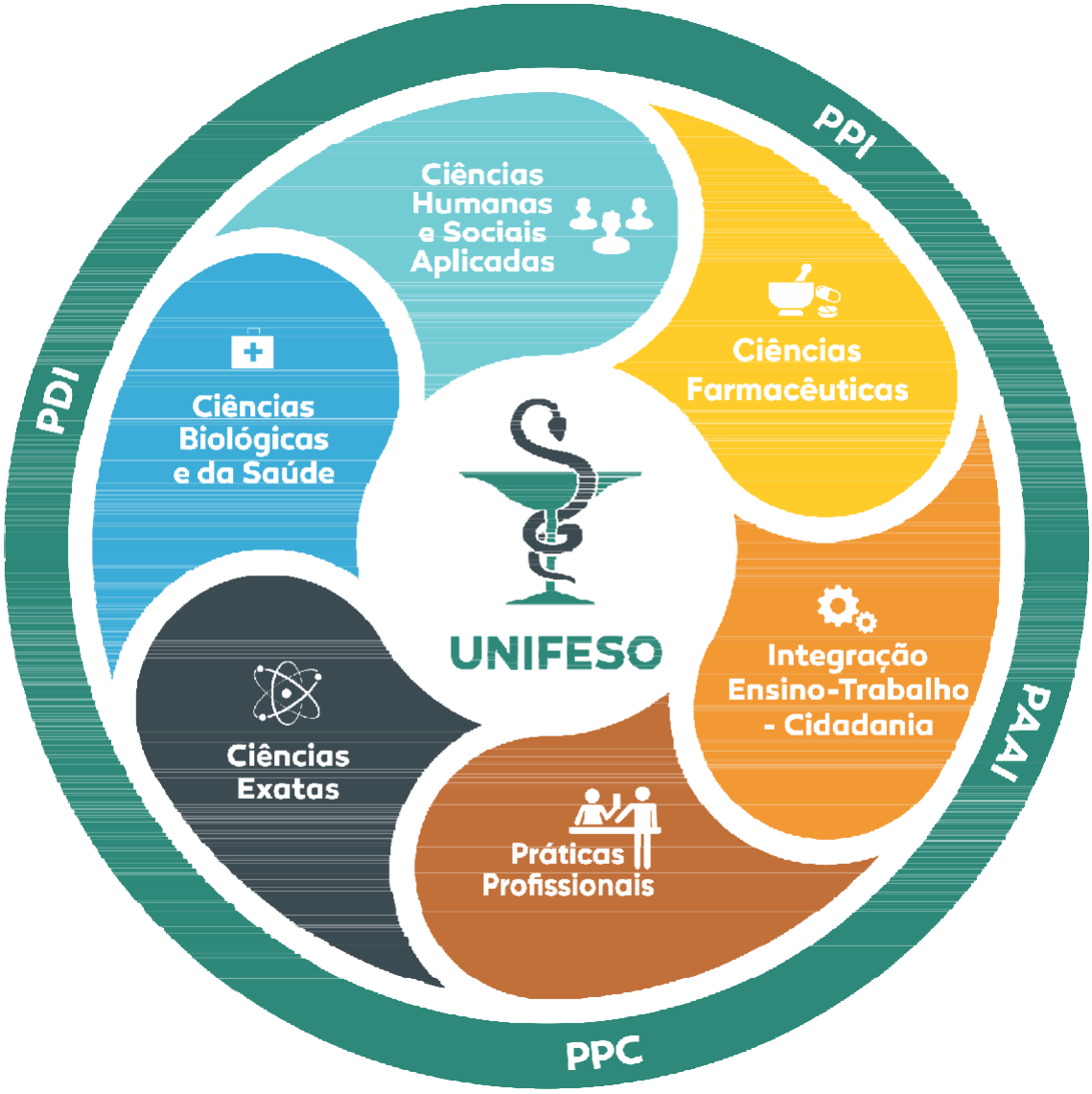
Centro Universitário Serra dos Órgãos
Pro Reitoria Acadêmica
Centro de Ciências da Saúde

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FARMÁCIA



TERESÓPOLIS/RJ
2018

Apresentação

O projeto pedagógico de curso (PPC) é um documento norteador tanto da formação quanto do cotidiano da prática pedagógica, o qual explicita o seu vínculo com o projeto pedagógico institucional (PPI) no sentido de guardar coerência com a proposta filosófico-educacional da instituição de ensino.

No UNIFESO, os coordenadores de cursos de graduação constroem/reconstroem e atualizam os PPC contando com a colaboração de seus Colegiados e/ou Núcleos Docentes Estruturantes (NDE). Além disso, este texto precisa ser revisitado periodicamente por conta de prováveis mudanças que podem ser de ordem burocrática ou de ordem circunstancial. Esta socialização da discussão enriquece o processo à medida que há uma reflexão acerca da importância deste documento, o qual reflete o “retrato” do curso, mesmo porque é essencial contemplar a realidade da formação profissional, o próprio mercado de trabalho, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

O processo sistemático de acompanhamento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação no UNIFESO é definido pelo Programa de Autoavaliação Institucional – PAAI e os critérios são elencados conforme demandas estabelecidas pelo MEC e pela instituição.

A partir das especificidades e a análise individualizada do estágio de desenvolvimento de cada PPC dos diferentes Centros de Ciências e cursos, torna-se possível constituir uma agenda de trabalho bastante ampla e diversificada que oscila entre pequenas reestruturações em determinados cursos até ampla revisão de todo o PPC em outros e, em casos de mudanças estruturais, é realizada a conexão com o planejamento estratégico institucional, fazendo com que este documento também seja um importante instrumento de gestão acadêmica.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS - FESO

CONSELHO DIRETOR

Antônio Luiz da Silva Laginestra
PRESIDENTE

Jorge Farah
VICE-PRESIDENTE

Luiz Fernando da Silva
SECRETÁRIO

José Luiz da Rosa Ponte
Kival Simão Arbex
Paulo Cezar Wiertz Cordeiro
Wilson José Fernando Vianna Pedrosa
VOGAIS

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS - UNIFESO

Antônio Luiz da Silva Laginestra
CHANCELER

Prof. Luis Eduardo Possidente Toste
DIRETOR GERAL DA FESO

Profª. Drª. Verônica Santos Albuquerque
REITORA DO UNIFESO

Prof. José Feres Abido Miranda
PRÓ-REITOR ACADÊMICO

Profª. Drª. Mariana Beatriz Arcuri
DIRETORA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS

Profª. Drª. Elaine Maria de Paiva Senra
DIRETORA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO

Profª. Edenise da Silva Antas
DIRETORA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Autores
Prof. Dr. Valter Luiz da Conceição Gonçalves
COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

Profª. Drª. Isabel Cristina Vieira da Silva
Prof. Fernando Genovez Avelar
Prof. Dr. Marcelo Isidoro Pereira Reis
Profª. Kelli Cristine Moreira da Silva Parríni
Prof. Dr. Valter Luiz da Conceição Gonçalves
INTEGRANTES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO 4
1.1. Considerações de Natureza Histórica e Contexto Educacional 5
1.1.1. A Criação da Mantenedora 5
1.1.2. A Trajetória e o Processo de Expansão 6
1.1.3. A Construção do Centro Universitário 9
1.2. Contexto Socioeconômico, Cultural e Ambiental da Região..... 13
2. CONTEXTUALIZAÇÃO E DADOS GERAIS DO CURSO 15
2.1. Regime de Ingresso no Curso 16
2.2. Número de Vagas do Curso..... 16
2.3. Contexto de Inserção do Curso de Farmácia e Justificativa..... 18
2.4. Políticas Institucionais no âmbito do Curso de Farmácia 21
3. OBJETIVOS DO CURSO..... 25
3.1. Objetivo Geral..... 25
3.2. Objetivos Específicos 25
4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO 26
4.1. Programa Institucional de Acompanhamento do Egresso 28
5. ESTRUTURA CURRICULAR..... 30
5.1. Conteúdos Curriculares 35
5.2. Matriz Curricular do Curso 37
5.3. Metodologias de Ensino-Aprendizagem..... 41
5.4. Estágios Curriculares Supervisionados..... 44
5.5. Atividades Complementares 49
5.6. Trabalho de Conclusão de Curso..... 51
5.7. Apoio ao Discente..... 54
5.8. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa..... 55
5.9. Atividade de Tutoria..... 56
5.10. Conhecimentos, Habilidades e Atitudes Necessárias as Atividades de Tutoria 58
5.11. Tecnologias de Comunicação no Processo de Ensino-Aprendizagem 61
5.12. Ambiente Virtual de Aprendizagem 64
5.13. Material Didático 65
5.14. Procedimentos de Acompanhamento e Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem 66
Concepção de Avaliação no Curso de Farmácia..... 67
Avaliação do Estudante 68
Avaliação Global do Estudante 73
5.15. Integração do Curso com o Sistema Local e Regional de Saúde (SUS)..... 74
5.16. Atividades Práticas de Ensino para Área da Saúde 75
6. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO..... 76
6.1. Núcleo Docente Estruturante..... 76
6.2. Equipe Multidisciplinar 77
6.3. Atuação e Regime de Trabalho do Coordenador de Curso..... 78
6.4. Corpo Docente - Titulação 79
6.5. Regime de Trabalho do Corpo Docente do Curso..... 80
6.6. Experiência Profissional do Docente..... 80
6.7. Experiência no Exercício da Docência Superior..... 80

6.8. Experiência no Exercício da Docência na Educação a Distância 81
6.9. Experiência no Exercício da Tutoria na Educação a Distância..... 81
6.10. Atuação do Colegiado de Curso..... 82
6.11. Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso 83
6.12. Experiência do Corpo de Tutores em Educação a Distância 84
6.13. Interação entre Tutores e Docentes 84
6.14. Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica 85
7. INFRAESTRUTURA DO CURSO 86
7.1. Gabinetes – Espaço de Espaço de Trabalho para Docentes 86
7.2. Sala da Coordenação do Curso de Farmácia 86
7.3. Sala de Professores 87
7.4. Salas de Aula 87
7.5. Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática..... 88
7.6. Bibliografia Básica e Complementar 90
7.7. Laboratórios Didáticos de Formação Básica e Específica..... 91
7.8. Laboratórios de Habilidades 96
7.9. Unidades Hospitalares e Complexo Assistencial Conveniados 97
7.10. Biotério 98
7.11. Processo de Controle de Produção ou Distribuição de Material Didático 99
7.12. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)..... 101
7.13. Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) 101
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 103
9. ANEXOS..... 105
Anexo I - Ementas das Unidades Curriculares e Bibliografia Básica e Complementar (Matriz Anual)
..... 105

1. IDENTIFICAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

- **MANTENEDORA:** Fundação Educacional Serra dos Órgãos – FESO

Endereço: Av. Alberto Torres, 111. Bairro: Alto. Cidade: Teresópolis. UF: Rio de Janeiro. CEP: 25964-004. Telefone: (21) 2641-7005/7038. Fax: (21) 2641-7128.
E-mail: diger@unifeso.edu.br
CNPJ: 32.190.092/0001-06

Registro no Cartório: Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO).

Atos Legais: entidade de personalidade jurídica de direito privado e sem fins lucrativos, instituída pelo Decreto-Lei Municipal nº. 2 de 20 de janeiro de 1966, reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto-Lei nº. 1.356 de 27 de junho de 1991, reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto-Lei nº. 98 de 05 de setembro de 1969 e reconhecida como Utilidade Pública Federal pelo Decreto-Lei nº. 88.747 de 23 de setembro de 1983**.**

Dirigente: Luís Eduardo Possidente Tostes
Cargo: Diretor Geral da FESO
CPF: 224.925.427-34
Espécie Societária: Fundação de Direito Privado sem Fins Lucrativos.

- **MANTIDA:** Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO

Quadro 1 – Atos Legais: Credenciamento e Recredenciamento

CREDENCIAMENTO	RECREDENCIAMENTO
Portaria Nº. 1.698/06 (D.O.U. de 16/10/06)	Portaria Nº 1286 de 05/10/2017 (D.O.U. 06/10/2017)

D.O.U – Diário Oficial da União

Endereço: Av. Alberto Torres, 111. Bairro: Alto. Cidade: Teresópolis. UF: Rio de Janeiro. CEP: 25964-004. Telefone: (21) 2641-7072.
E-mail: reitoria@unifeso.edu.br

REITORIA
Reitora: Profª. Drª. Verônica Santos Albuquerque

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Diretora: Profª. Drª. Mariana Beatriz Arcuri
Telefone: (21) 2641-7045
E-mail: ccs@unifeso.edu.br

1.1. Considerações de Natureza Histórica e Contexto Educacional

1.1.1. A Criação da Mantenedora

A Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO), sediada em Teresópolis – RJ foi criada em 20 de janeiro de 1966, por um grupo de pessoas, setores e instituições da comunidade. Atualmente é constituída por três *campi:* Campus Sede, Campus FESO/PRÓ-ARTE e o Campus Quinta do Paraíso.

