.** Questionando a vida moderna e o meio ambiente.Editora Bookman, 2018.

ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BACAN, N. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SKOOG, D. A. **Química Analítica,** 7. ed. Porto Alegre: Mcgraw-Hill Interame, 2001.

KOTZ & TREICHEL, **Química e Reações Químicas**, 5 ed.; Vol. 1.; Rio de Janeiro, Livro técnico e científico Editora S.A, 2005.

BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de. Química analítica quantitativa elementar. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Ed. Blue, 2001. xiv, 308 p. ISBN 9788521202967 (broch.).

ATKINS, P. W.; DE PAULA, Julio (Co-autor). Físico-química: fundamentos. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. xvii, 493 p. ISBN 9788521618652.

ATKINS, P.; DE PAULA, J.. **Físico Química**, 8 ed. Vol.1, Rio de Janeiro, Livro técnico e científico, 2008;

SEMESTRE 5

FARMACOGNOSIA I

EMENTA

Farmacognosia: Conceitos e Importância Histórica. Considerações sobre a origem, evolução e o ciclo de vida das plantas. Importância econômica e farmacológica das Angiospermas. Sistemas radiculares, caulinares. Conceitos e Funções. Tipos e funções. Modificações radiculares e caulinares. Estrutura interna da raiz e caule, em Mono e Dicotiledoneas. Raízes e Caules com importância farmacêutica. Morfologia externa e estrutura interna da folha. Folhas com importância Farmacêutica. Noções sobre biotecnologia de plantas medicinais. Preparação da droga vegetal. Verificação da Qualidade da Droga. Noções sobre taxonomia vegetal. Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos. Assistência Farmacêutica na área de Fitoterapia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUARTE, M.R.; NAZARENO, N.; SANTOS, C.A.M. **Farmacgonosia II: Manual prático.** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2005.

SIMÕES, C. M. O. [et al.]. **Farmacognosia: da Planta ao Medicamento**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFSC, 2004.

COSTA, A. F. **Farmacognosia. Vol. I – III**. 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DISTASI, L. C. **Plantas Medicinais:** Arte e Ciência. São Paulo: Ed. Univ. Estadual Paulista, 1996.

DOMINGUEZ, X. A. **Métodos de Investigación Fitoquímica.** México: Limusa, 1973.

BARREIRO, E. **Química Medicinal. Porto alegre:** ArtMed, 2001.

ROBBERTS, J. E.; SPEEDIE, M. K..;TYLER, V. E. **Farmacognosia & Farmacobiotecnologia**. São Paulo: Editora Premier, 1997.

MATOS, F.J.A**. PLANTAS MEDICINAIS – Guia de Seleção e Emprego de Plantas Usadas em Fitoterapia no Nordeste do Brasil.** 3. ed. Fortaleza: UFC Edições.

QUÍMICA FARMACÊUTICA

EMENTA

Estudo dos Fármacos a nível molecular. Conceitos Introdutórios. Gênese de Fármacos. Relação estrutura atividade farmacológica. Receptores de Fármaco. Mecanismo de ação. Estudo dos Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Central. Síntese, identificação e doseamento de fármacos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOROLKOVAS, A. **Química Farmacêutica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

AVENDANO. M.D.C. **Introducion a Química Farmacéutica**, Madrid: Mc Graw Hill, 2001.

BARREIRO, E. **Química Medicinal**, Porto Alegre: Art. Med., 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. **Ciências Farmacêuticas.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

GENNARO, A. R.. **Remington: A Ciência e a Prática da Farmácia**. 20. ed. Guanabara Koogan, 2004.

KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 5. ed. São Paulo: Churchill Livingstone Elsevier, 2004.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica: Estrutura e Função**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2004

BIOQUÍMICA CLÍNICA

EMENTA

Introdução à bioquímica clínica – aspectos gerais e conceitos. Metabolismo dos carboidratos e lipídeos: avaliação e interpretação dos parâmetros laboratoriais bioquímicos utilizados na prevenção, diagnóstico e tratamento. Avaliação e interpretação das proteínas e enzimas clinicamente importantes. Avaliação e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos envolvendo as funções renais e hepáticas. Sumário de urina: interpretação clinico-laboratorial da análise físico-química e sedimentoscopia. Metabolismo do cálcio, fósforo e magnésio, principais patologias associadas e interpretação dos parâmetros laboratoriais bioquímicos. Metabolismo do ferro. Equilíbrio hidroeletrolítico e ácido – base, interpretação dos exames laboratoriais correlacionados, principais distúrbios eletrolíticos, comorbidades que acarretam desequilíbrio ácido base. Interpretação laboratorial bioquímica baseada na análise de casos clínicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAYNES, JOHN W. & DOMINICZACK, MAREK H., **Bioquímica médica**. 4ª edição. Rio de Janeiro. RJ: Elsevier, 2015

BURTIS, CARL A., ASHWOOD, EDWARD R. & BRUNS, DAVID E. **TIETZ – Fundamentos de química clínica e diagnóstico molecular**. 7ª edição. Rio de Janeiro. RJ: Elsevier, 2016.

MOTTA, Valter T. **Bioquímica clínica para o laboratório**. 5ª edição. São Paulo. Editora: Medbook, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNARD, HENRY JOHN. **Diagnósticos Clínicos & Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry**, 21ª Edição, São Paulo, Editora Manole, 2012.

GAW, ALLAN; MURPHY, MICHAEL J.; SRIVASTAVA, RAJJEV; COWAN, ROBERT R.; O´REILLY, DENIS St. **Bioquímica Clínica**, 5ª edição, Editora Elsevier, 2015.

MARSHAL, WILLIAM, J.; LAPSLEY, MARTA; DAY, ANDREW P.; Ayling, RUTH M. **Bioquímica Clínica - Aspectos Clínicos e Metabólicos**. 3ª edição. Editora Elsevier, 2016.

MURPHY, MICHAEL; SRIVASTAVA, RAJJEV; DEANS, KEVIN. **Bioquímica Clínica**. 6ª edição. Editora Gen Guanabara Koogan, 2019.

STRASINGER, SUSAN KING; DI LORENZO. **Urinálise e Fluidos Corporais.** 5ª edição. São Paulo. Editora: Livraria Médica Paulista, 2009.

CITOLOGIA CLÍNICA

EMENTA

Aspectos anatômicos e histológicos do aparelho reprodutor feminino. Coleta do material e identificação das células escamosas e glandulares. Processos inflamatórios de reparação e metaplásicos. Doenças sexualmente transmissíveis. Lesões intra-epiteliais de alto e baixo grau. Critérios de malignidade e carcinomas. Citologia mamária. Controle de qualidade em citologia. Classificação cervico-vaginal pelo Sistema Bethesda. Líquido cefaloraquidiano (LCR) e líquidos biológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, G**. Citologia do Trato Genital Feminino**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.

KOSS, LEOPOLD G; GOMPEL CLAUDE – Introdução à citopatologia ginecologica com correlações histológicas e clínicas. Ed. Roca, São Paulo, 1ª Ed. 2006

SOLOMON DIANE, NAYAR TITU – Sistema ethesda para citopatologia cervico-vaginal. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 2ª Ed. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KURMAN, R. J.; SOLOMON, D. O **Sistema Bethesda para o relato de diagnóstico Citológico Cervicovaginal**. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

JOHANNES SOBOTTA, U. WELSCH, BRITO, S.L.PEREIRA, Atlas de histologia: citologia**,** histologia e anatomia microscópica. 6ª ed. Rio de Janeiro. Koogan 2003

CARVALHO, GRIMALDO. Citologia do trato genital feminino. Rio de Janeiro, Ed. Revinter, 5ª Ed. 2009

GOMPEL, C. & KOSS, L. G. **Citologia Ginecológica e suas Bases Anatomoclínicas**. São Paulo: Manole Ltda, 1997.

CARVALHO GRIMALDO, Atlas de citologia: Malignidade e pré-malignidade, 2003.

HEMATOLOGIA BÁSICA

EMENTA

Hemopoese. Medula óssea. Fatores de crescimento hematopoéticos. Fatores inibitórios da hematopoese. Moléculas de adesão. Matriz extracelular. Estroma medular. Órgãos hematopoiéticos primários e secundários. Tecido sanguíneo: morfologia das células sanguíneas. Coleta, anticoagulantes, esfregaços e colorações. Eritropoese. Hemoglobina. Membrana eritrocitária. Metabolismo dos eritrócitos. Leucopoese. Granulopoiese. Linfopoese. Megacariopoese. Monocitopoese. Leucopenias e neutropenioas induzidas por medicamentos. Agranulocitose associada a medicamento. Processos inflamatórios e infecciosos. Hemograma manual e automatizado. Alterações hematológicas periféricas e medulares associadas ao uso de medicamentos. Plaquetas. Anticoagulantes orais. Antiagregantes palquetários. Controle de qualidade em Hematologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAPAPORT, S. I. **Introdução a hematologia.** 2. ed. São Paulo: Roca, 1990.

LEE, R. G.; BITCHELL, T. C.; FOERSTER, J.; ATHENS, J. **Wintrobe. Hematologia Clínica.** 9. ed. São Paulo: Manole, 1998.

ZAGO, M. A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. **Hematologia:** Fundamentos e Prática. São Paulo: Atheneu, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais.** 21**.** ed. São Paulo: Manole, 2012.

BAIN, B. J. **Células sangüíneas: um guia prático**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
HOFFBRAND, A. V.; MOSS, P. A. H.; PETTIT, J. E. **Fundamentos em Hematologia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
HECKNER, F., LEHMANN, H. P., KAO, Y. S. **Hematologia microscópica prática: manual para o laboratório e prática clínica**. 9ª. ed. São Paulo: Santos, 2000.
FAILACE, R. **Hemograma: manual de interpretação**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE IMUNOLOGIA APLICADOS À FARMÁCIA

EMENTA

Parâmetros de validação de testes sorológicos. Mecanismos de imunopatogenia e diagnóstico imunológico nas reações de hipersensibilidade. Mecanismos de imunopatogenia e diagnóstico imunológico em patologias infecciosas. Mecanismos de imunopatogenia e diagnóstico imunológico nas patologias auto-imunes órgão específicas e sistêmicas. Diagnóstico imunológico nas imunodeficiências primárias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAS, A. K. LICHTMAN, A. H., PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular.** 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
ABBAS, A. K. LICHTMAN, A. H, PILLAI, S**. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
ROITT, I., DELVES, P.J. **Fundamentos de Imunologia.** 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALESTIERE, F.M.P. **Imunologia.** São Paulo: Manole, 2005.
FORTE, W. N. **Imunologia básica e aplicada.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
ABBAS, Abul K;LICHTMAN, Andrew H**. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
DA SILVA, A.G.T **Imunologia Aplicada**: Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnóstico. São José dos Campos: Ed Érica. 2014.
WILLIAMSON, M.A. & SNYDER, L. M. **Wallach**: Interpretação de Exames Laboratoriais. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE MICROBIOLOGIA APLICADOS À FARMÁCIA

EMENTA

Princípios básicos da microbiologia. Infecções hospitalares. Bacteriologia. Micologia. Virologia. Métodos de esterilização e desinfecção. Limpeza e montagem do material usado em microbiologia. Morfologia macroscópica e microscópica de microrganismos. Métodos de coloração. Preparo de meios de cultura. Técnicas assépticas e semeadura de microorganismos. Análise microbiológica de alimentos. Provas bioquímicas de identificação de bactérias. Antibiograma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VERMELHO, A. B. **Práticas de microbiologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 239p.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Tradução: YAMADA, S. F. et al. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 524 p. (v. 1)

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10 ed. São Paulo: Artmed, 2012. 934p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, H. R. **Microbiologia básica.** São Paulo: Atheneu, 2010. 196p.

BLACK, J. G. **Microbiologia: Fundamento e Perspectivas.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. **Microbiologia: para as ciências da saúde.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 246p.

FISHER, B. D.; HARVEY, R. A.; CHAMPE, P. C. **Microbiologia Ilustrada.** 2 ed. Artmed. 2008. 448p.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760p.

ESTÁGIO EM ANÁLISES CLÍNICAS I

EMENTA

Introduzir os conceitos das Análises Clínicas, estudar a hematologia, a bioquímica, a parasitologia, microbiologia, a imunologia, bem como demonstrar os aspectos éticos da profissão farmacêutica. Cuidados no uso e manipulação de equipamentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica para o laboratório**. 5. ed. São Paulo. Editora: Educs, 2009.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico – Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais**. Guanabara Koogan. 6.- edição. 1997. 615p.

LORENZI, T. F. **Atlas de Hematologia:** clínica hematológica ilustrada. Guanabara Koogan. 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LORENZI, T. F. **Manual de Hematologia – Propedêutica e Clínica.** Guanabara Koogan. 4. edição.2006.

BAYNES, J. W.; DOMINICZAC, M. H. **Bioquímica Médica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FILHO, L. S. **Manual de Microbiologia Clínica.** Editora Universitária UFPB. 2. edição. 2001.

EURICO, C.; LITTON, E. **Exames Parasitológicos.** Editora Brasil Tropical. 3. edição. 1999.

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19 ed. São Paulo: Manole, 1999.

SEMESTRE 6

BROMATOLOGIA I

EMENTA

Aspectos gerais das Ciências dos Alimentos e da Nutrição, conceito de alimentos e seu valor nutritivo, metabolismo energético e digestão dos alimentos. Identificar os principais constituintes e propriedades dos alimentos. Executar análises de composição centesimal de alimentos, evidenciando sua importância para a saúde pública.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A. **Introdução à Química de Alimentos.** 2. ed. São Paulo: Livraria Varela, 1995.

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A. **Manual de Laboratório de Química de Alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 1995.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da Alimentação**. São Paulo: Editora estação Liberdade, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L; FENNEMA, Owen R. **Química de alimentos de Fennema**. Tradução Adriano Brandelli et al. 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. viii, 203 p.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

SALINAS, R. D. **Alimentos e nutrição: Introdução à Bromatologia**, 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2002.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da Alimentação.** 9. ed., São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2003.

FARMACOTÉCNICA I

EMENTA

Introdução à Farmacotécnica. História da Farmacotécnica. Farmacopéia e formulários. Pré-formulação. Excipientes. Biofarmácia. Vias de administração dos medicamentos; Operações unitárias em farmácia. Pós e grânulos. Cápsulas. Material de acondicionamento e embalagem de medicamentos. Operações farmacêuticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N & ALLEN, V. Jr. **Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos**. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. Disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1

AULTON, M.E.; TAYLOR, K. M.G. Delineamento de formas farmacêuticas 4ª. Ed. Ed Elsevier, 2016.e II.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Formulário Nacional da Farmacopéia Brasileira.** 2.ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2012. Disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-nacional/arquivos/8065json-file-1.

BATISTUZZO, J.A. **Formulário Médico Farmacêutico.** 2 ed. São Paulo: Tecnopress, 2002.

FERREIRA, A. O. **Guia prático da farmácia magistral.** 5. ed. Juiz de Fora: Pharmabooks. 2018.

THOMPSON, J.E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

LACHMAN, L. et.al. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.

FARMACOGNOSIA II

EMENTA

Validação de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Metabolismo secundário em plantas. Métodos cromatográficos. Glicídios, Heterosídeos flavônicos, cumarínicos, antrquinônicos, saponínicos, digitálicos e cianogenéticos.; alcalóides; óleos fixos e essenciais _ generalidades e exemplos de drogas. Drogas de origem animal- generalidades exemplos de drogas e suas aplicações na terapêutica. Plantas Tóxicas. Abordagem Fitoquímica- reações gerais de identificação dos principais grupos químicos em plantas. Plantas Tóxicas. Estratégias para a obtenção de fitofármacos. Controle de Qualidade de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DISTASI, L. C. **Plantas Medicinais:** Arte e Ciência. São Paulo: Ed. Univ. Estadual Paulista, 1996.

DUARTE, M.R.; NAZARENO, N.; SANTOS, C.A.M. **Farmacgonosia II:** Manual prático. Universidade Federal do Paraná, 2005.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; DE MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia – da planta ao medicamento**. Florianópolis: Editora da Universidade (UFSC/UFRS), 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANS, W. C. Farmacognosia. Madrid: McGran-Hill. 13. ed., 1991.

ROBBERTS, J. E.; SPEEDIE, M. K..;TYLER, V. E. **Farmacognosia & Farmacobiotecnologia.** São Paulo: Editora Premier, 1997.