Sua história é fruto do trabalho de um grupo de idealistas que, integrados à vida política e social do município de Teresópolis, preocupavam-se com o seu desenvolvimento e com o fortalecimento do sistema educacional. Para atingir tal objetivo, a FESO foi criada como fundação de direito privado sem fins lucrativos pelo Decreto-Lei Municipal nº. 2 de 20 de janeiro de 1966, reconhecida de Utilidade Pública Municipal pelo Decreto-Lei nº. 1.356 de 27 de junho de 1991, reconhecida de Utilidade Pública Estadual pelo Decreto-Lei nº. 98 de 05 de setembro de 1969 e reconhecida como Utilidade Pública Federal pelo Decreto-Lei nº. 88.747 de 23 de setembro de 1983.

Embora a idéia inicial fosse atender à demanda do ensino médio, tal fato não aconteceu. Sob uma conjuntura de forte demanda por vagas em cursos de Medicina, sem a possibilidade de ser atendida pelas instituições da época, a FESO implantou sua primeira unidade voltada para o ensino superior, representada pela Faculdade de Medicina de Teresópolis (FMT), criada em 1970.

Objetivando oferecer um campo propício para as atividades práticas dos seus alunos, a FESO firmou convênio com a Prefeitura Municipal de Teresópolis em 1972, para cessão do então Hospital Municipal, que passou a ser o Hospital das Clínicas de Teresópolis, hoje denominado Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTCO), certificado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e pelo Ministério da Saúde (MS) como hospital de ensino. Começou, assim, um movimento de estreitar as relações com a comunidade através da prestação de serviços na área da saúde, especialmente,

aos beneficiários do antigo Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS).

1.1.2. A Trajetória e o Processo de Expansão

Atenta às necessidades da comunidade de Teresópolis e dos municípios adjacentes na área do Ensino Superior, a FESO ampliou seu foco de atenção em 1975, com a criação das Faculdades de Administração e de Ciências Contábeis (FACCE), expandindo a oferta educacional para a área de Ciências Humanas e Sociais. Em 1985 implantou-se a Faculdade de Enfermagem de Teresópolis (FET).

No ano de 1982, fiel à filosofia institucional de atendimento às demandas comunitárias e à sua vocação original, a Fundação criou o Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO), para atender à educação infantil, ao ensino fundamental e ao ensino médio.

Em 1983, foi criada uma Unidade Básica de Saúde junto à comunidade da Beira-Linha, com o objetivo de desenvolver ações de atenção primária à saúde, bem como servir de cenário da aprendizagem para os estudantes dos Cursos de Medicina e de Enfermagem. Ao mesmo tempo em que ocorria o crescimento da instituição, aperfeiçoou-se internamente o processo pedagógico e acadêmico. Em 1989, a FESO estruturou o Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPP), para atender, em princípio, às necessidades oriundas do processo de ensino-aprendizagem do Curso de Medicina, depois estendendo-se a todos os cursos da instituição. A partir de 2015, o NAPP foi reestruturado e agora desenvolve novos estudos e programas, passando a ser chamado de NAPPA (Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade), que se refere também à demanda de acessibilidade/inclusão das pessoas com necessidades especiais que ingressam no ensino superior.

À medida que a instituição foi crescendo, observou-se a necessidade premente de melhor articulação entre as várias unidades mantidas pela Fundação, devido ao fato de estar, até então, sob a condição de Faculdades Isoladas. Encaminhou-se processo ao MEC para transformação dos Cursos da

FESO em Faculdades Unificadas, recebendo autorização em 1994. Assim, as normas acadêmicas e o processo de gestão foram integrados, gerando maior agilidade e eficiência acadêmico-administrativa. Investir na mudança do modelo gestor, menos centralizado, mais flexível e participativo foi a saída encontrada para alavancar e consolidar este novo momento institucional.

Tal integração gerou a necessidade de ordenar as ações voltadas para a pós-graduação e a extensão, até então desenvolvidas no âmbito de cada faculdade isoladamente, ocasionando a criação, ainda em 1994, do Núcleo de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (NPPE), com três funções definidas à época: 1) promover cursos de especialização e aperfeiçoamento para as comunidades interna e externa; 2) iniciar uma política de pesquisa e 3) viabilizar a atividade de extensão.

Neste mesmo ano, considerando o rápido desenvolvimento da informática e suas crescentes aplicações na sociedade, foi implantado o Curso de Tecnologia em Processamento de Dados, transformado em Curso de Ciência da Computação em 2006, após avaliação realizada pelo MEC.

Em decorrência do aumento da expectativa de vida das pessoas, bem como da necessidade de criar espaços de inserção social dos idosos na cidade de Teresópolis, a FESO implantou, em 1996, um programa de extensão intitulado Universidade da Terceira Idade (UNIVERTI), com os objetivos de: promover e aprimorar o conhecimento através de cursos, palestras e seminários nas diversas áreas e oferecer atividades artísticas e sociais.

No ano seguinte, indo ao encontro das preocupações de ampliar sua presença no contexto sociocultural de Teresópolis, a FESO assumiu a proposta da Fundação Theodor Heuberger – Pró-Arte, cujo objetivo era fomentar atividades artísticas e de incentivo à cultura, e que, naquele momento, apresentava sérias dificuldades financeiras. A FESO incorporou o prédio ao seu patrimônio e assumiu os compromissos financeiros da Fundação, bem como o de manter suas atividades originais. A partir de então, a FESO instituiu o Núcleo Cultural FESO/Pró-Arte, hoje, Centro Cultural FESO/Pró-Arte.

Em 1997 também foi adquirida a Fazenda Quinta do Paraíso, com cerca de um milhão de metros quadrados, localizada estrategicamente próxima aoHCTCO e ao eixo rodoviário, formado pelas estradas Rio-Bahia e Teresópolis-

Friburgo. Essa aquisição garantiu um espaço adequado para a construção de um novo *campus*, visando à sustentação da expansão institucional. Atualmente, encontram-se lá instalados os cursos de Medicina Veterinária, Fisioterapia, Farmácia, Pedagogia e Ciências Biológicas, além das Clinicas Escola de Fisioterapia e Medicina Veterinária.

Consagrando o interesse institucional de ampliar a oferta educacional e cultural na cidade de Teresópolis, foi criado o Curso de Pedagogia em 1998. O objetivo foi o de atender às demandas locais e regionais de qualificação dos profissionais vinculados às redes públicas e privada de ensino, dos egressos dos cursos de formação de professores, bem como do ensino médio e equivalente.

Ainda em 1998, implantou-se o Programa de Saúde da Família (PSF), como parte de um projeto municipal, que atingiu, além da Unidade da Beira-Linha, outras oito Unidades de Saúde administradas pelo poder público local, com orientação técnica da FESO. Em 1999, a FESO foi credenciada, pelo Ministério da Saúde, como Pólo de Capacitação, Formação e Educação Permanente das Equipes Básicas do PSF da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. Vale dizer que a criação do Pólo representou uma sensível inserção regional da FESO, na medida em que a maioria dos municípios serranos teve suas equipes do PSF capacitadas pela Instituição.

Visando à integração e à articulação dos cursos de graduação em áreas afins, foram criados, em 1999, o Centro de Ciências Biomédicas (CCBM), atual Centro de Ciências da Saúde (CCS) e o Centro de Ciências Humanas e Sociais (CCHS). No mesmo período, agregaram-se aos seus respectivos Centros os novos Cursos de Odontologia e de Direito. No ano seguinte foi criado o Curso de Medicina Veterinária. Todos esses Cursos foram implantados em função da necessidade de responder à diversificação de oferta e captação de recursos que a instituição demandava. Em 2001, foi implantado o Curso de Fisioterapia.

Ainda no ano de 2001, foi criada a Odontoclínica, possibilitando a prática diária dos estudantes de Odontologia, oferecendo atenção à saúde bucal nas áreas de Ortodontia, Periodontia, Cirurgia, Dentística e Endodontia, bem como promovendo ações de promoção e prevenção específica.

Em 2002 foi criada a Clínica Escola de Medicina Veterinária, setor de fundamental importância para o desenvolvimento profissional dos estudantes, além de propiciar atenção à saúde animal como mais uma área de integração da FESO com a comunidade. Essa Clínica funciona também como um espaço de controle das zoonoses, importante ação na área de Vigilância em Saúde do município.

Ainda em 2002 foi criado o Núcleo de Prática Jurídica do Curso de Direito, representando outro espaço de integração com a comunidade, através de atendimento realizado em escritório-modelo, em benefício da população menos favorecida.

Em 2004 instalou-se a Clínica Escola de Fisioterapia, prestando serviços à comunidade, fortalecendo e incrementando o serviço de saúde local.

Orientado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais, em 2005, o Curso de Medicina iniciou seu processo de mudança com o apoio dos Ministérios da Educação e da Saúde, assim como da Organização Pan-Americana de Saúde, por intermédio do Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina (Promed), (re) significado na Instituição como Projeto EducAção. Esse projeto delineou perfis e propostas de ação dentro de uma concepção de modelo de formação e de atenção à saúde em que os estudantes, os docentes e a sociedade são sujeitos ativos no processo ensino-aprendizagem, num contexto de integração entre ensino, trabalho e cidadania.

Entendendo a necessidade de ampliar o movimento de mudança para outros cursos da saúde e com o objetivo de integrar as ações, o Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), em conjunto com a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/MEC), conduziu o processo de elaboração do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde).

1.1.3. A Construção do Centro Universitário

Frente às ações concretizadas pela FESO quando completou seus quarenta anos de existência, revelaram-se as condições de transformação das Faculdades Unificadas em Centro Universitário, que foi reconhecido oficialmente

em 2006, recebendo o nome de Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO). Fiel à filosofia institucional de atendimento às demandas comunitárias e à sua vocação original o UNIFESO estabeleceu como missão: “Promover a educação, a ciência e a cultura, constituindo-se num pólo de desenvolvimento regional, de modo a contribuir para a construção de uma sociedade justa, solidária e ética” (PPI, 2016), missão esta, concebida pelo conjunto dos cursos oferecidos pela Instituição.

Em 2008, mais um curso de graduação na área da saúde foi implantado – o Curso de Graduação em Farmácia. Também nesse ano, o curso de Ciência da Computação foi deslocado do CCHS para o novo Centro de Ciências e Tecnologia (CCT). Em 2009, quatro novos cursos iniciam suas atividades: Ciências Biológicas modalidade Licenciatura e modalidade Bacharelado (CCS), Engenharia de Produção, Engenharia Ambiental e Sanitária e Licenciatura em Matemática todos ligados ao CCT. Em 2014 foi implantado o curso de Engenharia Civil também ligado ao CCT.

Mais recentemente, em 2018 foi implantado o curso de Nutrição pertencente ao CCS.

Na vocação do UNIFESO como instituição educacional de impacto regional e por sua interação junto à comunidade, outros projetos são desenvolvidos de modo a promover a interação multi e transdisciplinar como a Sala Verde, o Observatório de Teresópolis e o Programa de Literatura, Artes, Memória e Cinema (PLAMC).

A Sala Verde é um espaço do UNIFESO dedicado ao desenvolvimento de atividades de caráter educacional voltadas à temática ambiental. Localizada no Campus Quinta do Paraíso, tem como missão popularizar o acesso à informação sobre o meio ambiente e funcionar como um espaço de discussão, vivência e atualização de atividades que possam contribuir para a formação de novos paradigmas de vida e sustentabilidade ambiental.

Com a chancela da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental (SAIC) do Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Educação Ambiental, a Sala Verde UNIFESO, projeto ligado à Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (DPPE), tem como objetivo orientar e conscientizar a sociedade teresopolitana sobre as várias faces da Educação

Ambiental de modo a mudar os hábitos, conceitos e atitudes em relação ao meio ambiente. Propõe-se como um catalisador de discussão, vivência e atualização de atividades (projetos, eventos, cursos) que possam contribuir para a formação de novos paradigmas de vida e sustentabilidade ambiental.

Coerente com o Programa de Sustentabilidade Ambiental previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022), visa, ainda, aperfeiçoar as condições de sustentabilidade ambiental no UNIFESO, contribuindo para o enfrentamento de desequilíbrios ambientais presentes na região em sistemática articulação com as demais regiões. Apresenta uma proposta de natureza multi e interdisciplinar, o desenvolvimento de suas atividades é feito a partir da integração das áreas acadêmica e administrativa, bem como do trabalho em conjunto de gestores, professores, estudantes e funcionários, além de diversos parceiros.