BARREIRO, E. **Química Medicinal**, Porto Alegre: Art. Med., 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.** Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

CAMPOS, M. M. **Fundamentos de Química Orgânica.** 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

FARMÁCIA HOSPITALAR

EMENTA

Farmácia Hospitalar: definição, contexto histórico, localização, estrutura, requisitos técnicos e funcionais. Assistência Farmacêutica nas diversas áreas da farmácia hospitalar. Central de Abastecimento Farmacêutico. Sistemas de distribuição de medicamentos. Participação do farmacêutico nas diversas comissões técnicas hospitalares. Material Médico Hospitalar. Manipulação de Nutrição Parenteral e de substâncias antineoplásicas. Centro de Informação de Medicamentos. Farmacovigilância. Farmácia Clínica Hospitalar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAES, M.R.C.G.; NUNES, M.S.; BEZERRA, V.S. **Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde.** Editora Manole; 2ª ed, 2020.

CAVALLINI, M.E.; BISSON, M.P. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde.** São Paulo: Manole, 2ª ed, 2010.

SANTOS, P.C.J.L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico**. 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Farmácia Hospitalar: Coletânea de Práticas e Conceitos.** Conselho Federal de Farmácia, 1ª reimpressão, 2017. https://www.cff.org.br/userfiles/capa%20colet%C3%A2nea%20farm%C3%A1cia%20hospitalar_29AGO2017-merged.pdf Acesso: 25.06.21.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR. **Padrões Mínimos para Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.** SBRAFH. São Paulo, 3ª Ed, 2017. http://www.sbrafh.org.br/site/public/docs/padroes.pdf Acesso: 25.06.21.

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BARBIERI, J.C.; MACHLINE, C. **Logística hospitalar: teoria e prática**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009. xiv, 320 p.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE BIOQUÍMICA CLÍNICA APLICADOS À FARMÁCIA

EMENTA

Introdução ao laboratório de bioquímica clínica e os princípios da espectrofotometria. Preparo do paciente, tipos de amostras e possíveis interferências nos resultados dos ensaios bioquímicos. Estudo dos métodos e técnicas utilizados na realização dos exames laboratoriais bioquímicos relacionados com diversas patologias que envolvem alterações dos carboidratos, lipídeos, proteicas, enzimáticas, renais, hepáticas, pancreáticas, ósseas, cardíacas, dentre outros. Controle de qualidade e interpretação clínico-laboratorial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARD, HENRY JOHN. **Diagnósticos Clínicos & Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry**, 21ª Edição, São Paulo, Manole, 2012.

BURTIS, CARL A., ASHWOOD, EDWARD R. & BRUNS, DAVID E. **TIETZ – Fundamentos de química clínica e diagnóstico molecular**. 7ª edição. Rio de Janeiro. RJ: Elsevier, 2016.

MOTTA, VALTER T. **Bioquímica clínica para o laboratório**. 5ª edição. São Paulo. Editora: Medbook, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAW, ALLAN; MURPHY, MICHAEL J.; SRIVASTAVA, RAJJEV; COWAN, ROBERT R.; O´REILLY, DENIS St. **Bioquímica Clínica**, 5ª edição, Editora Elsevier, 2015.

MARSHAL, WILLIAM, J.; LAPSLEY, MARTA; DAY, ANDREW P.; Ayling, RUTH M. **Bioquímica Clínica - Aspectos Clínicos e Metabólicos: AspectosClínicos e Metabólicos.** 3ª edição. Editora Elsevier, 2016.

MUNDT, LILLIAN. A.; SHANAHAN, KRISTY. **Exame de urina e fluidos corporais de Graff**. 2ª edição, Editora Artmed, 2012.

MURPHY, MICHAEL; SRIVASTAVA, RAJJEV; DEANS, KEVIN. **Bioquímica Clínica.** 6ª edição. Editora Gen Guanabara Koogan, 2019.

STRASINGER, SUSAN KING; DI LORENZO. **Urinálise e Fluidos Corporais.** 5ª edição. São Paulo. Editora: Livraria Médica Paulista, 2009.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE HEMATOLOGIA APLICADOS À FARMÁCIA

EMENTA

Fundamentos e conceitos. Diagnóstico de hematologia aplicado ao curso de farmácia, com ênfase em citometria e técnicas que permitam realizar inferência sobre a fisiopatologia do sistema sanguíneo. Estudo das principais doenças sanguíneas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAPAPORT, Samuel L. **Introdução a hematologia.** 2. ed. São Paulo: Roca, 1990.

LEE, Richard G. Wintrobe. **Hematologia Clínica**. 9. ed. São Paulo: Manole, 1998.

SILVA, P. H. HASHIMOTO, Y. **Interpretação Laboratorial do Eritrograma.** São Paulo: Editora Lovise, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIRELLO, A. L.; KÜHN, T.I.B.B. **Fundamentos da imuno-hematologia eritrocitária.** São Paulo, Ed. Senac, 2002;

ZAGO, M. A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. **Hematologia:** Fundamentos e Prática. São Paulo: Atheneu, 2001;

OLIVEIRA, M.C.V.C. & GÓES, S.M.P.M. **Práticas em Imunologia Eritrocitária.** Rio de Janeiro, Médica e Científica, 1999.

HENRY, J.B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais.** 19. ed. São Paulo: Editora Manole LTDA. 1999.

ESTÁGIO EM ANÁLISES CLÍNICAS II

EMENTA

Integração do acadêmico em Laboratório de Análises Clínicas. Execução de coletas. Realizar a metodologia indicada para cada análise solicitada, buscando a elucidação das doenças. Diagnóstico laboratorial nas seguintes áreas de atuação do farmacêutico bioquímico: Parasitologia, Bioquímica e Microbiologia. Interpretação dos resultados para complementação do diagnóstico clínico em qualquer das áreas citadas. Controle de qualidade em Laboratórios: controle de qualidade interna e avaliação de qualidade. Métodos para registro e emissão de resultados em laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HENRY, J.B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais.** 19. ed. São Paulo: Editora Manole LTDA. 1999.

RICHARD RAVEL, M.D. **Laboratório Clínico – Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais**. Guanabara Koogan. 6.- edição. 1997. 615p.

BAYNES, J. W. e DOMINICZAC, M. H. **Bioquímica Médica.** 5. ed. GEN Guanabara Koogan, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABBAS, Abul K. et al. **Imunologia celular e molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

CIMERMAN , B. : CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais**. São Paulo: Editora Atheneu, 1999.

FERREIRA, Antonio. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes.** Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.

JAWETZ, E. **Microbiologia Médica.** 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

WALLACH.J. Interpretação de exames laboratoriais/ português. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2015. ISBN-10 : 8527728443

SEMESTRE 7

BROMATOLOGIA II

EMENTA

Principais grupos de alimentos. Interações com fármacos. Segurança alimentar. Legislação de alimentos e rotulagem. Métodos de preservação e fraude. Alimentos funcionais/nutracêuticos. Higienização na indústria de alimentos. Noções sobre análise instrumental de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A. **Manual de Laboratório de Química de Alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 1995.

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à química de alimentos.** 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos.** 4. ed. São Paulo: Secretaria da Saúde, SP, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALINAS, R. D. **Alimentos e nutrição: Introdução à Bromatologia**, 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2002.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da Alimentação.** 9. ed., São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2003.

ALMEIDA-MURADIAN, L. B.; PENTEADO, M. D. V. C. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2013.

KOOLMAN, Jan; RÖHM, Klaus-Heinrich. **Bioquímica: texto e atlas.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FARMACOTÉCNICA II

EMENTA

Conhecimento das formas farmacêuticas clássicas e das novas formas farmacêuticas. Composições e técnicas de preparo. Soluções. Emulsões, suspensões e géis. Semi-sólidos. Formas farmacêuticas de uso retal e vaginal. Estabilidade de Medicamentos. Esterilização. Produtos estéreis. Produtos injetáveis, otológicos e oculares. Produtos de uso tópico e transdérmico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANSEL, H.C.; POPOVICH,N & ALLEN,L.V. Jr. **Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos**. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. Disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1

Aulton, M.E.; Taylor, K. M.G. **Delineamento de formas farmacêuticas** 4ª. Ed. Ed Elsevier, 2016.e II.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Formulário Nacional da Farmacopéia Brasileira.** 2.ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2012. Disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-nacional/arquivos/8065json-file-1.

BATISTUZZO, J.A. **Formulário Médico Farmacêutico.** 2 ed. São Paulo: Tecnopress, 2002.

FERREIRA, A. O. **Guia prático da farmácia magistral.** 5. ed. Juiz de Fora: Pharmabooks. 2018.

THOMPSON, J.E. **A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos.** 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

LACHMAN, L. et.al. **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica.** 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

FARMACOLOGIA APLICADA À FARMÁCIA

Conceitos e Terminologias em Farmacologia. Farmacocinética Clínica, Biodisponibilidade e Processo Terapêutico. Tópicos especiais em Farmacodinâmica. Fundamentos da elaboração da prescrição e seu cumprimento pelo paciente. Uso seguro de medicamentos. Tratamento Farmacológico de Doenças Cardiovasculares.

Tratamento Farmacológico do Diabetes mellitus. Tratamento Farmacológico de processos inflamatórios e alérgicos. Tratamento Farmacológico de doenças infecciosas e parasitárias. Tratamento Farmacológico da Asma Brônquica. Tratamento Farmacológico de distúrbios gastrintestinais. Neuropsicofarmacologia. Interações Medicamentosas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

KATZUNG, Bertram G. Farmacologia básica e clínica. Porto Alegre: AMGH (Fastbooks), 2010. Artmed, xii, 1046p.

MARQUES, L.A.M. Prescrição Farmacêutica: em problemas de saúde autolimitados. 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Farmacêutica, 2018. 270 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RANG, H. P. Farmacologia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 829 p.

MOORE,Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, A. M. R. Anatomia orientada para a clínica. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. xxxi, 1104 p.

BRASIL. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Fascículo II - Medicamentos Isentos de Prescrição / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010. http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/fasciculo_2.pdf . Acesso: 23.06.21

SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. xxxiv, 957 p.

KUMAR, Vinay. Robbins & Cotran: bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. xvi, 1458 p.

SEMIOLOGIA FARMACÊUTICA

EMENTA

Introdução à Semiologia Clínica e Farmacêutica. Semiotécnica da Anamnese: Método de Entrevista, Método Clínico, habilidades de comunicação na relação Farmacêutico

Clínico – Paciente e a sistematização do interrogatório sintomatológico. Propedêutica e Semiogênese: exame clínico e exame físico sem o objetivo de diagnóstico de doenças. Semiotécnica: métodos propedêuticos, sinais vitais, cabeça e pescoço, sistema respiratório, sistema cardiovascular, sistema músculo-esquelético, pele/fâneros e estado nutricional. Avaliação da dor, do estado mental e da qualidade de vida. Semiologia Farmacêutica no manejo de problemas de saúde autolimitados: Estudo dos algoritmos de Prática Clínica aplicados ao Cuidado Farmacêutico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BICKLEY, L. S. Bates – Propedêutica Médica Essencial: avaliação clínica, anamnese, exame físico. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

PORTO, C. S; PORTO A.L. Exame Clínico. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ROCHA, C.E.; CALEB, P. Cuidado farmacêutico aos pacientes com distúrbios menores (volume 06). 1ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). semiologia farmacêutica e raciocínio clínico (módulo 2, unidade 1). Brasília, DF: Programa de Suporte ao Cuidado Farmacêutico na Atenção à Saúde (PROFAR-CFF), 2015. 30 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Apostila%201(1).pdf Acesso: 23.06.21.

CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da (Rev. tec.). Semiologia: bases para a prática assistencial. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.

JARVIS, CAROLYN. Exame físico e avaliação de saúde para enfermagem. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BRASIL. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Fascículo II - Medicamentos Isentos de Prescrição / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010.

http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/fasciculo_2.pdf . Acesso: 23.06.21

TOXICOLOGIA BÁSICA

EMENTA

Bases da Toxicologia. Toxicocinética. Toxicodinâmica. Toxicologia Ambiental. Toxicologia Ocupacional. Toxicologia de Alimentos. Toxicologia Social e de Medicamentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LARINI, L. **Toxicologia.** 3. ed. São Paulo: Manole, 1997.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

KLAASEEM, C. D. e WATKINS III, J. B. **Fundamentos de Toxicologia de Casarett e Doull.** 2. ed. Porto Alegre: McGraW Hill, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MÍDIO. A. F. **Toxicologia de Alimentos.** 1. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2000.

AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. A. M. **As bases toxicológicas da Ecotoxicologia**. 1ª ed., São Paulo: Rima. 2004. 322p.

LARINI, L. **Toxicologia dos inseticidas**. São Paulo: Savier. 1979. 172p

MOREAU, R. L. M.; SIQUEIRA, M. E. P. B. **Toxicologia Analítica**. 2ª ed. Guanabara Koogan, 2016.

BRITO FILHO, D. **Toxicologia humana e geral.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu. 1988. 677p.

ESTÁGIO EM BROMATOLOGIA

EMENTA

Orientar e observar os princípios quanto à coleta de amostras e a recepção de amostras relativas a análise de alimentos, bem como desenvolver as principais técnicas para a análise centesimal e outros tipos de técnicas empregadas nas análises de alimentos. Estudo da composição qualitativa e quantitativa de alimentos, assim como suas alterações e contaminações, através da análise química e microbiológica embasada na legislação específica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A. **Manual de Laboratório de Química de Alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 1995.

CASCUDO, Luís da Câmara,. História da alimentação no Brasil. 2. ed. São Paulo: Ed. Global, 2011. 954 p. ISBN 9788526015838.

ALMEIDA-MURADIAN, L. B.; PENTEADO, M. D. V. C. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à química de alimentos.** 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos.** 4. ed., São Paulo: Secretaria da Saúde, SP, 2008.

SALINAS, R.D. **Alimentos e nutrição: Introdução à Bromatologia**, 3ed., Porto Alegre: Artmed, 2002;

Nelson, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

EVANGELISTA, José. **Alimentos: um estudo abrangente: nutrição, utilização, alimentos especiais e irradiados, coadjuvantes, contaminação, interações.** São Paulo: Atheneu, 2005. 450 p. ISBN 9788573792805.

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

EMENTA

Atividades de Assistência Farmacêutica no âmbito hospitalar. Acompanhar o processo de manipulação, fracionamento e distribuição de medicamentos e correlatos. Aviamento e dispensação de prescrições de medicamentos. Acompanhamento de manipulação de Nutrição Parenteral e substâncias antineoplásicas. Atuação do farmacêutico em banco de leite, centro cirúrgico e UTIs em hospitais. Farmácia Clínica Hospitalar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAES, M. R. C. G.; NUNES, M. S.; BEZERRA, V. S. **Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde.** Editora Manole; 2ª ed, 2020.

CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde.** São Paulo: Manole, 2ª ed, 2010.

SANTOS, P. C. J. L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico**. 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Farmácia Hospitalar: Coletânea de Práticas e Conceitos.** Conselho Federal de Farmácia, 1ª reimpressão, 2017. https://www.cff.org.br/userfiles/capa%20colet%C3%A2nea%20farm%C3%A1cia%20hospitalar_29AGO2017-merged.pdf Acesso: 25.06.21.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR. **Padrões Mínimos para Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.** SBRAFH. São Paulo, 3ª Ed, 2017. http://www.sbrafh.org.br/site/public/docs/padroes.pdf Acesso: 25.06.21.

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BARBIERI, J.C.; MACHLINE, C. **Logística hospitalar: teoria e prática**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009. xiv, 320 p.

SEMESTRE 8

FARMACOEPIDEMIOLOGIA E FARMACOVIGILÂNCIA

EMENTA

Aspectos gerais sobre Saúde Pública e Epidemiologia. Política Nacional de Medicamentos no SUS. Medicamentos essenciais (RENAME / RESME / REMUME). Gestão Farmacêutica. Cuidado Farmacêutico na Assistência Farmacêutica no SUS. Farmacoepidemiologia: métodos aplicados à estudos de utilização de medicamentos. Farmacovigilância: problemas relacionados a medicamentos e segurança medicamentosa do paciente. Farmacoeconomia: impacto econômico e os benefícios à saúde produzidos pelo uso racional de medicamentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

NOVAES, M. R. C. G.; NUNES, M. S.; BEZERRA, V. S. **Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde.** Editora Manole; 2ª ed, 2020.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate. Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. viii, 203 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 417, 418/2004 e 431/2005. Código de Ética da Profissão Farmacêutica. https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/76/08-codigodeetica.pdf Acesso: 24.06.21.