O Observatório de Teresópolis foi constituído no sentido de oportunizar a organização e sistematização de pesquisas desenvolvidas na Instituição em suas diferentes áreas de atuação, além de ser um espaço disseminador de análises e ideias inovadoras. Tem por objetivo criar um centro de estudos sobre Teresópolis com foco nas áreas de conhecimentos que envolvem os cursos de graduação e pós-graduação do UNIFESO. O Observatório está diretamente ligado à DPPE e as pesquisas em andamento e ou já desenvolvidas sobre o município de Teresópolis estão divulgadas no endereço http://www.unifeso.edu.br/observatorio/index.php.

O PLAMC do CCS, visa integrar aspectos culturais às atividades acadêmicas. Tem, como principais objetivos, divulgar tais aspectos culturais, relativos às Ciências da Saúde, bem como incentivar e divulgar a produção literária e artística de estudantes, funcionários e professores do Centro. Além disso, busca desenvolver atividades para a obtenção, guarda e apresentação de itens (documentos, fotografias, mobília, equipamentos e outros), que vão contar a História dos cursos do CCS. Também, através de produções cinematográficas de curta e longa metragem, trará, à discussão, aspectos relativos às atividades desenvolvidas pelos componentes de cada área, no âmbito do CCS. Tem, ainda, como objetivo, aplicar as atividades culturais citadas como elementos que

ajudam na formação cultural, intelectual e na humanização dos processos educacionais e profissionais.

Para tanto, estão programadas atividades diversas, tais como:

a) Literatura: parceria com a Sociedade Brasileira de Médicos Escritores – SOBRAMES-RJ; parceria com a SOBRAMES-RS; realização de oficinas literárias; realização de eventos e produção de publicações; instalação da SOBRAMES-Teresópolis; reuniões literárias; realização de concurso literário anual.

b) Artes: realização de mostras, e de concurso artístico (anual), nas seguintes categorias: música, desenhos, charges, esculturas, fotografias e pinturas, para incentivar a produção literária; promover o congraçamento entre estudantes e professores, projeção cultural do CCS-UNIFESO e para divulgação institucional.

c) Memória: obtenção, catalogação, guarda e apresentação de itens, como documentos, livros raros, fotografias, mobília, equipamentos, registros de participação em eventos, além de outros, e incentivar a criação, em cada curso, de seus Grupos de História, nos moldes do Grupo de História da Medicina, já atuante e quatro anos, e também incentivar a realização de eventos correlatos e a pesquisa e produção de obras históricas relativas a cada curso. Tudo para preservara memória Institucional e para contar a História de cada curso que compõe o CCS.

d) Cinema: apresentação, com debates, de obras cinematográficas que possibilitem a observação e a discussão de aspectos relativos à história, personagens, evolução, e funcionamento de áreas e especialidades, no âmbito do CCS.

Para tanto, as ações do PLAMC são organizadas segundo planejamentos e projetos semestrais, sempre com o apoio Institucional e com as necessárias parcerias, quer no interior da Instituição, quer fora dela.

1.2. Contexto Socioeconômico, Cultural e Ambiental da Região

No âmbito do Estado do Rio de Janeiro, o UNIFESO localiza-se na Região Serrana Fluminense no município de Teresópolis, conhecido por suas áreas verdes de Mata Atlântica e por seu clima agradável com temperatura média de 19 ºC, circundado por vales e montanhas. Possui espaços territoriais protegidos, entre eles destacam-se: o Parque Nacional Serra dos Órgãos, o Parque Estadual dos Três Picos e o Parque Municipal Natural Montanhas. Teresópolis tem no turismo, na indústria de bebidas e confecções, na produção agrícola e prestação de serviços, os pilares de sustentação da sua economia. É considerado o maior produtor de hortifrutigranjeiros do estado. Possui importante rede de estradas vicinais que possibilitam o escoamento de sua produção. Neste contexto, o UNIFESO é a segunda empresa em arrecadação do município.

Teresópolis está delimitada geograficamente pelos municípios de: Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Nova Friburgo, Petrópolis, São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia e Sumidouro. Possui uma área de 772,9 Km^2 e, tem uma população de 163.746 habitantes, sendo aproximadamente 52% do sexo masculino e 48% feminino, possui um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) municipal de 0,730. No tocante à saúde municipal, o município tem 48 estabelecimentos de saúde integrantes ao Sistema Único de Saúde (SUS). O UNIFESO integra parte desses estabelecimentos através da produção de cuidado mediante ao ensino e à assistência por meio de seu hospital escola, o Hospital das Clínicas Costantino Ottavianno (HCTCO), principal prestador de serviços do SUS na região (IBGE 2010).

O Serviço Social do Comércio (SESC) é um importante centro de promoção cultural da cidade, pois desenvolve projetos musicais, esportivos, teatrais e de ação social. Algumas ações são desenvolvidas em parceria com o UNIFESO. A Sede da Confederação Brasileira de Futebol (CBF) está localizada na cidade (Granja Comary), sendo um fator de prestígio local e estimulo a ações de difusão da cultura esportiva.

A cidade está servida por rede hoteleira em área urbana e rural. Dispõe de meios de comunicação, como: emissoras de rádio e televisão, rádio e

televisão comunitárias a cabo e jornais, entre estes dois diários. Possui três salas de cinema e dois espaços teatrais: o Teatro Municipal de Teresópolis e o do SESC. O auditório do UNIFESO tem possibilitado a realização de projetos nessa área, se configurando como espaços potenciais para o exercício e expansão das artes cênicas na dinâmica de formação dos estudantes e da comunidade.

Em contraste às belezas naturais, o município possui um processo histórico de uso e ocupação desordenado de seu território, a ocupação de áreas naturalmente instáveis, a ausência de planejamento urbano, a carência de saneamento básico, além da inexistência de estações de tratamento de esgoto, são fatores que compromentem o desenvolvimento social e econômico da cidade (AGENDA 21, 2010).

Na madrugada do dia 12 de janeiro de 2011, uma intensa precipitação se abateu sobre a região desencadeando diversos pontos de movimentos de massa com centenas de vítimas. O megadesastre e as fortes chuvas de janeiro de 2011 fizeram com que grande parte dos problemas socioeconômicos e ambientais alcançasse projeção em âmbito nacional e internacional. A tragédia impactou a cidade nos aspectos social, econômico e nas condições de saúde que se apresentavam à época, mas que se estendem e refletem até os dias atuais.

Os esforços em restabelecer de modo conjunto com os municípios vizinhos toda a potência regional, em especial, a FESO contribui para a organização econômica, político-social, educacional e cultural da cidade, atendendo as necessidades educacionais desde a educação básica até ao ensino de pós-graduação. Destaca-se na área de cuidados à saúde, mantendo um hospital de ensino que é referência na região e também fomenta atividades culturais em seus diversos âmbitos através do Centro Cultural FESO/Pró-Arte.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E DADOS GERAIS DO CURSO

- **MANTIDA: Centro Universitário Serra dos Órgãos** – UNIFESO

Curso de Graduação em Farmácia

Endereço de Funcionamento do Curso: Fazenda Quinta do Paraíso - Estrada Wenceslau José de Medeiros, 1045 – Prata. Cidade: Teresópolis. UF: Rio de Janeiro. CEP: 25976-340. Telefone: (21) 2743-5326. Fax: (21) 2743-5321.
E-mail: coordcursofarmacia@unifeso.edu.br
Coordenador do curso: Prof. Dr. Valter Luiz da Conceição Gonçalves
Início do curso: 11 de fevereiro de 2008.

Quadro 2 – Regime de Funcionamento do curso de Farmácia

Modalidade	Bacharelado
Regime	Anual (Currículo Anual de 2013)
Integralização	Mínima: 05 anos Máxima: 07 anos
Turno de funcionamento	Noturno
Número de vagas	40 anuais acrescidas de vagas do PROUNI
Calendário Escolar	40 semanas por ano
Carga horária	4320 horas – Equivalente a 5184 h/a

Modalidade	Bacharelado
Regime	Semestral (Currículo Semestral 2018)
Integralização	Mínima: 10 semestres Máxima: 14 semestres
Turno de funcionamento	Noturno
Número de vagas	60 anuais acrescidas de vagas do PROUNI
Calendário Escolar	20 semanas por semestre letivo
Carga horária	4080 horas – Equivalente a 4707 h/a

Quadro 3 – Atos Legais: Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso de Farmácia

AUTORIZAÇÃO	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
Resolução N.º 34/CAS/2006 D.O.U. de 14/11/2006	Portaria DIREG/MEC Nº. 216/12 D.O.U. de 06/11/12	Portaria DIREG/MEC Nº. 819/14 D.O.U. de 02/01/2015

Quadro 4 – Avaliações INEP/MEC: Conceito de Curso – CC; Exame Nacional do Estudante – ENADE e Conceito Preliminar do Curso - CPC

CC – 2010	ENADE – 2013	CPC – 2013
4	3	3

2.1. Regime de Ingresso no Curso

O ingresso ao Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO ocorre através de seleção vestibular semestral ou por meio da avaliação da nota alcançada na redação realizada no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou através do Programa Universidade para Todos (PROUNI).

Outras modalidades de ingresso são:

1. A transferência de outra Instituição de Ensino Superior, mediante análise do Histórico Escolar e Ementas Curriculares do curso de origem;
2. Mudança de Curso dentro da própria Instituição, sem a necessidade do Processo Seletivo (Vestibular);
3. Por meio de reabertura de matrícula do aluno que havia deixado de frequentar o curso (por abandono, trancamento, etc.) e que venha a solicitar formalmente a sua readmissão como aluno regular.

2.2. Número de Vagas do Curso

O censo escolar do INEP/MEC (2014) revelou um total de 35.118 matriculas na Educação Básica em Teresópolis, sendo 3.628 na Educação Infantil, 23.271 no Ensino Fundamental, 5.904 no Ensino Médio e 2.315 na Educação de Jovens e Adultos. Dos estabelecimentos escolares da cidade, 69 ofertam matrículas para Pré-Escola, 105 para o Ensino Fundamental e 16 para o Ensino Médio.

Ao lado do grande potencial, o município igualmente apresenta indicadores que apontam certa vulnerabilidade e, dentre eles, destaca-se que 58% das crianças entre 0 e 5 anos estão fora da escola e mais de 8% de adolescentes e jovens entre 15 e 24 anos não estudam e não trabalham. Do total de mães chefes de família, cerca de 17,35% não possuem ensino fundamental

completo e possuem filhos menores de idade. Mais de 23% da população do município está vulnerável à pobreza e mais de 34% de pessoas de 18 anos ou mais não possuem ensino fundamental e estão inseridos em serviços informais (PNUD, IPEA, FJP, 2018).

Ainda no campo da educação, em 2010, a população com mais de 25 anos, no município, apresentava 12,3% com ensino superior completo; 21,1% ensino médio e superior incompleto; 15,6% com fundamental completo e médio incompleto; 43,1% com fundamental incompleto e alfabetizado, 8% com fundamental incompleto e analfabeto.

Considerando os dados do Conselho Federal de Farmácia (CFF), existem hoje, no Brasil, mais de 220.000 mil Farmacêuticos registrados. No estado do Rio de Janeiro, somos mais de 22.000 mil profissionais inscritos para uma população de 16.72 milhões de pessoas (IBGE, 2017), o que daria uma média de um farmacêutico para 760.000 mil habitantes no estado do Rio de Janeiro.

Em consonância com o perfil loco regional de abrangência da atuação do UNIFESO, a região geográfica atendida inclui os municípios da Regiões Serrana, Centro Sul, Lagos e Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, a saber: Teresópolis, Petrópolis, Nova Friburgo, Cachoeiras de Macacu, Duas Barras, Guapimirim, Magé, Areal, Três Rios, Paraíba do Sul, São José do Vale do Rio Preto, Sumidouro, Sapucaia, Carmo, Bom Jardim, Casemiro de Abreu, Silva Jardim e Rio Bonito, totalizando uma população de 1.4 milhão de habitantes (IBGE, 2010).