FARMÁCIA CLÍNICA NA ATENÇÃO À SAÚDE

Cuidado Farmacêutico na atenção à saúde: bases conceituais e filosóficas. Serviços Clínicos Farmacêuticos: o consultório farmacêutico, a consulta farmacêutica, a Prescrição Farmacêutica e o registro pelo método SOAP. Cuidado Farmacêutico no manejo das doenças autolimitadas. Cuidado Farmacêutico à pacientes com hipertensão e diabetes. Cuidado Farmacêutico à pacientes com doenças psiquiátricas. Cuidado Farmacêutico à pacientes com asma e doenças inflamatórias. Cuidado Farmacêutico na cessação tabágica. Cuidado Farmacêutico no controle da obesidade. Serviço de vacinação e aplicação de injetáveis por farmacêuticos. Atuação Clínica do Farmacêutico no âmbito das PICS. Interpretação de exames laboratoriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, P.C.J.L. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico. 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

MODESTO, A.C.F.; PROVIN, M.P.; FERREIRA, T.X.A. Farmácia Clínica na Atenção à Saúde. 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Medfarma, 2019. 312 p.

MARQUES, L.A.M. Prescrição Farmacêutica: em problemas de saúde autolimitados. 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Farmacêutica, 2018. 270 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

WALLACH, J. Interpretação de exames laboratoriais/ português. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 465 p

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da (Rev. tec.). Semiologia: bases para a prática assistencial. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.

BRASIL. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Fascículo II - Medicamentos Isentos de Prescrição / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010. http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/fasciculo_2.pdf . Acesso: 23.06.21

GARANTIA DA QUALIDADE

EMENTA

Conceito de Qualidade. Ferramentas da Qualidade. Procedimento operacional padrão. Biossegurança. Aspectos gerais de assuntos regulatórios relacionados às farmácias com atividade de manipulação, indústrias farmacêuticas, cosmética. Desenvolvimento e planejamento de boas práticas de laboratório, de fabricação e controle de qualidade, estrutura organizacional, processos, procedimentos, gerenciamento da qualidade, auditoria interna. Validação de processos dentro das ciências farmacêuticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Org.). **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**; 2ª edição, Elsevier Brasil: 2013.

WERKEMA, M. C. **Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos**. 1. ed. Belo Horizonte: Werkema, 2006.

FALCONI, V. C. **TQC: Controle da Qualidade Total.** 8ª. ed., Nova Lima: INDG, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGUIAR, S. **Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma**. Nova Lima: INDG, 2002.

COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle Estatístico de Qualidade.** 2ª ed.,São Paulo: Atlas, 2005.

WERKEMA, M.C.C. **Criando a cultura lean seis sigma**. Belo Horizonte: Werkema, 2010.

Requisitos Gerais para Competência de Ensaios e Calibração-ABNT NBR ISO/IEC – 17025.

BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. **Gestão de qualidade, produtividade e operações**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

TECNOLOGIA FARMACÊUTICA E COSMETOLOGIA

EMENTA

Produção de formas farmacêuticas líquidas. Produção de formas farmacêuticas semi-sólidas. Produção de formas farmacêuticas sólidas. Produção de medicamentos não estéreis e estéreis. Produção de cosméticos. Novas abordagens em formulações farmacêuticas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LACHMAN, L. et.al. **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N & ALLEN, L.V, Jr. **Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos**. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

Aulton, M.E.; Taylor, K. M.G. **Delineamento de formas farmacêuticas** 4ª. Ed. Ed Elsevier, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. Disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1

VITOLO, Michele; PESSOA JUNIOR, Adalberto; MONTEIRO, Gisele; et al. **Biotecnologia Farmacêutica: Aspectos sobre aplicação industrial.** [S.l: s.n.], 2015.

FERREIRA, A. O. **Guia prático da farmácia magistral.** 5. ed. Juiz de Fora: Pharmabooks. 2018.

THOMPSON, J.E. **A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos.** 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BRASIL. RESOLUÇÃO - **RDC Nº 301, DE 21 DE AGOSTO DE 2019:** Dispõe sobre as Diretrizes Gerais de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. Disponível em https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-301-de-21-de-agosto-de-2019-211914064.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE ANÁLISES TOXICOLÓGICAS

EMENTA

Monitorização ambiental e ocupacional de substâncias químicas. Aspectos analíticos das principais drogas de abuso consumidas no Brasil. Toxicologia clínica: toxicodinâmica e toxicocinética. Aspectos clínicos e laboratoriais da toxicologia de medicamentos e de acidentes com animais peçonhentos. Dopagem no esporte. Aplicação e validação de metodologia analíticas empregadas no contexto toxicológico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAES, E. C. F., SZNELWAR, R. B., FERNICCOLAA, N. A. G. G. **Manual de Toxicologia Analítica.** São Paulo: Roca. 1991.

DELLA ROSA, H. V., SIQUEIRA, M. E. P. B., FENICOLA, N. A. G. G. **Monitorização biológica da exposição humana a agentes químicos.** São Paulo: Fundacentro. 1991.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 677 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASTOLFI, E., ALMEIDA, W. F., LANDONI, J. H. **Tratamento das Intoxicações Agudas.** 2. Ed. São Paulo: ANDEF. 1978.

MÍDIO. A. F. **Toxicologia de alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 2000.

TICHY, W. **Venenos antídotos e contra-venenos.** São Paulo: Ediouro. 1983.

LARINI, L. **Toxicologia dos Inseticidas.** São Paulo: Savier. 1979.

SOTO, J. M. O. G., SAAD, I. F. S. D., FANTAZZINI, M. L. **Riscos químicos.** São Paulo: Fundacentro. 1981.

ESTÁGIO EM TOXICOLOGIA

EMENTA

Atuação farmacêutica em centros e unidades de atendimento toxicológico. Trabalho multiprofissional no atendimento toxicológico. Coleta de material biológico para exames toxicológicos. Análise de resultados laboratoriais em toxicologia. Sistemas de informação toxicológica. Intervenção para a prevenção de acidentes toxicológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 677 p.

ASTOLFI, E., ALMEIDA, W. F., LANDONI, J. H. **Tratamento das Intoxicações Agudas.** 2. Ed. São Paulo: ANDEF. 1978.

TICHY, W. **Venenos antídotos e contra-venenos.** São Paulo: Ediouro. 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARINI, L. Toxicologia. 3. ed. São Paulo: Manole, 1997.

MÍDIO. A. F. **Toxicologia de alimentos.** São Paulo: Livraria Varela, 2000.

LARINI, L. **Toxicologia dos Inseticidas.** São Paulo: Savier. 1979.

DELLA ROSA, H. V., SIQUEIRA, M. E. P. B., FENICOLA, N. A. G. G. **Monitorização biológica da exposição humana a agentes químicos.** São Paulo: Fundacentro. 1991.

SOTO, J. M. O. G., SAAD, I. F. S. D., FANTAZZINI, M. L. **Riscos químicos.** São Paulo: Fundacentro. 1981.

SEMESTRE 9

DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA

EMENTA

Deontologia Farmacêutica: bases conceituais e filosóficas. Estrutura organizacional e jurídica da profissão farmacêutica. Órgãos regulatórios da profissão farmacêutica. Legislação no âmbito da Assistência Farmacêutica. Principais Resoluções CFF, RDCs e portarias aplicáveis à Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar. Legislação Sanitária. Legislação nas Análises Clínicas e Toxicológicas. Legislação Industrial. Aspectos gerais sobre responsabilidade civil, penal e administrativa no âmbito da profissão farmacêutica.

BILBIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, M. **Fundamentos de ética geral e profissional.** 11. ed. Petropólis: Vozes, 2013.

OLIVEIRA, M. A. **Correntes fundamentais da ética contemporânea.** 5. ed. São Paulo: Vozes, 2014.

PIEVANI, T. **Introdução à filosofia da biologia.** Rio de Janeiro: Loyola, 2011.

BILBIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. **Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. viii, 203 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF**). Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual** / Conselho Federal de Farmácia. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 417, 418/2004 e 431/2005. **Código de Ética da Profissão Farmacêutica.** https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/76/08-codigodeetica.pdf Acesso: 24.06.21.

GESTÃO FARMACÊUTICA

EMENTA

Introdução à organização administrativa/financeira. Administração de materiais e produção. Principais atividades administrativas em farmácia de manipulação e farmácia comunitária. Introdução a ciências econômicas e à contabilidade aplicada às farmácias e laboratórios. Cálculo de custos, despesas e formação de preços de venda. Gerenciamento de recursos humanos e marketing farmacêutico. Farmacoeconomia na Assistência Farmacêutica no SUS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CHIAVENATTO, I. **Recursos humanos na empresa, pessoas, organizações, sistemas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

HAMPTON, D. R. **Administração Contemporânea**. 3. ed. Pearson, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KOONTZ, O'DONNELL, WEIHRICH. **Administração – fundamentos da teoria e da ciência**. 15. ed. São Paulo: Pioneira, 1995.

MONTANA, P. J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, J. S. **Administração por objetivos, uma abordagem prática**. São Paulo:Atlas, 1979.

CHIAVENATO, I. Administração de recursos humanos: fundamentos básicos. 7. ed. Barueri: Manole, 2009.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 417, 418/2004 e 431/2005. **Código de Ética da Profissão Farmacêutica.** https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/76/08-codigodeetica.pdf Acesso: 24.06.21.

CONTROLE DE QUALIDADE FÍSICO–QUÍMICO DE MEDICAMENTOS

EMENTA

Aspectos gerais de controle de qualidade. Aspectos regulatórios relacionados à indústria farmacêutica. Controle de qualidade físico-químico de matéria-prima e produto acabado, contemplando apresentações líquidas; semisólidas e sólidas. Garantia da qualidade em indústria farmacêutica. Parâmetros de qualidade de fitoterápicos. Validação de metodologias analíticas.

BILBIOGRAFIA BÁSICA

GIL, E. S. **Controle físico-químico de qualidade de medicamentos**. 3. ed. Pharmabooks, 2010.

PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; PINTO, A. F. **Controle Biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos**. 4. ed. Manole, 2015.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLEN JR, L. V., POPOVICH, N. G., ANSEL, H. C. **Formas farmacêuticas & Sistemas de liberação de fármacos**. 8. ed. São Paulo: Editorial Premier, 2007.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 2. Monografias Plantas Medicinais. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 2. Monografias Insumos Farmacêuticos e Especialidades. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S.; PAVIA, D. L. **Introdução à Espectroscopia**. 4. ed. Cengage, 2010.

SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J.; BRYCE, D. L. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. 8.ed., LTC, 2021.

CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DE MEDICAMENTOS

EMENTA

Introdução ao controle de qualidade microbiológico. Boas práticas de fabricação. Atividades rotineiras de análise de natureza biológica e microbiológica de matérias primas, produtos farmacêuticos em processo e acabados.

BILBIOGRAFIA BÁSICA

PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; PINTO, A. F. **Controle Biológico de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Correlatos e Cosméticos**. 4. ed. Manole, 2015.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol 2. Monografias Insumos Farmacêuticos e Especialidades. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAIRD, R. M.; HODGES, N. A.; DENYER, S. P. **Handbook of microbiological quality control: pharmaceuticals and medical devices**. 1. ed. CRC Press, 2019.

EASTER, M.C. **Rapid microbiological methods in the pharmaceutical industry**. Boca Raton, Interpharm/CRC, 2003. 277p

UNITED States Pharmacopeia. 43nd ed. The National Formulary: NF38. Pharmabooks, 2020.

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J.; HIRATA, R. D. C. **Manual de biossegurança**. 4. ed. Barueri, Manole, 2017. 474p.

ALLEN JR, L. V., POPOVICH, N. G., ANSEL, H. C. **Formas farmacêuticas & Sistemas de liberação de fármacos**. 8. ed. São Paulo: Editorial Premier, 2007.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I (TCC I)

EMENTA

Escrita de projeto em linguagem científica para ser aplicado e executado para realização do trabalho de conclusão de curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

ESTÁGIO EM FARMÁCIA CLÍNICA NA ATENÇÃO À SAÚDE

EMENTA

Realização de atendimento clínico farmacêutico a pacientes em farmácias/ambulatórios/hospitais para o exercício do cuidado farmacêutico, acompanhamento farmacoterapêutico e aplicação dos fundamentos da Farmácia Clínica na Atenção à Saúde no âmbito da Assistência Farmacêutica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, P.C.J.L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico.** 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

MODESTO, A.C.F.; PROVIN, M.P.; FERREIRA, T.X.A. **Farmácia Clínica na Atenção à Saúde.** 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Medfarma, 2019. 312 p.

MARQUES, L.A.M. **Prescrição Farmacêutica: em problemas de saúde autolimitados.** 1ª Ed. São Paulo, SP: Editora Farmacêutica, 2018. 270 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual** / Conselho Federal de Farmácia. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da (Rev. tec.). **Semiologia: bases para a prática assistencial.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.

BRASIL. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Fascículo II - Medicamentos Isentos de Prescrição / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde** / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010. http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/fasciculo_2.pdf . Acesso: 23.06.21.

ESTÁGIO EM FARMÁCIA COM MANIPULAÇÃO

EMENTA

Conhecimento prático de como preparar as formas farmacêuticas clássicas e as novas formas farmacêuticas, composições, técnicas de preparo, armazenamento, distribuição e de avaliação. Boas práticas de manipulação. Controle de qualidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.; ALLEN, L.V. Jr. **Farmacotécnica:** Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos. São Paulo: Editora Artmed 2013.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol. 1. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. (edição atualizada, disponível no site da ANVISA)

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira.** 6.ed. Vol. 2. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019. (edição atualizada, disponível no site da ANVISA).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LUCAS, V. e PAM-PANPLONA, A. **Formulário Médico-Farmacêutico brasileiro.** Rio de Janeiro: Livraria Universitária Imer Colares Marques, 1969.

BATISTUZZO, J. A. O.; ITAYA, M.; ETO, Y. **Formulário Médico Farmacêutico**. 5. ed. Atheneu, 2015.

FERREIRA, A. O.; BRANDÃO, M. A. F.; POLONINI, H. C. **Guia prático da farmácia magistral.** 5. ed. Pharmabooks. 2018.

SOUZA, V. M. **Ativos dermatológicos**. São Paulo: Tecnopress, 2004.

AULTON, M.E.; TAYLOR, K. M. G. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 4ª ed. Ed. Elsevier, 2016.

ESTÁGIO EM TECNOLOGIA FARMACÊUTICA E COSMETOLOGIA

EMENTA

Realização de estágio curricular em uma unidade de produção de produtos farmacêuticos e/ou cosméticos, permitindo o contato com esse campo de atuação farmacêutico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AULTON, M.E.; TAYLOR, K. M. G. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 4ª ed. Ed. Elsevier, 2016.

LACHMAN, L; LIEBERMAN, H. A.; KANIG, J. L. **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.

GENNARO, A. R. **Remington – A ciência e a Prática da Farmácia**. 20. ed. Guanabara Koogan, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRISTA, L. V. N.; ALVES, A. C.; MORGADO, R. M. R. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica**. 4. ed. Lisboa: Calouste Gulbekin, 1991.

ANSEL, H.C.; POPOVICH,N & ALLEN,L.V. Jr. **Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos**. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

BRASIL. **Farmacopéia Brasileira**. 6ª ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019.

PINTO, T. J. A., KANEKO, T. M., OHARA, M. T. **Controle Biológico de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003.

SEMESTRE 10

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II (TCC II)

EMENTA

Apresentação final do trabalho executado para conclusão do curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

ESTÁGIO EM CENÁRIOS REGIONAIS (FARMÁCIA COMUNITÁRIA / ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA / ANÁLISES CLÍNICO-LABORATORIAIS)

EMENTA

Farmácia Comunitária

Programa Farmácia Popular do Brasil – “Aqui tem Farmácia Popular”. Gestão Farmacêutica. Boas práticas de armazenamento e dispensação de medicamentos. Portaria 344/98 e o Sistema SNGPC. Farmácia Clínica na Farmácia Comunitária. Serviços Clínicos Farmacêuticos. Cuidado Farmacêutico nas doenças autolimitadas e DCNTs.

Assistência Farmacêutica no SUS

Ciclo logístico da Assistência Farmacêutica - Gestão Farmacêutica. Dispensação de medicamentos psicotrópicos. Portaria 344/98. Manuseio do sistema hórus.

Componentes Básico, Estratégico e Especializado da Assistência Farmacêutica no SUS. REMUME. Judicialização de medicamentos. Parecer técnico farmacêutico. Armazenamento e dispensação de imunobiológicos. Cuidado Farmacêutico na Assistência Farmacêutica no SUS.

Farmácia Hospitalar

Atividades de Assistência Farmacêutica no âmbito hospitalar. Aviamento e dispensação de prescrições de medicamentos. Atuação do farmacêutico em banco de leite, centro cirúrgico e UTIs em hospitais. Farmácia Clínica Hospitalar.

Farmácia- Bioquímica – Análises Clínicas e Toxicológicas

Aspectos técnicos/administrativos do Laboratório de Análises clínicas e toxicológicas. Procedimentos para coleta. Diagnóstico laboratorial e Interpretação dos resultados para complementação do diagnóstico clínico.

Farmácia- Bioquímica – Bromatologia

Aspectos técnicos/administrativos da Indústria de alimentos; Produção de Alimentos e Controle de Qualidade: análise de produtos alimentícios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REMIGNTON, J.P. **A ciência e a prática da farmácia** .20. ed. Easton: Mack, 2000.

BISSON, M.P. **Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica.** São Paulo: Medfarma Livraria e Editora, 2003.

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais.** 19 ed. São Paulo: Manole, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, A. O.; BRANDÃO, M. A. F.; POLONINI, H. C. **Guia prático da farmácia magistral.** 5. ed. Pharmabooks. 2018.

SOUZA, V. M. **Ativos dermatológicos**. São Paulo: Tecnopress, 2004.

AULTON, M.E.; TAYLOR, K. M. G. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 4ª ed. Porto Alegre: Artemed, 2016.

SÃO PAULO. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos.** São Paulo: Secretaria da Saúde, 2006.

SANTOS, P.C.J.L. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica: contexto atual exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico. 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2017. 568 p.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

EMENTA

Atendimento de pacientes críticos, com risco de vida, em situações de urgência/emergência, englobando prioridades e princípios do atendimento específico e diferenciado, que envolvem o conhecimento sobre: o suporte básico de vida, manobras de reanimação cardiopulmonar, choque e intoxicações exógenas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUIMARÃES, H. P.; LOPES, R. D.; LOPES, A. C. **Tratado de Medicina de Urgência e Emergência:** pronto-socorro e UTI. São Paulo: Atheneu, 2010.

SANTOS, N. C. M. **Urgência e Emergência para a Enfermagem** – do atendimento pré-hospitalar (APH) à sala de emergência. 4.ed. São Paulo: Iatria, 2007.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth tratado de Enfermagem médico-cirúrgico.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CINTRA, E. A.; NUNES, V. M. N. **Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo.** Atheneu. 2ª/2001.

FIGUEIREDO, N. et al. **Tratado cuidados de enfermagem médico-cirúrgico** - 2 vol. 1ª/2012. Guanabara. 3112p.

LIBRAS

EMENTA

O sujeito surdo: conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Noções linguísticas de Libras: parâmetros, classificadores e intensificadores no discurso. A gramática da língua de sinais. Aspectos sobre a educação de surdos. Teoria da tradução e interpretação. Técnicas de tradução em Libras / Português; técnicas de tradução Português / Libras. Noções básicas da língua de sinais brasileira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, E. O. C. **Leitura e surdez:** um estudo com adultos não oralizados. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

QUADROS, R. M. **Língua de sinais brasileira:** estudos linguísticos. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOURA, M. C. **O Surdo**: caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

EMENTA

Discutir as diversas vertentes da relação entre as tecnologias, a comunicação e a informação na perspectiva de aproximar os países de língua portuguesa para uma troca de saberes que possibilite fortalecer a sociedade da informação e combater a exclusão digital.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARRETO, R. G. (ORG.) **TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: AVALIANDO POLÍTICAS E PRÁTICAS**. RIO DE JANEIRO, QUARTET, 2001.

DERTOUZOS, M. **O QUE SERÁ? COMO O NOVO MUNDO DA INFORMAÇÃO TRANSFORMARÁ NOSSAS VIDAS**. SÃO PAULO, CIA. DAS LETRAS, 1997.

KENSKI, V. M. **TECNOLOGIAS E ENSINO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA**, CAMPINAS: PAPIRUS, 2003

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEIRELLES, F. S. **INFORMÁTICA NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES**. PEARSON/MAKORN BOOKS. 1994

VELLOSO, F. C. **INFORMÁTICA - CONCEITOS BÁSICOS** - 8ª ED. CAMPUS. 2011.

COORDENAÇÃO DE GRUPOS

EMENTA

Grupos: conceitos, objetivos e aplicação à clientela da área de saúde institucionalizada ou não. Teorias do processo grupal. Técnicas de coordenação de grupo. Grupo de suporte imediato: sala de espera, auto-ajuda, operativo, recreação dirigida, vivência, orientação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. **Mutatis mutandis:** dinâmicas de grupo para o desenvolvimento humano. Campinas: Papirus, 2002. v.2.

CASTILHO, Á. **A dinâmica do trabalho de grupo.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010. 216p.

LEAL, R. B. **Memorial em dinâmica de grupo:** saber-fazer o diferente no cotidiano da sala de aula. Fortaleza: Edições Dezessete e Trinta, 2001.

MINICUCI, A. **Dinâmica de grupo:** teorias e sistemas. 5. ed., 8. reimpr. São Paulo: Atlas S.A., 2011. 313 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARCURI, I. G. **Arteterapia e mandalas:** uma abordagem junguiana. São Paulo: Vetor, 2010. 183 p.

FRITZEN, S. J. **Exercícios práticos de dinâmica de grupo:** vol.I. 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 100

JUNG, C. G. **A prática da psicoterapia:** contribuições ao problema da psicoterapia e à psicologia da transferência. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 156 p.

ZIMERMAN, D. E. et al. **Como trabalhamos com grupos.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

FISIOLOGIA E BIOTÉCNICAS REPRODUTIVAS

EMENTA

Aspectos gerais da fisiologia da reprodução. Fisiologia da reprodução – mulheres/ fêmeas. Fisiologia da reprodução – homens/ machos. Fecundação, Gestação, Parto e Puerpério, Lactação. Principais biotécnicas reprodutivos animais e da reprodução humana assistida, suas aplicações e implicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABDELMASSIH, R. **Avanços em Reprodução Humana Assistida**. São Paulo: Atheneu, 2007.

AIRES, M. M. Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BRUCE, M. K, BRUCE, A. S. Berne & Levi. **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SCHEFFER, B. B.; REMOHI, J.; GARCÍA-VELASCO, J.; PELLICER, A.; SIMÓN, C. **Reprodução Humana Assistida**. São Paulo: Atheneu, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES JUNIOR, E.; CORTEZZI, S. S.; FARAH, L. M. S A. M. T. **Reprodução Humana Assistida**. São Paulo: Atheneu, ISBN: 978-85-388-0210-5.

HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. **Reprodução Animal**. Manole, 2004.

GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V. J. F. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. São Paulo: Livraria Roca, 2008.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia Humana - Uma Abordagem Integrada.** 5. ed. Artmed, 2010.

INGLÊS INSTRUMENTAL 1

EMENTA

Introdução às situações prático-discursivas da língua inglesa, mediante estruturas léxico-gramaticais de nível inicial para o desenvolvimento das quatro habilidades comunicativas, sensibilizando o aluno para os aspectos sócio-culturais e interculturais das comunidades falantes desta língua.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOLDSTEIN, Ben. **Framework. Elementary Level**. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDSTEIN, Ben. **Framework. Elementary Level**. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007 – Caderno de Exercício.

Ice age. **Pop corn ELT readers series**. Richmond-Moderna, 2010.

INGLÊS INSTRUMENTAL 2

EMENTA

Introdução às situações prático-discursivas da língua inglesa, mediante estruturas léxico-gramaticais de nível inicial para o desenvolvimento das quatro habilidades

comunicativas, sensibilizando o aluno para os aspectos sócio-culturais e interculturais das comunidades falantes desta língua.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOLDSTEIN, Ben. **Framework 1a. Elementary Level**. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDSTEIN, Ben. Framework. Elementary Level. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007 – Caderno de Exercício.

Dicionário Escolar Português-Inglês/Inglês-Português – Pearson-Longman, 2008.

Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa. Pearson-Longman, 2004.

Kung fu panda. Pop corn ELT readers series. Richmond-Moderna, 2010.

INGLÊS INSTRUMENTAL 3

EMENTA

Introdução às situações prático-discursivas da língua inglesa, mediante estruturas léxico-gramaticais de nível inicial para o desenvolvimento das quatro habilidades comunicativas, sensibilizando o aluno para os aspectos sócio-culturais e interculturais das comunidades falantes desta língua.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOLDSTEIN, Ben. Framework 1b. Elementary Level. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDSTEIN, Ben. Framework. Elementary Level. São Paulo: Richmond-Moderna, 2007 – Caderno de Exercício.

Jane Eyre. Pop corn ELT readers series. Richmond-Moderna, 2010

INTRODUÇÃO À PESQUISA CLÍNICA

EMENTA

Introdução à pesquisa clínica, à concepção da questão de pesquisa, critérios para avaliação de estudos clínicos. Tipos de estudos clínicos. Identificação dos três componentes básicos e fundamentais na realização de uma Pesquisa Clínica: pesquisador, patrocinador e sujeito da pesquisa. Seleção dos sujeitos do estudo,

planejamento das medidas, hipótese do estudo, estimativa do tamanho da amostra. Princípios e diretrizes das boas práticas em Pesquisa Clínica: GCP, ICH e Documento das Américas. Sistema de aprovação regulatória no Brasil: CEP, CONEP, ANVISA. Desenho e estruturação de protocolo e projeto de Pesquisa Clínica: estudo coorte, estudos transversais e caso-controle, estudo ecológico, ensaios clínicos. Execução de uma pesquisa. Introdução à Gestão de Projetos em pesquisa Clínica e organização de Centro de Pesquisa Clínica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATALLAH, A. N.; CASTRO A. A. **Medicina baseada em evidências:** fundamentos da pesquisa clínica. São Paulo: Lemos-Editorial, 1998.

BERNARDO, W. M.; NOBRE, M. R. C.; JATENE, F. B. **A prática clínica baseada em evidências:** parte II - buscando as evidências em fontes de informação. Rev. Assoc. Med. Bras., v. 50, n. 1, p.104-8. 2004.

BERWANGER, O; SUZUMURA, E. A.; BUEHLER, AM, OLIVEIRA, JB. Como avaliar criticamente revisões sistemáticas e metanálises. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva** v.19, n.4, p. 475-480. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OSOUNIDIS, T. I.; KONTAKIS, G. M. Clinical research: the patients' perspectives. **Injury**. V. 39, n. 6, p.631-635, 2008.

SCHWENZER KJ. Protecting vulnerable subjects in clinical research: children, pregnant women, prisoners, and employees. **Respir Care.** v. 53, n. 10, p. 1342-1349, 2008.

WENDLER D, KROHMAL B, EMANUEL EJ, GRADY C; ESPRIT Group. Why patients continue to participate in clinical research. **Arch Intern Med.** 2008 Jun 23;168(12):1294-9.

ONCOLOGIA EXPERIMENTAL

EMENTA

O câncer. Diagnóstico do câncer. Tratamento de pacientes com câncer. Pesquisa oncológica. Métodos pré-clínicos para o desenvolvimento de novos fármacos anticâncer.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAS, A. K.; FAUSTO, N.; KUMAR, V. **Robbins & Cotran - Patologia** - Bases Patológicas das Doenças - 8 ed. Elsevier, 2010.

BRENTANI, M. M.; KOWALSKI, L. P.; COELHO, F. R. G. **Bases da Oncologia**. Novo Conceito.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia.** 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B.; ALBERTS, B. **Biologia Molecular da Célula** - 5 Ed. Artmed

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

IYEYASU, H.; LOPES, L. F.; LOPES, A. **Oncologia para a Graduação** - 3 ed. Lemar, 2013.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica.** 10 ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

MUKHERJEE, S. **O Imperador de Todos Os Males** - Uma Biografia do Câncer. Companhia das Letras.

UROANÁLISE E FLUIDOS BIOLÓGICOS

EMENTA

Coleta, manuseio e preservação de amostras urinárias, possíveis interferentes na uroanálise. Tipos de amostras urinárias. Anatomia e fisiologia da função renal. Formação da urina. Exame físico da urina. Análise química da urina. Exame microscópico do sedimento urinário. Interpretação clínico-laboratorial. Triagem urinária para doenças metabólicas. Outros fluidos biológicos importantes no diagnóstico clínico-laboratorial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURTIS, CARL A., ASHWOOD, EDWARD R. & BRUNS, DAVID E. **TIETZ – Fundamentos de química clínica e diagnóstico molecular**. 7ª edição. Rio de Janeiro. RJ: Elsevier, 2016.

MUNDT, LILLIAN. A.; SHANAHAN, KRISTY**. Exame de urina e fluidos corporais de Graff**. 2ª edição, Editora Artmed, 2012.

STRASINGER, SUSAN KING; DI LORENZO. **Urinálise e Fluidos Corporais.** 5ª edição. São Paulo. Editora: Livraria Médica Paulista, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNARD, HENRY JOHN. **Diagnósticos Clínicos & Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry**, 21ª Edição, São Paulo, Manole, 2012.

GAW, ALLAN; MURPHY, MICHAEL J.; SRIVASTAVA, RAJJEV; COWAN, ROBERT R.; O´REILLY, DENIS St. **Bioquímica Clínica**, 5ª edição, Editora Elsevier, 2015.

MARSHAL, WILLIAM, J.; LAPSLEY, MARTA; DAY, ANDREW P.; Ayling, RUTH M. **Bioquímica Clínica - Aspectos Clínicos e Metabólicos: Aspectos Clínicos e Metabólicos.** 3ª edição. Editora Elsevier, 2016.

MOTTA, VALTER T. **Bioquímica clínica para o laboratório**. 5ª edição. São Paulo. Editora: Medbook, 2009.

MURPHY, MICHAEL; SRIVASTAVA, RAJJEV; DEANS, KEVIN. **Bioquímica Clínica**. 6ª edição. Editora Gen Guanabara Koogan, 2019.

CUIDADO FARMACÊUTICO NAS DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS

EMENTA

Habilidades de comunicação efetiva: o diálogo terapêutico na relação Farmacêutico - Paciente. Escuta Terapêutica (Escutoterapia). Saúde Mental e a Rede de Atenção Psicossocial. Portaria n.º 344/1998. Neuropsicofarmacologia. Cuidado Farmacêutico aos pacientes com Doenças Psiquiátricas. Cuidado Farmacêutico aos pacientes com Alzheimer e outras demências. Cuidado Farmacêutico aos pacientes com Parkinson. Cuidado Farmacêutico na Toxicodependência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, P.C.J.L.; MARQUES, L.A.M. **Cuidado Farmacêutico de Pacientes com Doenças Psiquiátricas (volume 05).** 1ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Atheneu, 2019.

VASCONCELOS, E.M. **Abordagens psicossociais.** 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2009. 191 p.

ABREU, C.N et al. **SÍNDROMES psiquiátricas: Diagnóstico e entrevista para profissionais de saúde mental.** Porto Alegre: Artmed, 2006. 220 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). RESOLUÇÃO Nº 585 DE 29 DE AGOSTO DE 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf Acesso: 23 de junho de 2021.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia.** – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf Acesso: 23.06.21

CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da (Rev. tec.). **Semiologia: bases para a prática assistencial.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011.

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

AMARANTE, P. **Arquivos de saúde mental e atenção psicossocial.** Rio de Janeiro, RJ: Nau, 2005. 222 p.

USO SEGURO E RACIONAL DE MEDICAMENTOS

EMENTA

Aspectos gerais sobre uso seguro de medicamentos no Brasil e no mundo. Política Nacional de Medicamentos no SUS. Medicamentos Essenciais. Judicialização de Medicamentos no SUS. Adesão ao tratamento medicamentoso. Automedicação. Problemas Relacionados à Medicamentos (PRMs). Intoxicações Medicamentosas. Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância. Aspectos práticos da prescrição e dispensação de medicamentos na atenção primária e Estratégia Saúde da Família.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 1261 p.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Epidemiologia & saúde.** 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Medbook, 2013. 709 p.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). **Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate.** Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Fascículo II - Medicamentos Isentos de Prescrição** / Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília, 2010. http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/fasciculo_2.pdf . Acesso: 23.06.21

KATZUNG, Bertram G. **Farmacologia básica e clínica.** Porto Alegre: AMGH (Fastbooks), 2010. Artmed, xii, 1046p

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. 40 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf Acesso: 24.06.21.