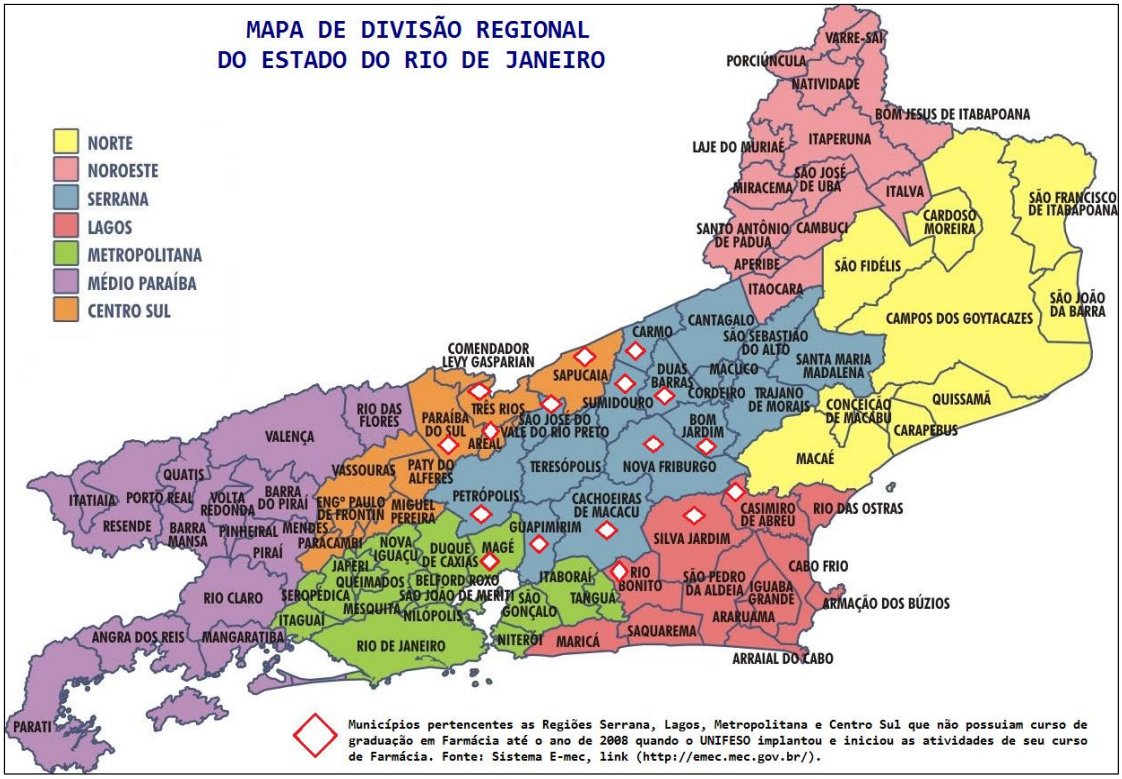
O curso de graduação em Farmácia do UNIFESO prevê 60 vagas anuais. O número de vagas ofertado é correspondente a necessidade das regiões supracitadas tendo em vista que até o ano de 2008 não existia nenhuma instituição que ofertasse a formação de graduação em Farmácia para atender a demanda de serviços e cuidados de assistência farmacêutica nos setores público e privado dessas regiões.

2.3. Contexto de Inserção do Curso de Farmácia e Justificativa

O Curso de Graduação em Farmácia tornou-se um anseio da comunidade acadêmica do UNIFESO, tendo em vista a vontade administrativa e acadêmica em atender a um projeto de expansão expresso no PDI. Assim, em 2006, foi submetido ao MEC um aditamento ao PDI (2003-2007), sendo autorizada a implantação do curso de graduação em Farmácia.

Ao longo do ano de 2007 foi realizado um estudo intitulado “Estudo de Viabilidade da Implantação do Curso de Graduação em Farmácia no UNIFESO - Aspectos Gerais”. Um dos resultados apresentados que mais chamou a atenção mostrava que a cidade de Teresópolis se encontrava rodeada por mais de quinze municípios pertencentes as Regiões Serrana, Centro Sul, Lagos e Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro que não possuíam nenhum curso de Farmácia até o ano de 2008, conforme descrição na Figura 1, e confirmada em pesquisa realizada no site do Ministério da Educação á epoca do estudo.

Figura 1: Mapa do Estado do Rio de Janeiro ilustrando a cidade de Teresópolis e outros quinze municípios com potencial de exploração de demanda para o curso de Farmácia



O fato da Região Serrana não possuir curso de graduação em Farmácia evidenciou a necessidade de se ter na comarca e adjacências um número maior de profissionais farmacêuticos capacitados tanto para atender às demandas no serviço e na atenção à saúde de forma integral, quanto para suprir as necessidades da microrregião de assistência farmacêutica.

Neste sentido, o estudo de viabilidade realizado produziu uma série de dados que ofereceram subsídios para que a FESO, mantenedora do UNIFESO, levasse em consideração a pressuposição de que a Região Serrana poderia abrigar um curso de Farmácia. A decisão institucional assumida à época vem desde então auxiliando no processo de interiorização da profissão farmacêutica, contribuindo de forma efetiva para a formação de recursos humanos para atuar nos diversos campos e segmentos em que o profissional farmacêutico está inserido. Nesta perspectiva o UNIFESO reafirmou mais uma vez a sua missão institucional de:

> "*Promover a educação, a ciência e a cultura, constituindo-se num polo de desenvolvimento regional de modo a contribuir para a construção de uma sociedade justa, solidária e ética"* (PPI, 2018).

Após a autorização expressa no aditamento do PDI (2003-2007) pelo MEC, o Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO foi autorizado a funcionar através da Resolução n.º 34/CAS/2006 / D.O.U. de 14/11/2006, iniciando suas atividades em 11/02/2008.

No momento em que o curso alcançou a metade da sua carga horária curricular, o seu PPC foi cadastrado na plataforma do sistema E-mec para fim de obtenção de reconhecimento. Dada à ação de abertura de processo de reconhecimento junto ao MEC, aguardou-se o processo de avaliação externa *in loco*, ao qual o curso foi submetido no período de 28 a 30 de outubro de 2010.

A avaliação externa foi realizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais do Ministério da Educação – INEP/MEC, no momento em que o curso chegava ao seu terceiro ano de implantação no segundo semestre de 2010. Na ocasião, a avaliação *in loco* foi realizada por duas avaliadoras designadas pelo INEP.

Após as reuniões com membros da Comissão Própria de Avaliação (CPA), da gestão superior da IES e da coordenação do curso, do corpo docente

e discente, foi iniciada pelas avaliadoras, visitas a todas as instalações como: salas de aula, laboratórios, bibliotecas, salas de professores, sala de reuniões, secretaria de ensino, obtendo assim um panorama da infraestrutura que o curso vem utilizando. Após a conclusão da etapa de reuniões e visitas, as avaliadoras realizaram trabalho técnico de análise de todos os documentos institucionais, do PPC do curso e procederam com elaboração do parecer final que foi cadastrado no sistema E-mec, sistema criado para fazer a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação entre as IES e o MEC.

No relatório final divulgado para a IES após uma semana da avaliação *in loco*, as avaliadoras realizaram menções na Dimensão 1 sobre o Núcleo de Atividades Integradas (NAI) e o Teste de Progresso, apontados como instrumentos de avaliação inovadores e emitiram ainda as considerações finais e os conceitos nas três dimensões avaliadas conforme apresentado no Quadro 6:

> *"A Instituição e o curso tem implantados políticas e formas de autoavaliação continuada usando ferramentas distintas como Núcleo de Atividades Integradas e o Teste de Progresso" (Relatório de Avaliação, 2010, pág. 3).*
>
> *"Esta comissão tendo realizado as considerações sobre cada uma das três dimensões avaliadas e sobre os requisitos legais, todas integrantes deste relatório, atribuiu, em consequência, os seguintes conceitos por Dimensão: " (Relatório de Avaliação, 2010, pág. 5).*
>
> *"Em razão do acima exposto e considerando ainda os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente, nas diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior-CONAES e neste instrumento de avaliação, este Curso de Farmácia do UNIFESO apresenta um perfil bom de qualidade" (Relatório de Avaliação, 2010, pág. 5).*

Quadro 6 – Conceitos obtidos nas três dimensões da avaliação do curso de Farmácia

Dimensão 1 – Organização didática pedagógica	**Dimensão 2 – Corpo docente**	**Dimensão 3 – Infraestrutura**
3	4	4

Fonte: Extraído e adaptado do Relatório de Avaliação INEP/MEC do Curso de Farmácia em 2010

Assim, o curso recebeu seu Conceito Final de Avaliação com a nota 4 (numa escala de 1 a 5), sendo considerado pelas avaliadoras como sendo de muito boa qualidade no ato de reconhecimento.

Após os trâmites e prazos legais do processo no sistema E-mec, o curso recebeu seu reconhecimento definitivo através da Portaria emitida pela Secretária de Regulação da Educação Superior (SERES), do Ministério da Educação com o nº. 216/12, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 06/11/12.

Neste ponto ressaltamos que a avaliação externa foi um momento de aprendizado, crescimento e a confirmação de que estávamos no caminho certo para a consolidação do curso. De posse do relatório de avaliação e após a realização de sua análise de forma criteriosa, foi adotado que os itens que receberam notas menores que três contidos nas dimensões avaliadas deveriam ser objeto de reanálise e fonte de discussão para aprimoramento e acompanhamento do PPC do curso, trabalho este desenvolvido entre a coordenação do curso e o seu Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Destacamos que o UNIFESO foi o pioneiro na oferta desse tipo de graduação na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, transformando-se, por conseguinte, em importante polo irradiador de farmacêuticos com formação generalista. Desde aquela época até os dias atuais o contexto apontava para a necessidade de se ter um maior número de profissionais farmacêuticos com formação generalista diferenciada para transformar os desafios e graves problemas de saúde, principalmente os relacionados à falta de assistência farmacêutica integral em oportunidades de desenvolvimento econômico e social da Região Serrana-RJ, principalmente nas áreas de farmácia comunitária pública e privada, farmácia magistral, farmácia hospitalar, laboratórios de análises clínicas e toxicológicas, atendendo assim as necessidades de mercado de trabalho local e regional.

2.4. Políticas Institucionais no âmbito do Curso de Farmácia

As políticas institucionais do UNIFESO no âmbito do curso de Farmácia se baseiam no princípio da indissociabilidade da pesquisa, do ensino e da

extensão, considerando-se fundamental que a investigação, a construção, a aplicação e a transferência do conhecimento se façam permanentemente, em uma articulação e integração, desenvolvendo-se num processo educativo, acadêmico, científico, cultural e comunitário. Do mesmo modo, é a extensão que viabiliza e operacionaliza a relação transformadora e biunívoca entre o Centro Universitário e a sociedade. É o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) que explicita como essa indissociabilidade se dá, segundo as diretrizes do Projeto Pedagógico Institucional (PPI, 2016) que, por sua vez, se configura num instrumento de ação política e pedagógica voltada à garantia de um ensino de qualidade. Ressalte-se que essas políticas se vinculam à responsabilidade social assumida pelo UNIFESO.

A matriz curricular do curso é orientada pela interdisciplinaridade e transversalidade do conhecimento e pela formação por competências. O processo de ensino-aprendizagem é baseado no duplo protagonismo estudante-professor, como enunciado na Política institucional de Ensino, assim como a previsão de equilíbrio entre os tempos de aprendizagem individualizada e os tempos de aprendizagem colaborativa.

A política de ensino do UNIFESO tem o cuidado de estabelecer processos de ensino-aprendizagem voltados para a formação integral, crítica e reflexiva do indivíduo, contribuindo assim para uma maior integração entre o profissional graduado e a sociedade. Supera-se, assim, a concepção tradicional de uma simples transmissão repetitiva de dados e informações através de aulas e exposições voltadas essencialmente para a transmissão de conteúdos e não para a formação do profissional e do homem. Desta maneira, o UNIFESO protagoniza a transição para uma concepção de ensino dialógica e investigativa. Nessa perspectiva, o PPC está organizado com base em um currículo integrado, em que os componentes curriculares se estruturam a partir de eixos norteadores de aprofundamento e pesquisa, que proporcionam ao estudante maior autonomia no processo de construção dos saberes, priorizando a interdisciplinaridade dos conhecimentos e o trabalho em equipe, que são importantes pressupostos para a sua formação.

A política de pesquisa estrutura-se, pelo pressuposto institucional como processos educativos que estimulam a curiosidade e o desejo de buscarem

soluções exitosas para problemas apresentados a sociedade, a partir de: a) iniciação científica articulada com o programa de monitoria; b) estímulo à capacitação e qualificação docentes; c) produção acadêmica institucionalizada. No que tange ao curso de Farmácia, o programa de monitoria integrada do CCS se reflete através do Programa de Inserção de Estudantes no Laboratório (PIEL). Além disso, o curso participa de outros programas institucionais como o Programa de Iniciação Científica e Pesquisa (PICPq), o Programa de Incentivo a Extensão (PIEx), o Programa de Incentivo a Inovação e Tecnologia (PIIT), o Programa de Incentivo a Capacitação Docente (PICD) e também o Programa de Incentivo a Captação de Recursos Externos (PICRE) via editais de agências de fomento nacionais e internacionais.