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. 60 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf Acesso: 24.06.21.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA: SABERES E PRÁTICAS POPULARES NA SAÚDE

EMENTA

Harmonização de conceitos e terminologias. História e tradicionalidade no uso de medicamentos naturais no Brasil e nos países lusófonos. Biodiversidade de Plantas Medicinais e o uso popular na perspectiva da saúde e sustentabilidade. Práticas Integrativas Complementares em Saúde - PICS (Fitoterapia). Programa Farmácias Vivas. Educação em Saúde no uso racional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: aspectos regulatórios. Plantas tóxicas e reações adversas a medicamentos naturais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** 2. ed. São Paulo: 2008. 544 p.

PLANTAS medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular. Belém: EMBRAPA, 2008. 264 p.

SOUSA JÚNIOR, V.C. **Medicina quilombola.** Salvador: Brasil Com Artes, 2013. 33 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TAVARES, Jeane Saskya Campos (Orgs.). **Temas em saúde coletiva: gestão e atenção no SUS em debate.** Cruz das Almas, BA: Ed. UFRB, 2014. 263 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf Acesso: 24.06.21.

BRUNETON, J. **Farmacognosia: fitoquimíca: plantas medicinais.** 2. ed. Espanha: Acribia, 2001. xvi, 1099 p.

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. 60 p. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf Acesso: 24.06.21.

BARRETO, J.J. **Plantas Medicinais: saberes tradicionais.** Salvador, BA: Solisluna Editora, 2014. 144 p. http://www.renovaenergia.com.br/revistas/plantas-medicinais/index.html#p=8 Acesso: 24.06.21.

TABELA DE ALTERAÇÕES - PPC DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UNILAB EM 2022		
Número	**Tipo**	**Modificação**
1	Substituição de texto	Na página nº 01, onde tem o ano de 2018, foi substituído pelo ano de 2022
2	Substituição de texto	Na página nº 02, foram substituídos e atualizados os responsáveis pelas unidades administrativas, a saber: Reitor: Roque do Nascimento Albuquerque; Vice-Reitora: Cláudia Ramos Carioca; Pró-reitora de Relações Institucionais: Artemisa Candé Monteiro; Pró-reitor de administração: John Wesley Lopes da Silva Pró-reitor de planejamento: Antônio Célio Ferreira dos Santos; Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Carlos Henrique Lopes Pinheiro; Pro-reitor de Extensão, Arte e Cultura: Segone Ndangalila Cossa; Pro-reitora de Graduação: Rosalina Semedo de Andrade Tavares; Pró-reitor de Políticas Afirmativas e Estudantis: Mara Rita Duarte de Oliveira.
3	Inclusão e exclusão de informações	Ainda na página nº 02, foram adicionados os docentes responsáveis pelo projeto, a saber: Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete, Raquel Petrilli Eloy, Yara Santiago de Oliveira. Foram excluídos os seguintes nomes: Érika Helena Salles de Brito, Lydia Vieira de Freitas, Patrícia Freire de Vasconcelos
4	Substituição de texto	Na página nº 03, o número de vagas ofertadas (semestre/ ano) antes era “50 por semestre/100 ano” foi atualizado para “30 por semestre/60 por ano”. Essa substituição foi realizada ao longo de todo o texto (Página 30, tópico 2.1.6) No que diz respeito a carga horária de integralização do curso, antes era 5400h e foi substituído por 5100h. O coordenador do curso foi atualizado e substituído pelo nome de Francisco Washington Araújo Barros Neponuceno. (Essa substituição também consta na página 31, tópico 2.1.12)
5	Inclusão e exclusão de informações	Nas páginas 3 e 4, no tópico dos docentes vinculados ao curso, acrescentou-se os seguintes nomes: Aline Santos Monte, Cláudia Alessandra Fortes Aiub, Jairo Domingos de Morais, Jamerson Ferreira de Oliveira, José Carlos Rodrigues Nascimento, Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete, Raquel Petrilli Eloy, Rebeca Magalhães Pedrosa Rocha, Yara Santiago de Oliveira. Excluíram-se os nomes de Maria Auxiliadora Bezerra Fechine, Lydia Vieira de Freitas, Patrícia Freire de Vasconcelos As inclusões e exclusões acima também foram realizadas nos tópicos (2.1.13)

6	Inclusão e exclusão de informações	Na página 4, no tópico composição do NDE, foram adicionados os seguintes nomes: Larissa Deadame de Figueiredo Nicolete, Raquel Petrilli Eloy, Yara Santiago de Oliveira. Excluíram-se os nomes de Patrícia Freire de Vasconcelos e Érika Helena Salles de Brito As inclusões e exclusões acima também foram realizadas nos tópicos (2.1.14)
7	Atualização de redação	Na página 6, o nome do tópico 3 foi atualizado para “Recursos necessários para o desenvolvimento do curso”. O nome do tópico 4 foi atualizado para “Revisão do projeto pedagógico do curso’ Na página 7 (tópico de Apresentação), foi substituído o texto anteriormente descrito por: “As constantes renovações em um curso de graduação são inegáveis. Imagine-se essas transformações acontecendo na implantação de um novo curso. É o caso do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB. Após aprovação pelo Conselho Universitário em 2014 e concretização de sua implantação no primeiro semestre de 2019, observaram-se necessidades de readequação para atender demandas institucionais e demandas legais vigentes. Além disso, novos professores foram somados ao Curso de Farmácia, permitindo que olhares diferentes, com formações diversas pudessem contribuir com a melhoria de um Projeto Pedagógico em lapidação, entretanto, mais consistente, moderno e que atendesse aos anseios dos estudantes brasileiros, internacionais e da comunidade acadêmica que acredita em uma universidade pública e com ensino de qualidade, com desafios peculiares de interiorização e internacionalização. Todos os professores do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deram contribuições valorosas para o documento que é apresentado, demonstrando todo espírito de inovação e comprometimento docente, além da participação de estudantes e técnicos na formação de conceitos e ideias de melhoria. Esse trabalho de revisão em equipe, coordenado pelos professores do Núcleo Docente Estruturante e abraçado pelos demais atores da universidade conta de alterações pontuais, mas que são de extrema importância para uma formação mais sólida. Ressalta-se que as atualizações realizadas também foram otimizadas pelos novos laboratórios construídos, além do Centro de Assistência Integral à Saúde (CAIS), equipamento fundamental para um ensino mais humanístico e extensionista, atendendo as demandas mais contemporâneas do profissional Farmacêutico. É com todo esse esmero e fruto de trabalho coletivo que os professores, estudantes e técnicos que fazem o Curso de Graduação em Farmácia do Instituto de Ciências da Saúde da UNILAB têm o imenso prazer de encaminhar o presente Plano

		Pedagógico para superar os desafios que lhe são esperados”.
8	Inclusão e atualização de informações	Na página 10, tópico 1.1.3 (Contextualização da IES), foram adicionados os seguintes textos: “Informações mais atuais estimaram um total de 243.982 habitantes em 2018 nessa região, com uma densidade demográfica de 65,8 habitantes/km^2) ” “Informações mais atuais apontaram a atuação de 2.333 profissionais de saúde associados ao SUS, com 12,64%, 9,73%, 5,10% e 7,93% de médicos, enfermeiros, dentistas e outros profissionais, respectivamente, em 2017 (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2019). Para os empregos formais, no citado ano, houve destaque para a administração pública, serviços e comércio. ” “O Produto Interno Bruto (PIB), em 2014, era de R$ 1.744.004 e, em 2016, o valor registrado foi de R$ 1.837.065”
9	Inclusão e atualização de informações	Nas páginas 12 a 15, tópico 1.1.3 (Contextualização da IES), foram atualizados os cursos de graduação da Unilab, tanto nos campi de Liberdade e Auroras como nos Malês. Alterou-se a forma de descrição dos cursos de graduação e especialização ofertados pelos Campus dos Malês: “No Campus dos Malês, as atividades de ensino compreendem a graduação presencial, em que são ofertados os cursos: Bacharelado em Humanidades – BHU; Letras – Língua Portuguesa; Bacharelado em Relações Internacionais; Licenciatura em Ciências Sociais; Licenciatura em História; e Licenciatura em Pedagogia. Atualizou-se os cursos pós-graduação oferecidos pela Unilab, seja *latu sensu* quanto *strictu sensu* Realizou-se a exclusão da informação” Existem ainda outros seis polos de atuação dos cursos de ensino a distância (EaD), cujas sedes se localizam nos municípios cearenses de Aracoiaba, Caucaia, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Mauriti, Orós, Piquet Carneiro e Redenção, em espaços cedidos pelas prefeituras.” e da aprovação do MASTS pela CAPES.
10	Inclusão e atualização de informações	Na página 16 (tópico 1.2.1 da justificativa), realizou-se atualização da seguinte forma: “Neste quadro, observa-se que, dos 8 países lusófonos analisados, sobressam-se Portugal e Brasil como as nações com um maior número de profissionais de saúde por 10.000 habitantes, independentemente da categoria profissional observada. Além do que, os valores registrados nesses dois países divergem consideravelmente dos demais países lusófonos. Ainda, verifica-se um menor quantitativo de profissionais odontólogos e farmacêuticos entre todos os países avaliados, o que pode ser devido a

		falhas no registro profissional e/ou à falta real de profissionais da área".
11	Atualização de informações	Na página 16, tópico 1.2.1 (Cenário atual da formação em saúde nos países lusófonos), o texto foi atualizado para: 2º parágrafo: "Números do Banco Mundial (2018) demonstram que o Continente Africano, onde a maioria desses países se localiza, apresenta, para cada 1.000 habitantes, 0,2 e 1,3 médicos e 1,0 e 2,5 enfermeiros e obstetrizes na África Subsariana e Norte da África, respectivamente. Para a Europa e Ásia Central, registram-se 3,4 e 8,3 médicos e enfermeiros e obstetrizes para esse quantitativo da população. Ainda, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), para cada 10.000 habitantes, a África apresenta 0,4 odontólogos e 0,7 farmacêuticos e práticos em Farmácia. "
12	Atualização de informações	Na página 16, tópico 1.2.1, Quadro 1 (Distribuição dos profissionais de saúde em países lusófonos, de acordo com os dados estatísticos da Organização Mundial de Saúde), os números foram atualizados. Antes era o período de 2012, agora período de 2004 a 2019.
13	Inclusão de informações	Na página 17, tópico 1.2.1, após a apresentação do quadro 1, foi adicionado o seguinte texto: "De fato, segundo cálculo da escassez de trabalhadores de saúde realizado com base no limite do índice de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e dos dados do Observatório de Saúde Global da OMS 2013, a África e o Sudeste Asiático apresentam as mais baixas densidades de trabalhadores de saúde, representadas por 2,2 e 3,3 profissionais por 1.000 habitantes, respectivamente. Para a Europa e Américas, os valores corresponderam a 14,0 e 9,6, respectivamente".
14	Atualização de informações	Na página 19, no tópico 1.2.3 (cursos da área da saúde no estado do Ceará), no quadro 2, foram atualizadas as informações acerca da distribuição quantitativa dos 14 cursos da área da saúde, de acordo com o fomento (público ou privado)
15	Substituição de informação	Na página 20, tópico 1.2.3 (cursos da área da saúde no estado do Ceará), o parágrafo após a apresentação do Quadro 2 foi substituído por: "A partir de uma breve análise do Quadro 2, observa-se que, embora a implementação do Curso de Farmácia na UNILAB tenha possibilitado o acesso gratuito do estudante para essa carreira profissional, especialmente aquele que reside na Região do Maciço de Baturité, há um número razoável de cursos privados no Estado, demonstrando uma elevada demanda de estudantes e de mercado para a área. Esses dados reforçam a necessidade de expansão do ensino público nessa área e no Estado do Ceará."
16	Substituição de informação	Nas páginas 23 e 24, no tópico 1.4 (A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil), substituiu-se o 2º parágrafo por: "Outro ponto relevante é a necessidade evidente da oferta de cursos para a região Nordeste, uma vez que, segundo o Censo da Educação Superior, em

		2016, dos 510 cursos de Farmácia ativos no Brasil, 99 (19,4%) estavam localizados nessa área, ao passo que, na Região Sudeste, esse quantitativo era de 223 (43,7%)".
17	Exclusão de informação	No tópico 1.4 (A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil), realizou-se a exclusão do seguinte parágrafo: " Desde fevereiro de 2009, a Fiocruz mantém um escritório técnico no Estado, funcionando no prédio Torre Saúde do Hospital São Mateus. O núcleo promove o intercâmbio entre profissionais e iniciativas para a estruturação das ações da Fundação no Ceará. Vale ressaltar que o Ceará tem relevante dimensão política e econômica, papel estratégico para o desenvolvimento regional, e acumula notórias competências acadêmicas e experiências em saúde pública."
18	Inclusão de informação	Na página 24, tópico 1.4 (A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil), realizou-se a inclusão do seguinte parágrafo: "Assim, em junho de 2018, foi inaugurada a sede da Fiocruz – Ceará, construída em um terreno de 10 hectares, cedido pelo Governo do Estado, situado no Polo Tecnológico e Industrial da Saúde, no município de Eusébio, limítrofe com a cidade de Fortaleza e próximo à cidade de Redenção (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013). Esse fato resultou em uma demanda de uma série de profissionais com formação de qualidade, incluindo profissionais da área de Farmácia, cuja formação acadêmica deve contemplar diversas áreas do saber relacionadas à pesquisa e extensão, utilizando ferramentas de desenvolvimento e aplicação de estruturas laboratoriais."
19	Exclusão de informação	No tópico 1.4 (A necessidade do aumento do número de vagas em instituições públicas no Brasil), devido a implantação da Fiocruz já ter ocorrido, realizou-se a exclusão do seguinte parágrafo: "A futura sede da Fiocruz - Ceará foi construída em um terreno de 10 hectares, cedido pelo Governo do Estado, situado no Polo Tecnológico e Industrial da Saúde, no município de Eusébio, limítrofe com a cidade de Fortaleza e próximo à cidade de Redenção com previsão de funcionamento para o ano de 2019 (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013). Ela demandará uma série de profissionais com formação de qualidade, incluindo profissionais da área de farmácia, cuja formação acadêmica contempla diversas áreas do saber relacionadas a pesquisa e extensão, utilizando ferramentas de desenvolvimento e aplicação de estruturas laboratoriais."
20	Inclusão de informação	No tópico 1.5 (áreas de atuação do farmacêutico) adicionou-se as seguintes áreas: Virologia clínica; Floralterapia; Perfusão sanguínea; Saúde Estética; e Vacinação.

21	Substituição de informação	No tópico 2 (Organização didático-pedagógica), no item 2.1.2 (atos legais de autorização) alterou-se o texto para: " RESOLUÇÃO N° 57/2018/CONSUNI, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018, que aprova o Projeto Político-Pedagógico do Curso de Bacharelado em Farmácia, modalidade Presencial da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)"
22	Substituição e atualização de informação	Na página 31, item 2.1.9 (carga horária de integralização do curso), realizaram-se as seguintes substituições e atualizações: Disciplinas obrigatórias: 3.285 h Disciplinas optativas: 45 h Disciplinas eletivas: 45 h Atividades complementares: 165 (h Atividades de Extensão: 510 h TCC: 60h Total: 5.100 h
23	Atualização de informações	Na página 42, tópico 2.6.1. (Ensino/ Graduação e estrutura curricular), realizou-se a atualização do parágrafo que segue: "Os conteúdos essenciais apresentados anteriormente serão integralizados em 5 anos de curso, perfazendo um total de 5.100 h, sendo 3.195 h correspondentes às disciplinas obrigatórias, 1.080 h ao estágio curricular, 45 h às disciplinas optativas, 45 h de disciplina eletiva, 165 h de atividades complementares (ensino, pesquisa, gestão universitária, arte e cultura, eventos e cursos de escolha do estudante), 510 h de atividades de extensão e 60 h referentes ao trabalho de conclusão de curso (TCC). É importante ressaltar que, da carga-horária referente às disciplinas obrigatórias, 1.815h (57 %) são relativas ao eixo de formação Cuidado em Saúde, 1.530 h (48 %) ao eixo Tecnologia e Inovação em Saúde, 375 h (12 %) ao eixo Gestão em Saúde distribuídas em aulas teóricas e práticas. O Quadro 3 apresenta a distribuição dos componentes curriculares obrigatórios distribuídos por eixos de formação. Também, destacamos que, excetuando a carga-horária dos estágios curriculares, 51 % da carga-horária total do curso serão representados por disciplinas obrigatórias que trabalham conteúdos em ciências farmacêuticas perfazendo 2.055 h (Quadro 4)".
24	Inclusão, exclusão e atualização de informação	Nas páginas 43-46, tópico 2.6.1 (Ensino/ Graduação e estrutura curricular), Quadro 3, realizou-se inclusão, exclusão e atualização da carga horária e nomenclaturas bem como o eixo (CS, TIS ou GS) de algumas disciplinas. Adicionou-se as seguintes disciplinas obrigatórias como vinculadas ao cuidado em saúde (CS) ao quadro 3: introdução ao curso de farmácia (30h, semestre 1); biologia celular e molecular (60h, semestre 1), biologia molecular aplicada à farmácia (75h, semestre 3), Farmácia Hospitalar (60h, semestre 6), Farmacoepidemiologia e farmacovigilância (45h, semestre 8).