Por último, a política de extensão do UNIFESO destinada a sociedade é definida pela exigência de integração de todas as ações da instituição, nas funções universitárias da pesquisa e do ensino. Ultrapassa-se a concepção de serviço à sociedade por meio de ações dispersas ou isoladas no campo das artes, da cultura da prestação de serviços, da assistência etc. A participação dos professores e discentes têm a seguinte estrutura:

- Disseminação e divulgação da produção acadêmica (publicações e eventos);
- Atividades culturais (produtos e manifestações artísticas);
- Atividades político-sociais e comunitárias (movimentos sociais diversos).

A organização curricular prevê a efetivação dessa Política por meio de professores e estudantes do Curso interagindo ativamente com a sociedade de Teresópolis e região, trocando conhecimentos e gerando interação e colaboração com diferentes grupos, setores produtivos e movimentos sociais. Nessa articulação está o potencial de superação de problemas, de assimetrias regionais, de desigualdades e de enfrentamento da exclusão social. Neste sentido destaca-se que as atividades executadas no âmbito da integração ensino-trabalho-cidadania (IETC), leva o UNIFESO a ser reconhecido como uma instituição educacional inovadora e de excelência articulada com as demandas sociais. Todas essas políticas institucionais estão alinhadas com o perfil generalista do egresso, fortemente comprometido com as demandas sociais

contemporâneas e sua atuação sendo pautada pelo caráter ético, priorizando a diversidade e a cidadania como valores.

Cabe ressaltar a aplicação de outras políticas como: a de inclusão e apoio ao estudante, que são desenvolvidas no âmbito do curso, destacando a oferta do componente curricular de LIBRAS e o atendimento ao estudante em suas demandas psicopedagógicas e socioeconômicas pelo Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade (NAPPA).

A atenção às Diretrizes Curriculares Nacionais articuladas com a visão institucional prevista no PDI (2018-2022) e no Programa de Auto avaliação Institucional (PAAI) (2013-2017), sendo este executado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), tem sido o referencial central para o acompanhamento e revisão das políticas institucionais no âmbito do Curso.

3. OBJETIVOS DO CURSO

3.1. Objetivo Geral

O Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO objetiva formar profissionais numa perspectiva generalista capazes de exercer, no âmbito da profissão farmacêutica, atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas, toxicológicas e de alimentos não só de forma técnica, mas também humanista, crítica, reflexiva e ética, conforme previsto no perfil profissional do egresso. Tendo na estrutura curricular bem como nas necessidades locais e regionais de prestação de serviços em assistência farmacêutica a base para o processo de formação. Objetiva ainda formar profissional atualizado nas novas áreas de atuação profissional emergentes como agente de desenvolvimento científico, tecnológico e social nos diferentes níveis de atenção à saúde, por meio de ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde e prevenção de doenças, nos âmbitos individual e coletivo.

3.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO estão definidos a partir dos princípios e compromissos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e consolidam-se a partir do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para:

I - A formação generalista, humanista, crítica e reflexiva para atuar em todos os níveis de atenção à saúde;

II - O exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas, toxicológicas e de alimentos, com base no rigor científico e intelectual pautado em princípios éticos;

III - A capacidade de tomada de decisões e de resolução de problemas, numa realidade diversificada e em constante transformação;

IV - A consciência de que o senso ético de responsabilidade social deve nortear o exercício da profissão com o exercício da liderança pautado em estratégias de comunicação efetivas;

V - O efetivo processo de cuidado, através da prestação de serviços nos âmbitos individual e coletivo tendo em vista uma assistência farmacêutica integral;

VI - Aprimoramento e capacitação contínuos.

4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O profissional formado pelo Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO tem um perfil generalista, humanista, crítico, reflexivo e ético. Capacitado para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, por meio de ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde e prevenção de doenças, nos âmbitos individual e coletivo. Tendo ainda forte compromisso com as demandas sociais contemporâneas associadas a prestação de serviços para uma assistência farmacêutica integral pautada pelo caráter ético, priorizando a diversidade e a cidadania como valores. Todo processo de construção de conhecimentos tomará como ponto de partida a realidade local e regional, mas, de forma dialética e dialógica, incluirá abordagens e perspectivas globais, retroalimentando-se mutuamente. O egresso reunirá uma formação interdisciplinar e multiprofissional que, aliada a uma visão crítica e problematizadora, potencializará a constante busca pelo aprimoramento profissional e a inovação como diferenciais de modo a acompanhar as transformações e as novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho nos diversos segmentos da área farmacêutica. Em tempos em que é preciso reafirmar os princípios democráticos e fortalecer a participação popular como condição de cidadania e de garantia da saúde e da educação, o presente PPC reafirma o papel da Farmácia em seu compromisso com a transformação social, com o fortalecimento das políticas públicas e com a construção de uma sociedade mais justa e equânime. O perfil do egresso se baseia no previsto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2002, objetivando, assim a formação centrada nos seguintes eixos: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências Exatas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Farmacêuticas e Interdisciplinar e Profissional, com responsabilidade social e compromisso com

a defesa da saúde integral do ser humano. O perfil do egresso se baseia no previsto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), objetivando, assim, o desenvolvimento das seguintes competências:

I - Atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, de forma comprometida, respeitando e valorizando o ser humano em sua totalidade;

II - Identificar, analisar, avaliar e atuar nas necessidades sociais de saúde, exercendo a atenção terapêutica integral de forma ética, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS) através das políticas nacionais de saúde, sobretudo na Política Nacional de Medicamentos, na Política Nacional de Assistência Farmacêutica e na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares;

III - Atuar inter e multiprofissional de forma colaborativa, em todos os níveis de atenção à saúde, no planejamento, administração e gestão de serviços farmacêuticos em setores públicos ou privados, exercendo a assistência farmacêutica individual e coletiva;

IV - Respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional de forma articulada ao contexto social, reconhecendo a saúde como direito;

V - Conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos que permitam o aprimoramento profissional para melhoria na prestação de serviços de cuidado a saúde, gerando impacto social e econômico para a sociedade;

VI - Pesquisar, desenvolver, formular, produzir, controlar e garantir a qualidade de gêneros farmacêuticos, tais como insumos e fármacos (sintéticos, recombinantes, naturais, biotecnológicos e demais), medicamentos, formas farmacêuticas, cosméticos e cosmecêuticos, saneantes, domissaneantes e correlatos, nutracêuticos e alimentos de uso integral e enteral e parenteral, e de produtos farmacêuticos e tecnologias aplicadas à área da saúde, com rigor

técnico-científico, de modo atender as necessidades da cadeia produtiva da saúde;

VII - Desenvolver, validar, executar, interpretar e emitir laudos de metodologias e técnicas analíticas, voltadas ao controle e garantia de qualidade de produtos e serviços farmacêuticos no diagnóstico clínico laboratorial das análises clínicas e toxicológicas com rigor técnico-científico e humanista;

VIII - Realizar, interpretar, avaliar, emitir laudos nas análises de alimentos, de nutracêuticos, de alimentos de uso enteral e parenteral, suplementos alimentares, de forma ética com qualidade técnica;

IX - Analisar, interpretar e avaliar prescrições, identificando as interações medicamento/medicamento e alimento/medicamento, além das possíveis interferências no resultado de exames laboratoriais, ao atuar na dispensação de medicamentos e correlatos promovendo o gerenciamento do uso correto e racional de medicamentos, prestando atenção farmacêutica com qualidade técnica dirigida ao indivíduo e coletividade com padrões éticos e humanistas.

4.1. Programa Institucional de Acompanhamento do Egresso

O programa Perfil do Estudante do UNIFESO visa a acompanhar a trajetória do estudante desde o seu ingresso até sua inserção profissional na sociedade. É um Programa de avaliação dividido em dois momentos ao longo do curso:

Perfil do Ingressante - levantamento do perfil, através de questionário investigativo aplicado no ato da matrícula;

Egresso - visa avaliar a efetividade educacional desenvolvida através do desempenho do egresso no contexto social e de trabalho, através da elaboração de um cadastro de egressos, fase inicial do acompanhamento do egresso.

O Programa é desenvolvido e executado pelo NAPPA.

Acreditando que o acompanhamento de egressos se constitui em recurso fundamental à construção de indicadores e políticas que possibilitam o aprimoramento das ações institucionais, tanto acadêmicas quanto comunitárias, e em consonância com o PDI (2013-2017) e com as metas estabelecidas no documento de Planos/Projetos, o NAPPA promove a articulação do estudante egresso com a instituição através de duas redes sociais: Facebook https://www.facebook.com/egresso.unifeso, e também pelo blog http://egressounifeso.blogspot.com.br, onde, são atualizadas informações sobre os egressos e publicadas notícias da instituição fornecidas pelo setor de comunicação da IES e pelos próprios egressos.

O Programa pretende viabilizar o desenvolvimento sistemático de relacionamento com os egressos, de todos os cursos de graduação, reconhecendo a sua importância na consolidação da imagem institucional, verificando o impacto do desempenho do egresso no contexto social e de trabalho, assim como a potencialidade no fortalecimento da pós-graduação.

5. ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular do curso de Farmácia do UNIFESO orienta-se pelos princípios pedagógicos descritos no PPC. São fundamentos do Projeto Pedagógico os princípios filosóficos e a base conceitual do Projeto Pedagógico Institucional (PPI), que integra o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), assim como os pressupostos anunciados na Política de Ensino, destacando-se cidadania, sustentabilidade, diversidade, acessibilidade, interdisciplinaridade, formação por competências, mundo do trabalho em saúde, integração ensino-trabalho-cidadania, aprendizagem significativa, metodologias ativas, duplo protagonismo estudante-professor, incentivo à flexibilidade, à criatividade e à responsabilidade, educação permanente e avaliação como procedimento a favor da aprendizagem. Neste sentido as competências são entendidas no curso, bem como na IES, como o conjunto de atributos cognitivos, psicomotores e atitudinais necessários ao egresso para o desempenho satisfatório do exercício profissional.

Desta forma para oferecer uma Educação Farmacêutica diferenciada, a concepção do PPC de Farmácia do UNIFESO empregou também como pressupostos teóricos as orientações dispostas nas DCN para Graduação em Farmácia – Res. nº. 2 de 19/02/2002. As DCN foram tomadas como indicadoras de perspectivas e caminhos a serem perseguidos pelo Curso de Farmácia do UNIFESO em consonância com a sugestão de Pedro Demo, de que as DCN devem ser compreendidas em sua amplitude, constituindo-se como orientadoras dos PPC, levando em conta a enorme diversidade de contextos e potencialidades existentes no país (DEMO, 1998).

A proposta de mudança na formação anunciada pelas DCN foi incorporada como instrumento balizador na construção deste PPC, sob vários aspectos e especialmente no que se refere: à flexibilidade curricular, por meios de eixos estruturantes, que levam à interdisciplinaridade através de categorias e temáticas por ano de formação; à introdução de metodologias ativas de ensino-aprendizagem; à relação e articulação entre teoria e prática como base da construção do conhecimento; às oportunidades de conhecer e de intervir; e às modalidades de avaliação.

Assim, os objetivos de ensino e aprendizagem das unidades curriculares e seus conteúdos; das atividades diferenciadas e integradoras do currículo; dos estágios; das atividades complementares – de ensino, pesquisa e extensão; do trabalho de conclusão de curso; e todos os processos de avaliação da aprendizagem foram estruturados para orientar, promover e auxiliar no desenvolvimento do perfil profissional do egresso. São todos esses espaços na estrutura curricular que viabilizam a construção de ambientes concretos para viabilização das concepções filosóficas, epistemológicas e metodológicas que perpassam a proposta pedagógica do curso.

Neste sentido, o percurso formativo foi desenhado de forma integrada e inter complementar visando garantir a articulação entre seus componentes curriculares e a compatibilidade da carga horária total prevista (4320h para a matriz anual e 4000h para a matriz semestral) de modo a desenvolver as competências para formar o perfil profissional do egresso estabelecidos neste PPC. Esta articulação operacionaliza-se a partir das unidades curriculares oriundas das grandes áreas de conhecimento que formam os eixos estruturantes do currículo, a saber: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências Exatas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Farmacêuticas, e o eixo Interdisciplinar e Profissional, sendo este último considerado como um eixo transversal. Nesta estrutura são acrescidas duas atividades curriculares integradoras e inovadoras (NAI - desenvolvimento de projetos) / e AAP-Portfólio/Diário de Campo), que são executadas na disciplina de Integração Ensino-Trabalho-Cidadania (IETC) e nos estágios curriculares. São nesses espaços que a flexibilidade de abordagem metodológica induz a interdisciplinaridade e a transversalidade. Este PPC reconhece e entende o ensino híbrido como uma tendência que possibilita mesclar situações de aprendizagem presenciais e on-line, dentro do preconizado pelas DCN e legislação vigente.

Vale ressaltar, que em todas as disciplinas da matriz curricular também é possível operar tais preceitos, através da utilização de apoio presencial da Plataforma do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Além disso, a matriz inclui, a disciplina de LIBRAS, reconhecendo a Língua Brasileira de Sinais como diferencial inclusivo na formação do futuro farmacêutico, maximizando a perspectiva da acessibilidade como premissa de formação cidadã e profissional.

LIBRAS é ofertada como disciplina optativa, conforme determina a legislação (Decreto nº 5.626/2005).

Para que a relação entre os eixos estruturantes e os pilares da educação se materialize, houve a necessidade de promover uma ruptura significativa no currículo tradicional, em que imperam as unidades curriculares que se expressam por meio das ementas/conteúdos das cinco grandes áreas do conhecimento que formam os eixos estruturantes. Desta forma, foram pensadas categorias e temáticas norteadoras para a formação do farmacêutico. Estas por sua vez, permitem uma formação englobando os princípios éticos, na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio e na atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade, possibilitando a transversalidade curricular que culmina na interdisciplinaridade entre os diferentes saberes das grandes áreas, em concordância com o Art. 10º, § 1º das DCN no que diz respeito à inovação.As categorias e temáticas direcionam o trabalho de formação dos estudantes do curso a cada ano de formação, promovendo uma integração vertical e horizontal entre as diferentes unidades curriculares de cada etapa, conforme descrito no Quadro 8

Quadro 8: Categorias e temáticas do currículo do curso de Farmácia

ETAPA	CATEGORIA	TEMÁTICA
1º ANO	Ciência e Sociedade	O Processo de Descoberta e seus Impactos na Sociedade
2º ANO	Ciência e Natureza	Meio Ambiente, Sustentabilidade, Biossegurança, Prevenção e Promoção da Saúde
3º ANO	Ciência e Saúde	Linhas de Tratamento dos Processos Fisiopatológicos e de Intoxicações e Terapias Alternativas
4º ANO	Ciências Farmacêuticas	Assistência Farmacêutica, Medicamentos, Análises Clínicas,Toxicológicas e de Alimentos
5º ANO	Ciência e Tecnologia	Tecnologias em Saúde: Nanotecnologia de Fármacos, Nutracêuticos, Cosmecêuticos, Kits Diagnósticos e Radiofármacos, etc

A integração vertical e horizontal é operacionalizada através de duas atividades interdisciplinares centradas na formação do profissional farmacêutico,

a saber: Núcleo de Atividades Integradas (NAI) e Áreas de Aprofundamento e Pesquisa (AAP) – Portfólio/Diário de Campo.

O NAI constitui uma atividade onde o estudante realiza práticas investigativas se aproximando da pesquisa científica. O processo metodológico de ensino-aprendizagem no NAI parte da elaboração de projetos de pesquisa e trabalhos que se referenciam a partir da categoria e temática de cada ano que se relacionam com a formação profissional farmacêutica a cada ano letivo, culminando com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), no último ano.

Os estudantes, orientados pelos professores, escolhem o tema e desenvolvem seus trabalhos que, ao final do ano letivo, são submetidos na forma resumos e apresentados em rodas de conversa dentro do Congresso Acadêmico e Científico do UNIFESO (CONFESO) /Semana da Farmácia. A escolha desta metodologia de trabalho possibilita ao estudante uma aproximação com a pesquisa científica e promove uma significação e aplicação do aprendizado nas unidades curriculares que estão cursando, articulando a teoria e a prática. Os temas desenvolvidos nos projetos forçam os estudantes a integrarem os conteúdos, auxiliam no aprofundamento dos conhecimentos em uma determinada área de interesse e a buscarem sua identidade profissional.

Já a AAP é uma atividade onde se efetiva uma abordagem também interdisciplinar da formação. Nela os estudantes se envolvem no desenvolvimento de um portfólio/diário de campo acadêmico, sob a orientação de um professor. Neste componente os fios condutores são as Situações Problemas (na matriz anual) e Atividades Vivenciadas nas disciplinas de Integração Ensino-Trabalho-Cidadania (IETC) do 1º ao 4º período e nos estágios curriculares do 5º ao 10º período na (matriz semestral) que vão sendo processadas estimulando os estudantes a realizarem a interdisciplinaridade utilizando todos os conhecimentos construídos para descreverem, problematizarem e solucionarem os problemas a que são expostos.

Os objetivos majoritários da realização do Portfólio/Diário de Campo são o desenvolvimento individual da capacidade de reflexão sobre a prática e o desenvolvimento da capacidade de, a partir desta, articular conhecimentos teóricos e aplicar/intervir no processo de trabalho, completando o circuito da construção de conhecimento. Ainda, através deste instrumento, podem ser

fortalecidas as habilidades de análise, síntese, expressão escrita, criatividade e busca autônoma do conhecimento pelo estudante, além da permeabilidade à detecção de pontos com relação ao seu processo de aprendizagem e sua real efetividade. O portfólio/diário de campo prevê o enfoque na sistematização dos conteúdos, na construção das competências e na reflexão dos processos de aprendizagem. O estudante vai acrescentando novos relatos da sua trajetória acadêmica e do seu processo de formação profissional. Pode anexar produções como artigos, trabalhos apresentados em eventos científicos, fotos de atividades acadêmicas, etc.

Na abordagem metodológica dessas duas atividades curriculares - NAI e AAP-Portfólio/Diário de Campo - o processo de ensino-aprendizagem é baseado no construtivismo. A transferência unidirecional e fragmentada de informações e a memorização são substituídas pela construção e significação de saberes a partir do confronto com situações reais, simuladas e aprendizagem por projetos. O estímulo ao desenvolvimento do aprender a aprender acontece a partir da espiral construtivista (ANASTASIOU, 2003).

A apropriação dos eixos estruturantes a partir das grandes áreas das DCN e elaboração das categorias e temáticas por ano de formação através das atividades curriculares integradoras por meio das atividades desenvolvidas no NAI e AAP se configuram como um avanço para a integração do currículo do curso de Graduação em Farmácia, que desta forma acompanha a tendência institucional dos demais Cursos do UNIFESO.

Acreditamos assim, que o princípio do currículo em espiral, que propõe a organização do curso partindo do geral para o específico, em níveis crescentes de complexidade e em sucessivas aproximações, sustenta a construção de sequências de conhecimentos definidos a partir dos eixos, categorias e temáticas culminando com o desenvolvimento das competências do perfil acadêmico e profissional do egresso a serem alcançadas (GARANHANI, 2004).

A estrutura curricular, alicerçada nos eixos estruturantes, categorias e temáticas apontam para uma formação que contemple as necessidades sociais de saúde, a atenção terapêutica integral e o trabalho em equipe, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS) no que diz respeito a Assistência Farmacêutica.

Desta forma, o perfil profissional do egresso expresso neste PPC viabiliza a

atuação no SUS, tendo em vista as carências nacionais dos serviços de saúde associadas a atenção à saúde, que também se manifestam na região e microrregião de Teresópolis.

5.1. Conteúdos Curriculares

Os conteúdos curriculares teóricos e práticos do Curso de Farmácia constituem as cinco áreas que formam os eixos estruturantes. Nesta perspectiva, os conteúdos curriculares das disciplinas são desenvolvidos com carga horária semanal estabelecida em horas-relógio e têm a sua duração determinada pelas especificidades e pela natureza dos objetivos de aprendizagem. São ministrados por um professor responsável e constituem, em sua grande maioria, o núcleo de estudos básicos. Os objetivos, que estão contidos nos planos de ensino/didáticos de cada disciplina, auxiliam no processo de formação de modo a permitir o desenvolvimento das competências necessárias ao perfil profissional do egresso, conforme previsto no Art. 6º das DCN.

Os conteúdos curriculares de cada eixo estruturante estão expressos abaixo nos itens de I ao V:

I - **Ciências Exatas** – incluem-se os processos, as abordagens e os métodos físicos, químicos, matemáticos e estatísticos como suporte às Ciências Farmacêuticas, empregados na pesquisa, no desenvolvimento, na produção, no controle e garantia da qualidade e na provisão de bens e serviços, e a inovação em saúde, tendo repercussão positiva na saúde individual e coletiva;

II - **Ciências Biológicas e da Saúde** – incluem-se os conteúdos teóricos e práticos das bases moleculares e celulares dos processos fisiopatológicos, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, bem como processos bioquímicos, microbiológicos, parasitológicos, imunológicos, de genética molecular para compressão de todo o desenvolvimento do processo saúde-doença, para o cuidado à saúde individual e coletiva;

III - **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas** – incluem-se os conteúdos referentes às diversas dimensões da relação indivíduo/sociedade/ambiente capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados para o cuidado em saúde tanto individual quanto coletivo, por meio dos determinantes

sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos, legais, do processo técnico, político e social e ambiental;

IV - **Ciências Farmacêuticas** – incluem-se os conteúdos teóricos e práticos relacionados pesquisa, desenvolvimento e inovação, produção e garantia da qualidade de matérias primas, insumos e produtos farmacêuticos; estudo dos medicamentos no que se refere à farmacologia, farmacodinâmica, farmacocinética, biodisponibilidade, emprego terapêutico e farmacoepidemiologia, visando garantir as boas práticas de dispensação e a utilização racional de medicamentos; segurança do paciente; assistência e atenção farmacêuticas; diagnóstico clínico laboratorial e terapêutico; bromatologia; biossegurança; toxicologia; química farmacêutica; farmacobotânica, farmacognosia e fitoterapia; farmácia magistral alopática e homeopática; cosmetologia e estética, farmácia hospitalar e clínica; farmácia em oncologia e terapia nutricional; enzimologia e biotecnologia farmacêutica; serviços clínicos farmacêuticos; deontologia e ética profissional.

V – **Interdisciplinar e Prática Profissional** – incluem-se os conteúdos e atividades da Integração Ensino-Trabalho-Cidadania I, II, III e IV, que contemplam a articulação de diversos elementos, a saber: o ensino, a pesquisa, a extensão, os cenários de trabalho formais ou informais, a participação popular, o controle social e o protagonismo estudantil, em especial, nas oportunidades de transformação da realidade quando a instituição de ensino superior se integra à comunidade. Além das atividades profissionais em complexidade crescente nos cenários dos estágios curriculares a partir do 2º ano de formação.

Os conteúdos curriculares das disciplinas que compõem os eixos estruturantes são atualizados periodicamente bem como a adequação da respectiva bibliografia conforme as necessidades emergentes do mundo do trabalho e inovações tecnológicas na área farmacêutica. Cabe ressaltar, que as disciplinas pertencentes aos eixos estruturantes podem abordar assuntos relacionados a educação ambiental, direitos humanos e educação das relações étnico-raciais. Todavia, no eixo de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, está contemplada a disciplina Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade, que trata de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, direitos humanos

e relações étnico-raciais, além do ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

Os conteúdos curriculares abordados no curso, baseados na acessibilidade metodológica, são desenvolvidos com vistas a tornar o processo ensino-aprendizagem significativo para a formação do perfil profissional do egresso, uma vez que os docentes são constantemente instigados a problematizar, reduzindo assim, a dicotomia teoria-prática existente nos currículos disciplinares tradicionais.

A leitura pura e simples da matriz curricular do curso de graduação em Farmácia do UNIFESO não expressa a devida dimensão da realidade trabalhada na proposta pedagógica, que visa imprimir a integração das unidades curriculares, através das categorias e temáticas dos eixos estruturantes, sem superposição de conteúdos.