		Realizou-se alteração das cargas horárias das seguintes disciplinas vinculadas ao cuidado em saúde (CS): Histologia e Embriologia Humana (90h), Anatomia Humana (60h) e Fisiologia Humana (90h), farmacologia geral (105h) Adicionou-se as seguintes disciplinas obrigatórias como vinculadas a tecnologia e inovação em saúde (TIS) ao quadro 3: Saúde coletiva e sistema de saúde (45h, TIS, semestre 1), genética humana (30h, TIS, semestre 3), bioquímica geral (45h, TIS, semestre 4), métodos e técnicas de bioquímica clinica aplicados à farmácia (60h, TIS, semestre 6), métodos e técnicas de análises toxicológicas (60h, TIS, semestre 8), métodos e técnicas de hematologia aplicados à farmácia (60h, TIS, semestre 8), Tecnologia farmacêutica e cosmetologia (165h, TIS, semestre 8) Realizou-se alteração das cargas horárias das seguintes disciplinas vinculadas a tecnologia e inovação em saúde (TIS): físico química (de 75 para 60h), Química analítica qualitativa (de 75h para 60h), farmacotécnica (de 90 para 75h), farmacotécnica II (de 60h para 75h), química analítica quantitativa (de 75 para 60h), química farmacêutica (de 105 para 90h). Adicionou-se as seguintes disciplinas obrigatórias como vinculadas a gestão em saúde (GS) ao quadro 3: Farmácia clínica (60h, GS, semestre 9), Garantia da qualidade (60h, GS, semestre 8). Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Imunologia” para “Imunologia Humana” Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Toxicologia” para “Toxicologia básica” Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Farmacologia Clínica Aplicada ao curso de Farmácia” para “Farmacologia Clínica Aplicada à Farmácia” Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Semiologia aplicada à farmácia” para “Semiologia farmacêutica” Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Atenção Farmacêutica” para “Farmácia Clínica na atenção à saúde”, que passou a contabilizar de 30h para 60h. Substituiu-se as disciplinas de “produção industrial de formas farmacêuticas liquidas, 75h”, “produção industrial de formas farmacêuticas sólidas, 75h”, “produção industrial de formas farmacêuticas semi-sólidas, 75h” agrupando-as em “Tecnologia farmacêutica e cosmetologia, 165h”

		Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Controle de qualidade de medicamentos I (físico-químico) ” para “Controle de qualidade Físico-químico de medicamentos”. Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Controle de qualidade de medicamentos II (microbiológico) ” para “Controle de qualidade microbiológico de medicamentos”. Alterou-se a nomenclatura da disciplina de “Gestão de empresas farmacêuticas e farmacoeconomia” para “Gestão farmacêutica”. Alterou-se o somatório parcial das disciplinas de cuidado em saúde (CS) de “1530h” para “1815h” Alterou-se o somatório parcial das disciplinas de tecnologia e inovação em saúde (TIS) de “1200h” para “1530h” Alterou-se o somatório parcial das disciplinas de gestão em saúde (GS) de “330h” para “375h”.
25	Substituição e ajustes de informações	No quadro 4 (disciplinas obrigatórias) o somatório da carga horária era de 2175h e ficou de 2.055h
26	Substituição de informação	Na página 48, o termo”50 estudantes” foi substituída por “30 estudantes”.
27	Exclusão de informação	No tópico 2.6.1 (Ensino/ Graduação e estrutura curricular), o texto abaixo foi excluído devido a implementação do curso de farmácia já ter ocorrido na UNILAB. “Com a implementação do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, o presente material será submetido a uma avaliação coletiva, podendo sofrer modificações a serem aprovadas pelo colegiado do curso. ”
28	Substituição e ajustes de informação	Na página 49, tópico 2.6.2 (atividades complementares), realizou-se a substituição do texto descrito anteriormente pelo que segue abaixo: “As atividades complementares apresentadas neste documento estão de acordo com a Resolução nº 20/2015 do Conselho Universitário (CONSUNI) da UNILAB as quais constituem práticas acadêmicas que têm por objetivo diversificar o processo de ensino-aprendizagem, propiciando vivências significativas por meio da participação do estudante em espaços de formação social, humana e cultural, articulando teoria e prática, e contribuindo, assim, para sua formação profissional e cidadã ampla, bem como compreensão ampla dos processos históricos, culturais e sociais. Para efeitos de integralização curricular, considera-se atividade complementar ações de ensino, pesquisa e extensão que se enquadram em um dos 3 blocos descritos no PPC. Seguindo as DCNs para cursos de graduação em Farmácia no Brasil, a carga horária referente às atividades complementares deverá ser de, no

		mínimo, 3% da carga horária total do curso. Assim, fica estabelecido um total de 165 h de atividades complementares a serem cumpridas pelo discente durante seu período de formação. Considerando os principais tipos de atividade complementar existentes, o aproveitamento da carga horária seguirá o Regimento Acadêmico da UNILAB, respeitando os seguintes critérios (outras atividades serão apreciadas pelo colegiado do curso): - Atividade de iniciação à docência - integralização máxima de 35 h; - Atividade de iniciação científica - integralização máxima de 35 h; - Atividade de extensão - integralização máxima de 35 h; - Participação em cursos de capacitação - integralização máxima de 30 h; - Participação em atividade artístico-cultural e/ou esportiva - integralização máxima de 30 h; - Participação ou organização de evento científico - integralização máxima de 30 h; - Experiências ligadas à formação profissional como estágios extracurriculares e atividades de gestão - integralização máxima de 35 h; - Publicação de resumo em anais de evento científico - integralização máxima de 5 h por resumo (máximo de 50% da carga horária total para Atividades Complementares); - Publicação de artigo científico em periódico indexado na CAPES - integralização máxima de 30 h por publicação. Em geral, a comprovação das Atividades Complementares será realizada pela apresentação de documentos que especifiquem a carga horária, a instituição e o modo de participação do estudante na atividade (ouvinte, participante, organizador, estagiário, membro etc.). A comprovação da publicação de resumos em eventos científicos e de trabalhos em periódicos ocorrerá por meio de documentos oficiais (certificado, artigo etc.) onde se identifique o nome do estudante na qualidade de autor do trabalho. Esses documentos deverão ser apresentados à coordenação do curso via SIGAA em até dois meses antes do final do último período letivo no qual o estudante irá cursar, possibilitando sua avaliação, e, posterior registro e integralização pela Secretaria de Registros Acadêmicos (SRCA) da UNILAB.
29	Inclusão de infomações	Na página 48, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a inclusão do seguinte texto: “Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB e seguirá os seguintes documentos: o Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da Unilab (UNILAB, 2020), as Normas para Entrega (Depósito) de TCC, Dissertações e Teses, Resolução do CONSUNI nº 11/2017 e outras resoluções e leis vigentes.
30	Substituição e ajuste de informações	No primeiro parágrafo do tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão do curso) realizou-se ajuste da escrita, da seguinte forma:

		“ A realização do TCC será conduzida por meio de componentes curriculares ofertados ao estudante no 9º (TCC I, 30 h) e 10º semestre (TCC II, 30 h) do curso totalizando 60 h de atividades. Estes componentes curriculares visam ao treinamento em metodologia científica como atividade de síntese das vivências do aprendizado adquirido ao longo da graduação.
31	Substituição de informação	Na página 54, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a substituição que segue abaixo: O seguinte texto foi excluído: “O TCC deverá ser redigido sob a forma de artigo científico conforme modelo disponibilizado pela coordenação do curso ao início da disciplina de TCC ou segundo modelo tradicional estabelecido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). ” Realizou-se a substituição do texto acima por: “O TCC deverá ser redigido sob a forma de artigo científico conforme normas estabelecidas pela instituição que serão apresentadas e disponibilizadas na disciplina de TCC do curso.”
32	Substituição de informação	Na página 54, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a substituição do texto: “A elaboração do TCC sob a forma de artigo seguirá o rigor metodológico da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigente e da cientificidade fundamental à sua realização, devendo o professor da disciplina, referente à realização do TCC, buscar atualização das normas, bem como adaptação a possíveis regras de periódicos aos quais o artigo ou manuscrito será submetido. ” Por: “É importante registrar que o Sistema de Bibliotecas da Unilab (SIBIUNI) utiliza apenas a ABNT/NBR para determinar a forma tipográfica de como esses trabalhos devem ser apresentados. Assim, as seguintes regras devem ser consideradas”
33	Substituição de informação	Na página 54, no tópico 2.6.3 realizou-se a substituição de: “O acadêmico deverá se submeter a uma sessão de defesa do artigo científico, aberto à comunidade universitária, como atividade obrigatória para obter o conceito necessário à conclusão da disciplina TCC. O tempo de apresentação oral será de no máximo 30 (trinta) minutos. Essa sessão ocorrerá em sala com dispositivo multimídia (*data show*), devendo o candidato elaborar sua apresentação em forma de *power point*. Pelo seguinte texto: “Com o trabalho finalizado e autorizado pelo orientador, o estudante será submetido a uma sessão de defesa em formato aberto à comunidade universitária. Esta é uma atividade obrigatória para obter o conceito necessário à conclusão da disciplina TCC do curso. O tempo de apresentação oral será de no mínimo 20 (vinte) e no máximo 30 (trinta) minutos. A sessão ocorrerá em local previamente agendado dispondo de equipamento compatível com

		as metodologias aprovadas por resoluções da Unilab, devendo o candidato elaborar sua apresentação *em slides* utilizando programas de computador específicos”.
34	Inclusão de informação	Na página 55, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a inclusão do texto: “Posteriormente, deve vir o resumo em língua portuguesa com suas palavras-chave relacionadas ao conteúdo, em ordem alfabética e separadas por pontos, seguido do resumo e as palavras-chave em língua inglesa (Abstract e Keywords). ”
35	Exclusão de informação	No tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a exclusão do texto: Conter no mínimo 15 referências. No máximo, 5 tabelas e 6 ilustrações (não exceder o tamanho de 9 por 6 cm).
36	Inclusão de informação	Na página 56, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se o seguinte ajuste: Em caso de reprovação, o candidato terá 15 (quinze) dias para realizar nova defesa, de forma a cumprir as formalidades necessárias para a conclusão do curso, e realizar as devidas correções e solicitações sugeridas.
37	Inclusão e exclusão de informação	Na página 56, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a inclusão do seguinte texto: “Sendo que a não apresentação dos documentos com todos os itens acima levará, automaticamente, à reprovação do estudante”. Na página 56, tópico 2.6.3 (trabalho de conclusão de curso), realizou-se a exclusão do seguinte texto: “sem o que estará automaticamente reprovado.”
38	Exclusão de informação	Na página 57, tópico 2.6.4 (estágio curricular), realizou-se a exclusão do seguinte texto: “Insere a investigação com a finalidade de o estudante compreender as competências profissionais e suas responsabilidades técnicas**.”**
39	Substituição de informação	Na página 56, tópico 2.6.4 (estágio curricular), realizaram-se as seguintes substituições: “Carga horária de 1.140h, 21,10%” por “carga horária de 1.080h, 21,20%” “fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica: 690h 60,5%” por “fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica: 780h, 72,0%”. “Análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimento: 330h, 30%” para “Análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimento: 570h, 53%” “Especificidades institucionais e regionais: 120h, 10,5%” por “Especificidades institucionais e regionais: 270h, 25%”
40	Ajuste de informação	No tópico 2.6.4 (estágio curricular), quadro 5 realizaram-se ajustes em relação a carga horária e

		percentual da carga horária de acordo com os eixos contemplados pelo curso
41	Inclusão Substituição, exclusão e Ajuste de informação	Nas páginas 60 e 61, tópico 2.6.4, foi substituído “estágio supervisionado diferencial” por “estágio diferencial em Cenários Regionais”. Foi adicionado os conhecimentos que poderão ser aprofundados no estágio diferencial, a saber: Farmácia Comunitária, Assistência Farmacêutica e Análises Clínico-Laboratoriais. As áreas indicadas são estratégicas e de destaque nas regiões diretamente atendidas pela UNILAB. Excluiu-se o seguinte parágrafo: “Os conhecimentos adquiridos pelos discentes do curso de graduação em Farmácia da UNILAB durante o estágio curricular proporcionarão embasamento suficiente para a produção de medicamentos nos países da África bem como nas cidades do Maciço de Baturité. Tal fato é de grande relevância, especialmente nas cidades mais próximas à universidade no que diz respeito à medicamentos ditos como oficinais, ou seja, aqueles adquiridos em farmácia de manipulação visto que são escassos esses estabelecimentos no Maciço de Baturité. Nesse contexto, serão trabalhadas as especificidades institucionais e regionais focadas da prescrição farmacêutica, no uso de fitoterápicos e produtos caseiros e no acompanhamento de doenças crônicas e mentais.” Adicionou-se a estruturação e implantação de um Núcleo Integrado de Especialidades Farmacêuticas para a realização de serviços prestados à população.
42	Inclusão Substituição, exclusão e Ajuste de informação	Na página 65, no quadro 6: **Todas as cargas horárias relativas à extensão nesse quadro foram excluídas.** **Foram realizados ajustes nos requisitos necessários para a realização das disciplinas previstas.** <u>No semestre 1, tem-se</u>: - Carga horária da disciplina de introdução ao curso de farmácia – 1º semestre - Substitui-se a carga horária teórica de 45h por 30h; - Carga horária da disciplina de Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde – 1º semestre – Substitui-se a carga horária teórica de 15h por 45h; - Ocorreram ajustes na carga horária total do 1º semestre nas colunas teoria (345h), prática (120h) extensão (0h) e total (465h). <u>No semestre 2, tem-se</u>: - Carga horária da disciplina de Química geral e inorgânica – 2º semestre - Substituiu-se a carga horária total de 75h para 45h;

		- Carga horária da disciplina de Histologia e embriologia humana – 2º semestre – Substituiu-se a carga horária teórica de 45h para 60h; - Carga horária da disciplina de Anatomia Humana – 2º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 30h para 15h; - Carga horária da disciplina de Fisiologia humana – 2º semestre – ficou apenas com aulas teóricas contabilizando 90h. - Adicionou-se ao 2º semestre o ““Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS II” com carga horária prática de 60h. - Adicionou-se “bioquímica geral” com carga horária de 45h teórica no semestre 2; - Ocorreram ajustes na carga horária total do 2º semestre nas colunas teoria (330h), prática (120h), extensão (0 h) e total (450h). <u>No semestre 3, tem-se</u>: - Carga horária da disciplina de Química Analítica qualitativa – 3º semestre - Substituiu-se a carga horária teórica de 45h para 30h, contabilizando o total de 60h da disciplina. - Carga horária da disciplina de Físico-química aplicada à Farmácia – 3º semestre - Substituiu-se a carga horária teórica de 45h para 30h, contabilizando o total de 60h da disciplina.; - Adicionou-se a disciplina de Parasitologia humana nesse semestre com carga horária de teoria de 45h e prática de 15h; - Substitui-se no 3º semestre o “Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS II” por “Estágio em cenários práticos de farmácia no SUS III” com carga horária de 90h. - Ocorreram ajustes na carga horária total do 3º semestre nas colunas teoria (240h), prática (210h), extensão (0 h) e total (450h). <u>No semestre 4, tem-se</u>: - Alteração de nomenclatura da disciplina Imunologia – 4º semestre - para Imunologia Humana. - Alteração de nomenclatura da disciplina Química orgânica experimental aplicada à farmácia – 4º semestre – para Química orgânica experimental. - Carga horária da disciplina de Química Analítica Quantitativa – 4º semestre - Substituiu-se a carga horária teórica de 50h para 30h e prática de 25h para 30h. - Adição das disciplinas: Farmacologia Geral (105h de teoria); Métodos e Técnicas de parasitologia aplicados à farmácia (30h de teoria e 30h de pratica); - Exclusão das disciplinas: Parasitologia Humana (está no 3º semestre) e Química analítica instrumental aplicada à farmácia. - Ocorreram ajustes na carga horária total do 4º semestre nas colunas teoria (285h), prática (180h), extensão (0 h) e total (465h).