5.2. Matriz Curricular do Curso

A matriz curricular do curso de Farmácia do UNIFESO foi elaborada para articular os conteúdos a partir das grandes áreas de conhecimento – eixos estruturantes, através do dialogo entre as categorias e temáticas que se inter-relacionam durante todo o processo de formação profissional. A sequencia proposta de realização das unidades curriculares obdecem as categorias dos anos de formação. Os nomes das unidades curriculares e carga horária podem ser visualizados abaixo:

ANO	Nº	Componente Curricular	CH (h)
		1°ANO – CIÊNCIA E SOCIEDADE	
1º	1	Anatomia Humana	50
	2	Biologia Celular, Histologia e Embriologia Humana	134
	3	Cálculo Aplicado à Farmácia e Bioestatística	116
	4	Química Geral e Orgânica	183
	5	Atenção à Saúde e Saúde Pública	67
	6	Introdução às Ciências Farmacêuticas	50
	7	Comunicação, Ciência, Saúde e Sociedade	67
	8	Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade (EaD)	80
		Subtotal	747
		2°ANO – CIÊNCIA E NATUREZA	
2º	1	Biofísica e Fisiopatologia	134
	2	Biologia Molecular, Genética e Bioquímica	117
	3	Química Analítica	100
	4	Análise Orgânica e Mecanismos de Reação	67
	5	Microbiologia e Imunologia Básica e Clínica	116
	6	Parasitologia Básica e Clínica	67
	7	Farmacobotânica	67
	8	Estágio-I	100
		Subtotal	768
		3°ANO – CIÊNCIA E SAÚDE	
3º	1	Farmacognosia e Fitoterapia	100
	2	Farmacologia	134
	3	Farmacotécnica	134
	4	Toxicologia Básica e Clínica	67
	5	Bioquímica Clínica	83
	6	Bromatologia e Nutrição	67
	7	Homeopatia e Práticas Integrativas	67
	8	Estágio-II	100
		Subtotal	752
		4°ANO – CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS	
4º	1	Farmacoepidemologia e Farmacovigilância	50
	2	Farmácia Hospitalar, Clínica e Atenção Farmacêutica	100
	3	Hematologia e Citopatologia Clínica	83
	4	Química Farmacêutica	67
	5	Farmácia Industrial e Tecnologia Farmacêutica de Medicamentos e Cosméticos	100
	6	Microbiologia e Tecnologia de Alimentos	100
	7	Fisiopatologia e Farmacoterapia das Doenças Metabólicas, Infecciosas e Parasitárias	67
	8	Eletiva-I *	67
	9	Estágio-III	332
		Subtotal	983
		5°ANO – CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	
5º	1	Administração e Gestão de Empresas Farmacêuticas	67
	2	Deontologia, Legislação Farmacêutica e Bioética	67
	3	Enzimologia e Tecnologia das Fermentações	67
	4	Biotecnologia de Alimentos e Medicamentos	100
	5	Controle e Garantia da Qualidade de Medicamentos	134
	6	Fisiopatologia e Farmacoterapia dos Distúrbios Hematológicos, Imunológicos e Neoplásicos	67
	7	Trabalho de Conclusão de Curso	50
	8	Eletiva-II **	67
	9	Estágio-IV	332
		Subtotal	951

*(LIBRAS, Saúde Baseada em Evidências,) **(Bioinformática, Empreendedorismo, Fitoterapia e Homeopatia Clínica e Prescrição).

Resumo, Distribuição e Total de Carga Horária		CH (h)
Componentes Curriculares presenciais		3173
Componentes Curriculares em EaD		80
Atividades Complementares		136
Estágio		864
TOTAL		4253
LIBRAS – eletiva*		67
	TOTAL	4320

O Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO passou por mudança importante no seu projeto pedagógico no primeiro semestre de 2018 no contexto de transformações curriculares institucionais. Essas mudanças compreenderam um conjunto de competências e ações acadêmicas e administrativas, cujo objetivo foi ofertar currículos com qualidade na formação profissional e cidadã, aliado à sustentabilidade dos cursos. Nesse contexto estão incluídas as estratégias de otimização de recursos e de tempo, de flexibilidade, de comodidade para os estudantes, considerando a realidade e as necessidades locorregionais.

A gestão dessas mudanças foi incluída como tema estratégico ("gestão curricular") no Plano de Desenvolvimento Institucional 2018-2022 do UNIFESO, considerando as mudanças por que passa o mercado educacional, o perfil sócioeconômico de Teresópolis e região e a premência de considerar a inovação e a modernização do ensino voltado à contemporaneidade dos processos de aprendizagem, de trabalho e de comunicação.

Desta forma, apresentamos abaixo a matriz curricular do regime seriado semestral iniciada em fevereiro de 2018.

Período	Nº	Componente Curricular	CH (h)
		1°ANO – CIÊNCIA E SOCIEDADE	
1º	1	Semiologia Farmacêutica	40
	2	Inovações Farmacêuticas	40
	3	Segurança do Paciente	40
	4	Gestão da Assistência Farmacêutica	40
	5	IETC I	80
	6	Políticas Públicas e Gestão em Saúde (EaD)	80
		Subtotal	320
2º	1	Bases Moleculares da Vida A	80
	2	Bases Morfofuncionais da Vida A	80
	3	Química Aplicada I	80
	4	IETC II	80
	5	Educação Permanente e o Cuidado em Saúde (EaD)	80
		Subtotal	400
		2°ANO – CIÊNCIA E NATUREZA	
3º	1	Bases Moleculares da Vida B	80
	2	Bases Morfofuncionais da Vida B	80
	3	Matemática e Bioestatística Aplicada	80
	4	IETC III	80
	5	Estágio I	80
	6	Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade (EaD)	80
		Subtotal	480
4º	1	Microbiologia, Imunologia e Parasitologia	80
	2	Farmacotécnica I	80
	3	Química Aplicada II	80
	4	IETC IV	80
	5	Estágio II	80
	6	Trabalho, Educação e Saúde (EaD)	80
		Subtotal	480
		3°ANO – CIÊNCIA E SAÚDE	
5º	1	Farmacologia	80
	2	Fisiopatologia e Bioquímica Clínica	80
	3	Farmacotécnica II e Tecnologia de Produtos Farmacêuticos	80
	4	Estágio III	80
	5	Empreendedorismo e Inovação (EaD)	80
		Subtotal	400
6º	1	Atenção Farmacêutica, Farmácia Hospitalar e Clínica	80
	2	Farmacobotânica, Farmacognosia e Fitoterapia	80
	3	Análises Clínicas das Doenças Infectoparasitárias	40
	4	Farmacoterapia I	40
	5	Estágio IV	80
	6	Ética e Bioética (EaD)	80
		Subtotal	400
		4°ANO – CIENCIAS FARMACEUTICAS	
7º	1	Controle e Garantia da Qualidade de Produtos e Processos Farmacêuticos	80
	2	Hematologia e Citologia Clínica	80
	3	Farmacoterapia II	40
	4	Química Farmacêutica	40
	5	Estágio V	80
	6	Metodologia Científica (EaD)	80
		Subtotal	400
8º	1	Análises Bromatológicas e Tecnologia dos Alimentos	80
	2	Enzimologia e Biotecnologia Farmacêutica	80
	3	Farmácia em Oncologia e Terapia Nutricional	40
	4	Estágio VI	80
	5	Estudos em Saúde e Gestão em Farmácia (EaD)	80
		Subtotal	360

		5°ANO – CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	
9º	1	Análises Toxicológicas, Ambientais e Forenses	40
	2	Homeopatia e Práticas Integrativas e Complementares	80
	3	Estágio VII	80
	4	Estágio VIII	80
	5	Análise de Cenários, Cultura e Globalização (EaD)	80
		Subtotal	360
10º	1	Cosmetologia e Estética	40
	2	Serviços Clínicos Farmacêuticos	40
	3	Estágio IX	80
	4	Estágio X	80
	5	Atividades Complementares	40
	6	Deontologia e Ética Farmacêutica	40
	7	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (EaD)	80
		Subtotal	400
TOTAL			4000

Resumo, Distribuição e Total de Carga Horária	CH (h)
Componentes Curriculares presenciais	2360
Componentes Curriculares em EaD	800
Atividades Complementares	40
Estágio	800
TOTAL	4000
LIBRAS - optativa	80
TOTAL	4080

As matrizes curriculares abrangem unidades curriculares direcionadas à formação generalista em Farmácia, apresentando conteúdos curriculares das áreas, assim como conteúdos e assuntos relativos aos últimos avanços científicos e tecnológicos na área da Farmácia.

No Anexo – I consta o Ementário e as Bibliografias Básicas e Complementares de cada uma das unidades curriculares das matrizes apresentadas.

5.3. Metodologias de Ensino-Aprendizagem

A metodologia utilizada nas unidades curriculares está alicerçada em um princípio teórico significativo, que busca o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, centrado no estudante como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, conforme preceitua o Art. 9º das DCN. No UNIFESO os docentes são constantemente instigados a problematizar e a dar significado aos conteúdos ministrados, trabalhando com a integração dos saberes por meio das categorias e temáticas de cada eixo estruturante para cada ano de

formação, diminuindo assim a dicotomia teoria-prática existente nos currículos disciplinares tradicionais.

No âmbito do curso de Farmácia é realizado um programa que visa à obtenção dos estilos e preferências sensoriais de aprendizagem dos estudantes e docentes. Ao abordar a questão da educação, é indispensável conhecer as formas como os estudantes e docentes constroem os seus saberes, tendo em vista os diferentes estilos ou preferências sensoriais no aprender. Neste sentido, as tentativas de melhorar o ensino ofertado e o desempenho acadêmico passam por uma investigação dos estilos de aprendizagem. Estes estilos são conceituados como a forma em que os indivíduos recebem, processam e retêm as informações em diferentes situações de aprendizagem (CASSIDY, 2004). Dentre os modelos de estilos existentes, um dos mais aceitos e reconhecidos na atualidade é o da teoria da aprendizagem experiencial de Kolb, nela o processo por onde o conhecimento é criado ocorre através da transformação da experiência. Todo o processo é guiado pelo ciclo de aprendizagem experiencial que integra quatro modelos adaptativos de aprendizagem, a saber: experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata e experimentação ativa, pelos quais compreensão e transformação se conjugam (KOLB, 2005). Através de dois inventários, o primeiro refere-se ao estilo de aprendizagem de Kolb (LSI 3.1), e o segundo de preferência sensorial de aprendizagem – VAK (visual, auditivo e cinestésico) que são aplicados aos estudantes e docentes, obtêm-se o perfil individual do estilo de aprendizagem e preferencial de canal de aprendizagem. Desta forma, os resultados obtidos são utilizados para que o docente possa identificar e traçar a melhor estratégia metodológica que se relacione a acessibilidade pedagógica e atitudinal mitigando assim as barreiras pedagógicas.

Na elaboração da estratégia, cada docente responsável por unidade curricular teórica e/ou teórico/prática desenvolve atividades lançando mão do uso de métodos de ensino, que consistem do estudo dos conteúdos curriculares através de aulas expositivas, aulas práticas e de metodologias ativas de ensino tais como: estudos de caso, discussão em classe, problematização, exercícios, seminários, situações problemas, sala de aula invertida, linhas de cuidado de intervenção e desenvolvimento de projetos.

Os ambientes de aprendizagem envolvem unidades curriculares obrigatórias e optativas/eletivas que são ministradas em salas de aulas e laboratórios didáticos. O campo de práticas farmacêuticas e de estágios abrange cenários internos da IES, como o Hospital de Ensino, Ambulatório de Ensino e o Laboratório de Análises Clínicas, além de laboratórios de informática, pesquisa e cenários externos dentre os quais estão incluídos: de empresas farmacêuticas (farmácias comunitárias), outros hospitais, laboratórios de análises clínicas e serviços farmacêuticos e de atenção à saúde no SUS, e outros locais, onde o estudante tem contato com profissionais farmacêuticos e de outras áreas de formação que auxiliam no desenvolvimento de competências.

Além disso o estudante é estimulado a buscar a autoaprendizagem (aprender a aprender) pela construção de projetos de pesquisa/trabalho, através das atividades diferenciadas nas disciplinas do IETC por meio da AAP-Portfólio-Diário de Campo, no TCC, pela construção de projetos de pesquisa/trabalho, através das atividades diferenciadas no NAI, que se beneficiam pelo uso de tecnologias da informação e da comunicação (TIC), de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores para o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe.

As práticas pedagógicas ocorrem para garantir a indissociabilidade do saber e do saber fazer e para que, de forma helicoidal, ética, humanista e humanizada, situações reais de vida possam ser disparadoras de necessidades de aprendizagem a partir de vivências destes cenários reais de prática, contextualizadas com os componentes curriculares de cada período. Na IETC por exemplo, consagra a indissociabilidade do saber e do saber fazer, materializa as competências em construção, exige a tomada de decisão em diferentes graus de complexidade, oportuniza vivenciar a interdisciplinaridade e por vezes a transdisciplinaridade. Tem como ponto de partida a realidade que, observada em diversos ângulos, permite ao estudante extrair e identificar os problemas existentes, teorizar, construir hipóteses de solução e planejar projetos singulares de enfrentamento dos problemas identificados. A opção pelo trabalho pedagógico com metodologias problematizadoras tem por objetivo aumentar a capacidade do estudante – participante e agente de transformação social – para detectar os problemas reais e buscar soluções criativas (BORDENAVE e

PEREIRA, 2004). Além disso, favorece o desenvolvimento da competência de criticar novos conhecimentos, elaborando uma síntese que possa ser aplicada a outras situações. Por esta razão, a capacidade que se deseja desenvolver nos estudantes ao longo do Curso é a de fazer perguntas relevantes em qualquer situação, para entendê-las e ser capaz de resolvê-las adequadamente.