		No semestre 5, tem-se: - Alteração de nomenclatura da disciplina Bioquímica Clínica I – 5º semestre - para Bioquímica Clínica. - Carga horária da disciplina de Farmacognosia I – 5º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 30h para 15h, contabilizando o total de 45h. - Carga horária da disciplina de Química farmacêutica – 5º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 45h para 30h, contabilizando o total de 90h . - Adição das disciplinas: Bromatologia I (teoria 30h e prática 15h); Hematologia básica (teoria 45h e prática 15h) - Exclusão das disciplinas: Estágio em instrumentos aplicados as análises clinicas; Métodos e Técnicas de parasitologia aplicados à farmácia (está no 4º semestre); - Ocorreram ajustes na carga horária total do 5º semestre nas colunas teoria (285h), prática (165h), extensão (0 h) e total (450h). No semestre 6, tem-se: - Carga horária da disciplina Farmacotécnica I – 6º semestre - Substituiu-se a carga horária teórica de 60h para 45h, contabilizando o total de 75h. - Carga horária da disciplina Farmacognosia II – 6º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 15h para 30h, contabilizando o total de 60h. - Carga horária do estágio em análises clínicas – 6º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 105h para 90h; - Adição das disciplinas: Bromatologia II (teoria 30h e prática 30h); Métodos e Técnicas de hematologia aplicados à farmácia (teoria 30h e prática 30h) - Exclusão das disciplinas: Bromatologia I (está no semestre 5) e Farmacologia Geral (está no semestre 4); - Ocorreram ajustes na carga horária total do 6º semestre nas colunas teoria (225h), prática (240h), extensão (0 h) e total (465h). No semestre 7, tem-se: - Alteração de nomenclatura da disciplina Toxicologia – 7º semestre para Toxicologia básica. - Alteração de nomenclatura da disciplina Semiologia aplicada a farmácia – 7º semestre - para Semiologia farmacêutica. - Alteração de nomenclatura da disciplina farmacologia aplicado ao curso de farmácia – 7º semestre – para farmacologia aplicada à farmácia. - Alteração de nomenclatura do estágio em farmácia hospitalar I – 7º semestre - para estágio em farmácia hospitalar. - Carga horária da disciplina de Farmacotécnica II – 7º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 15h para 30h, contabilizando o total de 75h.

		- Carga horária da disciplina de estágio em bromatologia – 7º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 105h para 90h; - Carga horária da disciplina de estágio em farmácia hospitalar – 7º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 60h para 90h; - Exclusão das disciplinas: Bromatologia II (está no semestre 6) e Hematologia básica (está no semestre 5); - Ocorreram ajustes na carga horária total do 7º semestre nas colunas teoria (195h), prática (240h), extensão (0 h) e total (435h). <u>No semestre 8, tem-se</u>: - Alteração de nomenclatura da garantia da qualidade e validação – 8º semestre - para garantia da qualidade. - Compilação das disciplinas de produção industrial de formas farmacêuticas líquidas, produção industrial de formas farmacêuticas sólidas e produção industrial de formas farmacêuticas semissólidas para tecnologia farmacêutica e cosmetologia (teoria 105 h e prática 60h), contabilizando o total de 165h. - Carga horária de estágio em toxicologia – 8º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 30h para 60h. - Adição da disciplina: farmácia clínica na atenção à saúde (teoria 60h) - Exclusão das disciplinas: estágio em farmácia hospitalar II e Métodos e Técnicas de hematologia aplicados à farmácia (está no semestre 6); - Ocorreram ajustes na carga horária total do 8º semestre nas colunas teoria (285h), prática (165h), extensão (0 h) e total (450h). <u>No semestre 9, tem-se</u>: - Alteração de nomenclatura da disciplina gestão de empresas farmacêuticas e farmacoeconomia – 9º semestre para gestão farmacêutica. - Alteração de nomenclatura da disciplina controle de qualidade de medicamentos I – 9º semestre para controle de qualidade físico-químico de medicamentos. - Alteração de nomenclatura estágio em produção de medicamentos e cosméticos – 9º semestre - para estágio em produção de medicamentos e cosmetologia. - Carga horária de TCC I – 9º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 60h para 30h. - Adição da disciplina: controle de qualidade microbiológico de medicamentos (teoria 45h e prática 45h); - Adição do estágio em farmácia clínica na atenção à saúde (prática 60h); - Exclusão das disciplinas: atenção farmacêutica e estágio em farmácia com manipulação

		- Ocorreram ajustes na carga horária total do 9º semestre nas colunas teoria (150h), prática (285h), extensão (0 h) e total (435h). <u>No semestre 10, tem-se</u>: - Alteração de nomenclatura estágio diferencial – 10º semestre - para estágio diferencial em cenários regionais. - Carga horária das disciplinas eletivas e opatativas – 10º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 30h para 45h. - Carga horária de TCC II – 10º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 120h para 30h. - Carga horária de atividades complementares – 10º semestre - Substituiu-se a carga horária prática de 120h para 165h. - Adição do componente atividades curriculares de extensão (510h) - Ocorreram ajustes na carga horária total do 10º semestre nas colunas teoria (90h), prática (300h), extensão (510 h) e total (1065h). - Alteração da carga horária total do curso de 5.400 horas para 5100 horas sendo 510 horas de curricularização da extensão.
43	Inclusão de informação	Entre o quadro 6 e o quadro 7, no tópico plano de integralização da carga horária, o seguinte texto foi adicionado: “ A depender da decisão do responsável docente pela disciplina, a estrutura curricular do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB prevê a possibilidade de oferta de componentes curriculares obrigatórios (indicados com asterisco no Quadro 6) em modalidade EaD perfazendo 390 h que correspondem a 7,6 % de sua carga horária total, respeitando o limite máximo de oferta permitido de 20% para cursos presenciais da saúde conforme indicado nas portarias do MEC Nº 1.428, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018, e Nº 2.117, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2019. Observa-se que tais componentes estão distribuídos adequadamente ao longo dos semestres e são completamente teóricos com carga horária máxima de 45 h, considerando o caráter essencialmente prático de um curso de graduação em farmácia. Assim, seguindo as referidas portarias, esta modalidade de oferta de disciplina do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, quando for o caso, contará com a seguinte estrutura de ensino: a) Metodologia Específica: o professor da disciplina será responsável por elaborar todo o material didático a ser aplicado considerando as características próprias do ensino a distância como vídeos, textos, fóruns, glossário, wikis, questionários entre outros, contando com o apoio tecnológico e assessoria do Instituto de Educação à Distância (IEAD) da UNILAB. Cada componente curricular em modalidade EaD terá sua matriz de planejamento repassada pelo docente à coordenação do curso em até 15 dias antes do início do semestre contendo

		todo o material a ser disponibilizado na plataforma de ensino. Importante destacar que o professor exercerá, também, a função de tutor na disciplina, sendo qualificado como professor-tutor, acompanhando o processo ensino-aprendizagem e interagindo com o estudante com respostas em até 48 h da solicitação. A metodologia avaliativa seguirá o padrão adotado pelo IEAD, sendo 40% da nota referentes às atividades virtuais e 60% advindas das provas, bem como as diretrizes gerais da UNILAB descritas no tópico 2.6.9. As provas (no mínimo 2 por componente) deverão ser realizadas presencialmente nos laboratórios de informática da UNILAB obedecendo o padrão de 80% de questões de única escolha e 20% de questões abertas; e um mínimo de 10 questões no total. b) Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): toda a interação com o estudante no contexto da disciplina ocorrerá por meio da plataforma de ensino *Moodle* da universidade (AVA-UNILAB) a qual é gerenciada com excelência pelo IEAD desde 2019. O registro acadêmico sobre o desempenho do estudante (frequência e notas) será realizado por meio do sistema SIGAA da universidade cujos dados são automaticamente repassados pelo AVA-UNILAB. c)Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC): o processo de ensino-aprendizagem será conduzido por meio de ferramentas computacionais que geram acesso rápido e confiável ao conhecimento. No contexto da UNILAB, as principais tecnologias são o SIGAA, o Moodle Acadêmico (integrado com o SIGAA), o sítio da universidade, e-mail, chat, fóruns, agenda de grupo *online*, comunidades virtuais, videoconferências entre outras. O uso de computador pessoal e *smartphones* será, também, crucial com possibilidade, em caso de necessidade, da utilização dos laboratórios de informática da universidade, bem como de toda a estrutura disponibilizada pelo IEAD) da UNILAB.
43	Substituição, inclusão e exclusão de informação	“Serão ofertadas disciplinas optativas conforme o Quadro 7.” Realizou-se a substituição do texto acima por: “Em adição, serão ofertadas disciplinas optativas conforme o Quadro 7.” Assim, as disciplinas que serão ofertadas pelo curso de farmácia como optativas serão: Atendimento Pré-hospitalar; Coordenação de Grupos; Cuidado Farmacêutico nas Doenças Psiquiátricas; Fisiologia e Biotécnicas Reprodutivas; Inglês Instrumental 1; Inglês Instrumental 2; Inglês Instrumental 3; Introdução à Pesquisa Clínica; Libras; Oncologia Experimental; Plantas Medicinais e Fitoterápicos: Saberes e Práticas Populares na Saúde; Projeto Integrativo de Extensão em Saúde I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII; Tecnologias de Comunicação e Informação; Uroanálise e Fluidos Biológicos; Uso seguro e racional de medicamentos. Todas as disciplinas supracitadas terão carga horária de 45h, com exceção de “Projeto Integrativo de

		Extensão em Saúde I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII" que terá 60h.
44	Inclusão e exclusão de informação	Página 78, entre o Quadro 7 e o Quadro 8, foi adicionado o seguinte texto: "As atividades de extensão, que possibilitam a aproximação do estudante com a comunidade, poderão ser realizadas ao longo dos semestres letivos do curso. Maiores esclarecimentos sobre este assunto e suas especificações para o cumprimento da exigência nacional para a creditação da extensão no âmbito de um curso de graduação estão descritos no item 2.6.14. As atividades complementares, conforme descritas no item 2.6.2, serão, também, realizadas pelo estudante ao longo de sua formação acadêmica, ficando, portanto, sob seu gerenciamento. Seu registro será realizado mediante apresentação de documentos comprobatórios durante os semestres letivos e em até dois meses antes do término do curso. Assim, a carga horária proposta para o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB está resumida no quadro 8". O texto que existia após o quadro 8 foi excluído.
45	Substituição de informação	Na página 79, no Quadro 8 realizou-se a substituição das seguintes informações no que diz respeito a carga horária: - Carga horaria das disciplinas obrigatórias – de 3.300h para 3.195h; - Carga horária de estágio curricular – de 1.140h para 1.080h; - Carga horária das disciplinas optativas – de 90h para 45h; - Carga horária de disciplinas eletivas – de 30h para 45h; - Carga horária de extensão – de 540h para 510h. - Carga horária de atividades complementares – de 120h para 165h. - Carga horária de TCC – de 180h para 60h. - Total – de 5.400h para 5.100h
46	Inclusão de informação	No tópico 2.6.6. (Metodologias de ensino) adicionou-se a seguinte frase: "Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2016/2021) da UNILAB, temos dentro do Perfil Institucional, no item 1.1, a descrição a seguir, retirada do referido documento:"
47	Ajuste de informação	Na página 80, tópico 2.6.6 (Metodologias de ensino): - Realizou ajustes de escrita no texto do 2º parágrafo (que comenta sobre o âmbito do ensino, organização e desenvolvimento do curso bem como as metodologias de ensino conforme as DCNs)
48	Ajuste de informação	No tópico 2.6.8 (Apoio ao discente), descreveu-se melhor quais as pro-reitorias envolvidas no acompanhamento e assistência estudantil no âmbito da Unilab a saber: "Tal política é efetivada pelo trabalho conjunto das seguintes pró-reitorias, em especial a primeira: Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas Estudantis (PROPAE); Pró-Reitoria de Graduação(PROGRAD); e Pró-Reitoria de Extensão, Arte e Cultura (PROEX)".

		Também foi realizado o ajuste de quais pro-reitorias estão envolvidas no SAMBA e PULSAR.
49	Substituição de informação	Nas páginas 85 e 86, foram realizadas as seguintes substituições: - de – "Visando ainda ao apoio ao estudante no âmbito acadêmico, um conjunto de medidas específicas deverá ser executado continuamente pelo corpo docente do curso de farmácia. Entre estas medidas estão: o encaminhamento dos estudantes aos núcleos da PROPAE, de acordo com as demandas dos discentes, proporcionando um apoio psicopedagógico; viabilizar a acessibilidade metodológica e instrumental; o estabelecimento e a regularização de horários de atendimento ao discente pelo professor; o estímulo ao estudante para participar de programas de monitoria acadêmica e a formação de grupos de estudos; intermediação e acompanhamento de estágios obrigatórios não remunerados; estimular a participação em centros acadêmicos ou intercâmbios nacionais e internacionais bem como outras atividades exitosas; a promoção de seminários e de mesas redondas promovendo o intercâmbio de conhecimentos curriculares e extra-curriculares entre os países lusófonos, bem como discussões interdisciplinares entre as turmas em curso." - para – "Visando ainda ao apoio ao estudante no âmbito acadêmico, um conjunto de medidas específicas é executado continuamente pelo corpo docente do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB. Entre estas medidas estão: encaminhar dos estudantes aos núcleos da PROPAE, de acordo com as demandas dos discentes, proporcionando um apoio psicopedagógico; viabilizar a acessibilidade metodológica e instrumental; estabelecer horários de atendimento ao discente pelo professor. Além disso, existe a intermediação da Coordenação de Curso de Graduação em Farmácia da Unilab para o acompanhamento de estágios obrigatórios não remunerados e remunerados; estimular a participação em centros acadêmicos e de intercâmbios nacionais e internacionais; promover seminários e mesas redondas para o intercâmbio de conhecimentos curriculares e extra-curriculares entre os países lusófonos, bem como discussões interdisciplinares entre as turmas em curso."
50	Inclusão, Exclusão e substituição de informação	Na página 93, o tópico 2.6.14 (Extensão), manteve-se o 1º parágrafo descrito e, a partir deste, foram realizadas alterações no texto, ficando da seguinte forma: "Segundo a resolução CNE/CES n. 07 de 18 de dezembro de 2018, a extensão universitária correspondente à creditação curricular e é a atividade que se integra à matriz curricular, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da

		sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Objetivando valorizar este eixo formativo, a resolução CNE/CES n. 7, de 18 de dezembro de 2018, determina que as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos. Assim, considerando, também, o Plano Nacional de Educação do Brasil, Lei 13.005 de 25 de junho de 2014, em especial a meta 12.7, o Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB preconiza a realização de no mínimo 510 h de atividades extensionistas. Partindo dessa premissa, o eixo da extensão do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB será regido pela resolução CONSEPE n. 81 de 20 de abril de 2021. Nesse contexto, fica definido que o cumprimento das horas de extensão por parte do estudante poderá ocorrer por meio das seguintes modalidades devidamente registradas e acompanhadas pela Pró-reitora de Extensão, Arte e Cultura (PROEX) da universidade: d) Ações de extensão diversas (programa, projeto, curso, evento e prestação de serviço); e) Programa de extensão das Unidades Acadêmicas e Especiais; e f) Componente Curricular Sociedade e Universidade (CCSU). A modalidade “c)” será efetivada pelo cumprimento de disciplinas optativas identificadas como Projeto Integrativo de Extensão em Saúde I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII. Os projetos integrativos ofertados como disciplinas optativas do curso reforçam a curricularização da extensão flexibilizando a realização das ações no percurso acadêmico do estudante, com atividades voltadas para a promoção da saúde da população com concentração nas escolas, na rede básica de saúde e em unidades hospitalares. Considerando as possibilidades indicadas, torna-se importante informar que toda a documentação comprobatória deve ser apresentada à coordenação em até 2 meses antes do término do curso para que as atividades sejam devidamente contabilizadas e o total de carga horária registrado no componente curricular “Atividades Curriculares de Extensão” da matriz. Assim, para a modalidade “a)”, o quadro abaixo será seguido:”
51	Inclusão de informação	No tópico 2.6.14 (Extensão), foi adicionado um quadro acerca do detalhamento das ações aceitas para integralizar a carga horária de extensão na modalidade “Ações de Extensão diversas”. Esse quadro traz informações tais como: especificação da atividade de extensão, suas descrições mais detalhadas, limite de creditação de carga horária por documento apresentado e o tipo de documento comprobatório que será aceito.

52	Inclusão de informação	No tópico 2.6.14 (Extensão), após o quadro adicionado e que está descrito imediatamente acima, foi adicionado o seguinte texto: “Dessa maneira, competirá à Coordenação do Curso, ao NDE ou a representantes indicados pelo colegiado acompanhar, avaliar e integralizar o aproveitamento da creditação das Atividades de Extensão nas quais o estudante deve ser seu protagonista/atuante. A avaliação da extensão deve ocorrer de maneira contínua e permanente voltada para o aperfeiçoamento da formação discente e qualificação docente, bem como da relação com a sociedade, da participação de parceiros entre outras dimensões oriundas das premissas da extensão universitária. O processo avaliativo deverá conter informações importantes da execução das ações, cujas atividades extensionistas deverão seguir as recomendações do Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP/UNILAB) e da Pró-reitoria de Extensão, Arte e Cultura da UNILAB”
53	Substituição de informação	Na página 97, o título do tópico 3 foi substituído por: “ Recursos necessários para o desenvolvimento do curso”
54	Substituição de texto	Na página 97, o título do tópico 3.1 foi substituído por “ Recursos humanos”.
55	Inclusão, exclusão e ajuste de informação	Na página 98, tópico 3.1, realizou-se ajustes nos parágrafos, de forma que os parágrafos ficaram da seguinte forma: 1º parágrafo: “De acordo com a legislação vigente, um Curso de Graduação em Farmácia do sistema público federal de ensino superior no Brasil prevê, em média, um total de 45 professores para seu pleno funcionamento (BRASIL, 2005). Este número busca estar de acordo com a taxa de vagas anuais na relação docente:estudante de 20:1 definida pelo INEP e, também, estabelecida pelo Art 8º § 6ºe Art 12º § 2º da Resolução Nº 6 de 19 de Outubro de 2017 que Instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia (BRASIL, 2005; CES/CNE, 2017).” 2º e 3º parágrafo: já estavam escritos na versão anterior e foram apenas deslocados. 4º, 5º, 6º e 7º parágrafos ficaram escritos da seguinte forma: “Neste ponto, cabe ressaltar que o Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB tem, em seu quadro, docentes com formação e qualificação para contribuir com o estabelecimento do curso. Nessa condição, existem 7 docentes, todos doutores, formados em áreas estratégicas da saúde como: Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia, Medicina e Medicina Veterinária. Tais profissionais poderão atuar em disciplinas comuns aos cursos da área da saúde da UNILAB, sendo importantes nas disciplinas comuns com a grade curricular do curso de

		Enfermagem contribuindo com sua experiência na docência do ensino superior e com a recepção de futuros professores e que seguirão o art. 15 das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Farmácia do Brasil (Res. CNE 06/2017). Além disso, o curso possui, atualmente, 10 docentes farmacêuticos para ministrar disciplinas específicas, bem como supervisionar os estágios curriculares obrigatórios. Destaca-se, ainda, que todos os professores do ICS que possuem formação na área de Farmácia compõem o NDE do presente curso e já ministram disciplinas para a graduação em Farmácia. Estes possuem, também, formação complementar para colaborar em disciplinas específicas da grade curricular do curso, bem como habilitação e/ou experiência para atuar nas grandes áreas de Análises Clínicas, Bromatológicas, Farmacologia, Farmácia Clínica, Farmácia Industrial e Farmácia Hospitalar e Toxicologia. Em adição, há, também, a previsão de servidores técnico-administrativos de nível superior para a administração e responsabilização de laboratórios e unidades específicas que receberão estágios de estudantes na própria instituição, com uma demanda de 8 profissionais. A necessidade de servidores técnico-administrativos de nível médio também existe, verificando-se a previsão de contratação de 32 profissionais visando ao adequado funcionamento do curso". O quadro 7 foi excluído do tópico 3.1
56	Inclusão e Substituição de texto	Na página 101, tópico 3.1.1 "(Colegiado do Curso) - houve a inclusão e/ou substituição dos seguintes textos: <u>Parágrafo 1º:</u> - de – "... UNILAB será um órgão de função normativa..." - para – "...é um órgão de função normativa..." <u>Parágrafo 1º:</u> Foi adicionado no texto o Regimento interno do colegiado do curso de farmácia. <u>Parágrafo 2º:</u> - de – "O colegiado será composto por coordenador, vice-coordenador, representação docente de cada setor de formação (Áreas Básicas, Áreas Gerais, Disciplinas Específicas e Estágios), representação dos técnicos-administrativos, representação discente (brasileira e internacional)" - para – "O colegiado é presidido pelo coordenador e composto pelo vice-coordenador, os professores que compõe o curso de Farmácia, representação dos técnicos-administrativos, representação discente representada pelo Centro Acadêmico de Farmácia, conforme estatuto próprio elaborado pelos alunos."

57	Substituição e Inclusão de informações	Nas páginas 101, 102 e 103, houve a inclusão e substituição das funções do colegiado do curso em toda a sua extensão.
58	Substituição e inclusão de informações	Na página 103, tópico 3.1.2 (Núcleo docente estruturante) houve a substituição do texto: - de – "O NDE do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB será constituído por um grupo de 06 (cinco) docentes e 01 (um) suplente". - para – "O NDE do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deve ser constituído pelo coordenador e por um mínimo de 5 docentes que exerçam liderança acadêmica, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino e em outras dimensões institucionais."
59	Ajuste de informação	Na página 103, tópico 3.1.2 (Núcleo docente estruturante), realizou-se o ajuste do 4º parágrafo para: "Os membros poderão contabilizar como carga horária semanal não didática, incluída no Plano e Relatório Individual de Trabalho (PIT e RIT), as horas destinadas às atividades desenvolvidas no âmbito do NDE".
60	Substituição de informação	Na página 103, tópico 3.1.2 (Núcleo docente estruturante), realizou-se a substituição do texto da seguinte forma: - de – "O núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu coordenador, pelo menos, uma vez por trimestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros. Tais descrições estão em consonância com a resolução número 15/2011 da UNILAB (UNILAB, 2011)" - para – "O núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu coordenador, pelo menos, 01 (uma) vez por ano e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros. Tais descrições estão em consonância com a resolução número 15/2011 da UNILAB (UNILAB, 2011)." Adicionalmente foi atualizada a portaria que nomeia os docentes para compor o NDE do curso de Graduação de Farmácia (Portaria nº 26 do ICS, de 26 de abril de 2022).
61	Substituição de informação	Na página 105, 3.1.3 Coordenação houve a substituição de texto: - de – "de acordo com os preceitos seguidos pela UNILAB e suas resoluções. Sempre que possível, é importante que para ser coordenador do curso, o indivíduo que assumirá tal função deverá ser doutor, com regime de 40h/DE, com experiência profissional em gestão acadêmica na área de Farmácia,

		possuindo, ao menos, 5 anos de experiência somadas as áreas descritas.” - para – “podendo ser reconduzido ao cargo, de acordo com os preceitos seguidos pela UNILAB e demais resoluções aplicáveis. O coordenador deve ser profissional farmacêutico, com regime de 40h/DE e, sempre que possível, possuir o doutorado defendido e experiência profissional em gestão acadêmica.” - de – “...o coordenador criará estratégias que facilitem o atendimento...” - para – “o coordenador criará estratégias para atender às solicitações”. - de - “O coordenador do curso deverá compor o Conselho da Unidade Acadêmica e presidir o Colegiado do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB conforme estatuto da Universidade”. - para - “O Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB deverá compor o Conselho de Unidade Acadêmica do Instituto e presidir o Colegiado do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB, bem como seu respectivo NDE, conforme Regimento Interno do Colegiado do Curso de Farmácia”.
62	Ajustes, inclusão e substituição de informações	Na página 106, tópico 3.2 (infraestrutura) houve o ajuste do parágrafo inicial da página em 2 outros parágrafos. - Houve ainda a substituição do texto: . de – “Para implementação do curso, é necessário instituir alguns laboratórios específicos. Entretanto, até o 3º semestre proposto de curso podem ser utilizados ...” . para - O desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia de uma IES no Brasil necessita de uma complexa infra-estrutura dada a excelência em formação acadêmica preconizada por suas DCNs. - Houve também a inserção de texto: “Considerando a seriedade do compromisso assumido com o Governo Federal e a sociedade, a UNILAB tem trabalhado ao longo dos anos para garantir infra-estrutura de excelência para o pleno funcionamento de seus cursos de graduação...” - Excluiu-se o seguinte texto: “Esses laboratórios são de uso do próprio ICS e já utilizados pelo Curso de Enfermagem, bem como pelas disciplinas de Química e de Biologia no ensino dos discentes do Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICNM), de acordo com o que foi apresentado no seminário organizado pela PROPLAN (Pró-Reitoria de Planejamento) e apresentado à comunidade universitária no ano de 2013”. - Ocorreu a substituição de informações ao longo do tópico infraestrutura, ficando o texto final da seguinte forma:

		“Como resultado desse planejamento conjunto, as instalações físicas buscam atender às demandas de uma Universidade Residencial, quando o Campus das Auroras, campus definitivo da UNILAB, estiver com suas obras concluídas. O projeto físico completo da instituição prevê um ambiente acolhedor e propício à vida e aos estudos na Universidade comtemplando edificações para salas de aula, bibliotecas, laboratórios e restaurante universitário, além de prédios para moradia de estudantes e de docentes. Assim, é importante ressaltar que a UNILAB já conta com um Campus (Auroras), localizado no município de Redenção, onde se concentram os Laboratórios didáticos, o CAIS e os gabinetes dos docentes, além da secretaria e Coordenação do Curso de Farmácia. Ressalta-se que todas as instalações possuem estruturas que permitem acessibilidade a estudantes com algum tipo de necessidade física especial de acordo com as exigências do Decreto 5.296/2004. Já no município de Acarape, a instituição possui uma unidade acadêmica em pleno funcionamento, chamada de Unidade Acadêmica dos Palmares, onde existem salas de aula e biblioteca. A referida unidade acadêmica é formada por 03 (três) blocos didáticos de 03 (três) andares cada, dotados de elevadores e banheiros adaptados para o uso prioritário de estudantes e servidores com necessidades físicas especiais. Assim, a comunidade acadêmica conta ou contará com espaços que privilegiam e favorecem o estudo em grupos como: biblioteca digital de alta disponibilidade, midiateca, centro de aprendizagem tecnológica equipado com modernos recursos impressos ou eletrônicos; sistemas de apoio à aprendizagem, material de aulas expositivas gravadas e publicamente disponíveis, sistema de TV a cabo educativa (interno do Campus) com vários canais temáticos e sistema de radiodifusão. Na biblioteca da instituição, os estudantes contam com um acervo de livros que contempla as principais referências bibliográficas do curso cujo acesso e política de uso são mediados por um sistema informatizado que facilita, entre outras atividades, o empréstimo de itens. A biblioteca, também, disponibiliza acesso a periódicos como Biblioteca Virtual de Saúde, Portal de Periódicos CAPES e revistas científicas da UNILAB. Além disso, existe disponibilidade estrutural para: cabeamento de telefonia, rede, TV a cabo do Campus, rede *wi-fi*; energia elétrica; salas para acesso à midiateca; salas de projeção; salas para tutoria e monitoria; sala para apoio à informática; salas para estudo em grupo; área com mesas para estudos e consulta; área para serviços de impressão e cópias. Assim, a infraestrutura necessária para o completo desenvolvimento do Curso de Graduação em Farmácia da UNILAB está descrita no Quadro 7 com sua respectiva demanda de recursos humanos”.

63	Ajustes de informações	Na página 108, o quadro antes denominado de “quadro 8” foi nomeado de “quadro 7”. O título do referido quadro foi atualizado para “ infraestrutura necessária para o desenvolvimento do curso de graduação em farmácia da Unilab com indicação de demanda de recurso humano”. Dessa forma, realizaram-se atualizações das previsões, adicionando-se no quadro: setor do laboratório, laboratório/unidade bem como a previsão de demanda de recurso humano. As descrições que estavam presentes abaixo do quadro supracitado foram excluídas.
64	Inserção e ajuste de informações	Na página 111, tópico 3.3 (materiais e equipamentos), realizou-se a atualização das necessidades para o curso que estão agrupadas nos seguintes eixos: I. laboratórios II. Material de escritório III. Material de consumo
65	Inclusão de informações	Na página 114, inseriu –se o tópico 4 REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO. - Foram inseridos todos os aspectos inerentes a revisão do PPC do curso.
66	Ajuste de informações	Posteriormente ao tópico 4, tem-se o tópico “considerações finais”. Nesse tópico pode-se observar atualizações a respeito não mais da previsão da implantação do curso de Farmácia e sim da sua implementação em si, visto que o curso já está em andamento. Finaliza-se o tópico com apresentação do presente material para a devida apreciação dos setores de administração, planejamento e graduação da UNILAB, bem como de órgãos superiores externos competentes para realizar o acompanhamento e a avaliação de cursos de graduação no Brasil. As referências foram subdivididas em: referências bibliográficas e referências normativas.

TABELA DE ALTERAÇÕES – EMENTÁRIO DO PPC DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UNILAB EM 2022		
Nº	**Disciplina**	**Modificação**
1	Introdução ao Curso de Farmácia	Atualização total da ementa da disciplina.
2	Saúde Coletiva e Sistemas de Saúde	Atualização parcial da ementa da disciplina.
3	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS I	Atualização total da ementa da disciplina.
4	Bioquímica Geral	Atualização total da ementa e bibliografia geral / específica.
5	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS II	Atualização total da ementa e bibliografia geral / específica.
6	Físico-química	Alteração da nomenclatura da disciplina.
7	Parasitologia Humana	Atualização total da ementa e bibliografia geral / específica.
8	Estágio em Cenários Práticos de Farmácia no SUS III	Atualização total da ementa e bibliografia geral / específica.
9	Farmacologia Geral	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização parcial da ementa e total da bibliografia geral / específica.
10	Métodos e técnicas de parasitologia aplicados à farmácia	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
11	Química Orgânica Experimental	Alteração da nomenclatura da disciplina.
12	Química Analítica Instrumental Aplicada à Farmácia	Exclusão da disciplina.

13	Farmacognosia I	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
14	Química Farmacêutica	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
15	Hematologia Básica	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
16	Estágio em Análises Clínicas	Alteração da nomenclatura da disciplina.
17	Bromatologia I	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
18	Farmacotécnica I	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
19	Farmacognosia II	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
20	Farmácia Hospitalar	Atualização total da ementa e bibliografia geral / específica.
21	Métodos e Técnicas de Hematologia Aplicados à Farmácia	Alteração da nomenclatura da disciplina.

		Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
22	Estágio em Análises Clínicas II	Alteração da nomenclatura da disciplina.
23	Bromatologia II	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
24	Farmacologia Aplicada à Farmácia	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
25	Semiologia Farmacêutica	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
26	Toxicologia Básica	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização parcial da ementa.
27	Estágio em Farmácia Hospitalar	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa da disciplina.
28	Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância	Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
29	Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.

30	Garantia da Qualidade	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
31	Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
32	Estágio em Toxicologia	Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
33	Deontologia e Legislação Farmacêutica	Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
34	Gestão Farmacêutica	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
35	Controle de Qualidade Físico-Químico de Medicamentos	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
36	Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
37	Trabalho de Conclusão de Curso I	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.

38	Estágio em Farmácia Clínica na Atenção à Saúde	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
39	Estágio em Farmácia com Manipulação	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
40	Estágio em Tecnologia Farmacêutica e Cosmetologia	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
41	Trabalho de Conclusão de Curso II	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
42	Estágio em cenários regionais (farmácia comunitária / assistência farmacêutica / análises clínico-laboratoriais)	Alteração da nomenclatura da disciplina. Atualização total da ementa e da bibliografia geral / específica.
43	Fisiologia e Biotécnicas reprodutivas	Atualização parcial da ementa da disciplina.
44	Nanotecnologia Aplicada à Farmácia	Exclusão da disciplina.
45	Cuidado Farmacêutico nas doenças psiquiátricas	Atualização parcial da ementa da disciplina.
46	Plantas medicinais e fitoterapia: saberes e práticas populares na saúde	Alteração da nomenclatura da disciplina.