O curso prevê também atividades de nivelamento, consonante com a premissa que o tempo de aprendizagem é singular. Estas atividades são desenvolvidas por docentes com expertise em diferentes áreas das ciências da saúde e da humanidade que promovem uma discussão, contextualizada, para esclarecimento de pontos de maior dificuldade de compreensão sobre conteúdos específicos. Além disso, a avaliação da aprendizagem permite, através do regime de recuperação progressiva, o respeito ao tempo individual de aprendizagem e progresso no curso com a elaboração de plano individual de recuperação onde se privilegiam metodologias de ensino-aprendizagem inovadoras e disruptivas.

5.4. Estágios Curriculares Supervisionados

Considerando as competências previstas no perfil profissional do egresso, este projeto de curso prevê e contempla estágios curriculares supervisionados, de acordo com o preconizado na legislação vigente a saber, a Lei 11.788 de 25/10/2008.

Entendemos que o estágio curricular supervisionado é atividade acadêmica de vivência prática que visa introduzir o estudante na prática profissional nos seus diversos campos de atuação da área farmacêutica, principalmente naqueles cenários que atendem as demandas locais e regionais de assistência farmacêutica. Por se configurar em atividade de formação que demanda a interdisciplinaridade e ocorre em diferentes níveis de complexidade para alcançar a o perfil profissional do egresso, neste PPC os estágios juntamente com o IETC configuram e atuam na matriz curricular como eixo Interdisciplinar e Profissional.

Desta forma os estágios estão distribuídos nas matrizes curriculares (anual e semestral), a partir do 2º ano de formação, correspondendo a 20% do

total de horas do curso, atendendo assim, ao disposto no Art. 7º das DCN, conforme descrição no Quadro 9:

Quadro 9: Estágios Curriculares por ano e Área de Formação

Matriz Anual Estágio I (Atenção Básica) – a partir do 2º ano; Carga horária: 100 horas Estágio II (Atenção Secundária - Programas do Ministério da Saúde (Tabagismo, Hiperdia, Tuberculose, Hanseniase, Farmácia Básica, Programa de Imunização) – a partir do 3º ano; Carga horária: 100 horas; Estágio III (Atenção Terciária – Ambulatório de Atenção Farmacêutica, Farmácia Hospitalar e/ou Análises Clínicas) – a partir do 4º ano; Carga horária: 332 horas; Estágio IV (Drogarias, Farmácia Magistral ou Indústria/Vigilância Sanitária) – a partir do 5º ano; Carga horária: 332 horas.
Matriz Semestral Estágio I (Atenção Básica) – a partir do 3º período; Carga horária: 80 horas; Estágio II (Atenção Secundária - Programas do Ministério da Saúde (Tabagismo, Hiperdia, Tuberculose, Hanseniase, Farmácia Básica, Programa de Imunização) – a partir do 4º período; Carga horária: 80 horas; Estágio III (Análises Clínicas I) – a partir do 5º período ano; Carga horária: 80 horas; Estágio IV (Análises Clínicas II) – a partir do 6º período; Carga horária: 80 horas; Estágio V (Farmácia Hospitalar) – a partir do 7º período; Carga horária: 80 horas; Estágio VI (Farmácia Magistral-I) – a partir do 8º período; Carga horária: 80 horas; Estágio VII (Farmácia Magistral-II) e Estágio VIII (Drogaria I) – a partir do 9º período; Carga horária: 80 horas para cada; Estágio IX (Drogaria II) e Estágio X (Ambulatório de Atenção Farmacêutica) – a partir do 10º período; Carga horária: 80 horas para cada.

Na matriz semestral, os estágios supervisionados começam no terceiro período de curso, dando sequência ao trabalho iniciado, nos dois primeiros períodos por meio das atividades executadas nas disciplinas de Integração

Ensino-Trabalho-Cidadania (IETC). O ciclo de estágios supervisionados básicos terá como foco a articulação da Farmácia com as principais Políticas Públicas e campos de atuação, a saber: a atenção básica; as intervenções junto a grupos, instituições e comunidades; as intervenções em processos organizacionais e de gestão de pessoas; as intervenções em saúde e as intervenções em processos educativos. Pesquisas recentes demonstram que o perfil profissional do farmacêutico vem transformando-se, nas últimas décadas, sendo assim, apresentamos, a seguir, a estrutura proposta, de forma mais sistemática, para os estágios supervisionados no curso em Farmácia.

As atividades desempenhadas pelo discente são compatíveis e previstas para serem desenvolvidas buscando uma reflexão quanto aos aspectos profissionais de âmbito privativo e não privativo e também multiprofissional, estimulando o estudante a desenvolver o trabalho em equipe. As atividades são orientadas por um orientador/preceptor que coordena e supervisiona as atividades desenvolvidas.

Desta forma os principais objetivos do estágio curricular obrigatório, são:

a) integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos à prática profissional;

b) desenvolver a reflexão crítica sobre a abordagem teórica e sua possibilidade de aplicação na realidade vivenciada;

c) adquirir novos conhecimentos atrelados à prática profissional;

d) desenvolver atividades de assistência e atenção farmacêutica, nos diversos âmbitos de sua aplicação;

e) desenvolver habilidades de comunicação em uma equipe multiprofissional.

f) desenvolver o cuidado em saúde, sobretudo aos que utilizam insumos, medicamentos, exames clínicos de abrangência do farmacêutico.

Os estágios são realizados de acordo com o Plano de Atividades específico para cada um dos diferentes estágios. É coordenado por um docente farmacêutico do curso e supervisionado por docentes que atuam na área de abrangência da prática profissional sendo realizado em cenários internos de estágio, os quais mantem a interlocução institucional da IES, sendo estes os seguintes cenários:

1) No Laboratório de Habilidades do Centro de Ciências da Saúde;

2) Na Farmácia Hospitalar do Hospital de Ensino - Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO);

3) No Ambulatório Escola do HCTCO – Ambulatório de Atenção Farmacêutica;

4) No Laboratório de Análises Clínicas no interior do HCTCO;

Os estágios ocorrem também em instituições públicas ou privadas externas devidamente regularizadas, após a assinatura de Convênio firmado entre o FESO e as unidades concedentes externas ou pela assinatura do Termo de Compromisso de Estágio, com supervisão de docentes da área. Neste sentido, a FESO dispõe de convênios com farmácias e drogarias comunitárias, farmácias magistrais e Hospitais Particulares; Hospitais Federais; laboratórios de análises clínicas particulares e conveniadas da rede SUS.

Cabe destacar que a localização do Curso de Farmácia no Município de Teresópolis traz como possibilidade de laboratórios didáticos, um campo enorme para a atividade prática voltada principalmente para a área Assistência Farmacêutica. Por se tratar de uma população predominantemente de baixa renda, o Sistema Único de Saúde (SUS) é a principal forma de cuidado da população. O SUS local dispõe de unidades de Atenção Básica e Secundária – nas unidades de saúde da família e outras do SUS, nesses locais será possível desenvolver estratégias para a gestão da integração entre o ensino e o mundo de trabalho, de forma bastante satisfatória em questões práticas que envolvem a Atenção e Assistência Farmacêutica, além das atividades de controle de qualidade de água, vigilância sanitária e epidemiológica, gerando insumos para a atualização das práticas de estágio. Essas atividades estão contempladas dentro de um convênio de cooperação técnica firmado entre a FESO e a Prefeitura do Município de Teresópolis.

Desta forma, transversalmente, os estudantes são inseridos nos estágios curriculares I, II e parte do III de forma a compor uma linha de cuidado mais integralizada ao usuário do sistema de saúde, isto é, participar efetivamente de ações preventivas, curativas e de reabilitação do usuário, contemplando ações e medidas realizadas nos programas de atenção básica à saúde, até os mais altos níveis de complexidade hospitalar.

O estágio também conta com uma coordenação que se articula com os supervisores dos estágios e também com os preceptores, permitindo maior integração e apoio nas questões de avaliação e desenvolvimento de habilidades profissionais dos alunos.

Cabe ainda destacar Curso de graduação em Farmácia do UNIFESO contará com a expertise institucional já consolidada, aí incluídos os termos de convênio firmados entre os serviços e campos de estágio, públicos e privados, e a IES.

Dentre estes vale destacar: Associação Beneficente Bom Samaritano; Associação Beneficente Israelita do Rio de Janeiro (Hospital Israelita Albert Sabin); Associação Fluminense de Reabilitação; Barra D´Or Hospital - Medise Medicina Diagnóstico e Serviços Ltda.; CAPETTE; Estado do Rio de Janeiro/Secretaria de Estado de Educação/SEEDUC; Secretaria de Estado do Rio de Janeiro – Secretaria de Estado de Saúde – SES - Peças Anatômicas; Fundação Cristiano Varella – Hospital do Câncer de Muriaé; Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia – IMEPEN; Hospital Federal de Bonsucesso - HFB Associação dos Amigos do Centro de Estudos e Aperfeiçoamento do HFB (AACEA); Instituição Maria de Nazareth – Mansão dos Velhinhos; Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual – IAMSPE; Instituto Vital Brazil S/A; Lar Tia Anastácia; Liga Álvaro Bahia contra a Mortalidade Infantil – Hospital Martagão Gesteira; Município de Carmo-RJ – Fundo Municipal de Saúde do Carmo / Secretaria Municipal de Saúde – COAPES/Município de Guapimirim; Secretaria Municipal de Saúde (COAPES); Município de Nova Friburgo; Município de Nova Friburgo (COAPES); Município de São José do Vale do Rio Preto; Município de São José do Vale do Rio Preto – Fundo Municipal de Saúde (COAPES); Município de São José do Vale do Rio Preto – Secretaria Municipal de Educação e Cultura; Município de São José do Vale do Rio Preto – Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Município de Sumidouro; Município de Teresópolis/Secretaria Municipal de Saúde – COAPES; Nube – Núcleo Brasileiro de Estágios Ltda.; Padrão Águias da Aventura Objetiva; Reserva Ecológica de Guapiaçu – REGUA; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI; Universidade de Aveiro; Universidade Estadual do Norte

Fluminense Darcy Ribeiro – UENF; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ; Universidade Federal Fluminense – UFF.

É importante salientar que o estágio curricular foi estruturado de forma a atender interesses pessoais dos estudantes, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão abrangendo as grandes áreas de formação profissional. No Anexo – II consta o Regulamento do Estágio do estudante.

5.5. Atividades Complementares

O Projeto Pedagógico de Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO assenta-se sobre uma perspectiva formativa inovadora e coerente com os pressupostos teóricos e as orientações dispostas no Art. 8º das DCN para a Farmácia. Deste modo, as Atividades Complementares estão previstas e constam na matriz curricular constituindo importante componente no desenvolvimento do perfil profissional do egresso.

As Atividades Complementares (AC) são atividades acadêmico-científico-culturais que têm como objetivo enriquecer o processo formativo do estudante, por meio da diversificação das experiências, dentro e fora do ambiente universitário. Elas complementam o processo de aprendizagem e aquisição do conhecimento, estando associadas ao princípio da articulação entre teoria e prática contidas no PPI – UNIFESO, e a integração do Ensino com a Pesquisa e a Extensão, dando ao estudante em formação, uma visão mais ampla e realista do futuro exercício profissional.

Neste sentido, incentiva-se a realização de atividades como:

1. Monitoria: a Direção do Centro de Ciências da Saúde lança anualmente Edital Interno da Monitoria Integrada do CCS. Este estabelece os projetos de monitoria de cada curso bem como aloca recurso para o oferecimento de bolsas de monitoria para estudantes.

2. Estágios (não obrigatório): são aproveitadas cargas horárias de estágios não obrigatórios realizados em Instituições parceiras, desde que previamente aprovado pelo Colegiado do Curso e Conselho do Centro de Ciências da Saúde e sempre que estejam em consonância com a Lei de Estágio

e com o desenvolvimento das competências descritas nos Eixos estruturantes do currículo.

3. Iniciação científica: a Direção de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão lança editais anuais ou bianuais para chamada de projetos de pesquisa e iniciação científica através do Programa de Incentivo a Iniciação Científica e Pesquisa – PICPq UNIFESO. Os professores e estudantes são incentivados a submeter propostas que se aprovadas recebem incentivo institucional para sua realização. Os estudantes e professores são orientados sobre os Editais de CNPq, FAPERJ, CAPES e demais órgãos de fomento regional e nacional;

4. Projetos de extensão: a Direção de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão lança editais anuais ou bianuais para chamada de projetos de extensão através do Programa de Incentivo a Extensão – PIEx UNIFESO. Os professores e estudantes são incentivados a submeter propostas que se aprovadas recebem incentivo institucional para sua realização;

5. Estudos complementares, cursos ou minicursos presenciais e/ou a distância realizados em áreas afins aos eixos estruturantes do currículo, previstos no PPC;

6. Participação em congressos, seminários, fóruns acadêmicos, semanas temáticas, jornadas, oficinas, conferências e demais eventos científicos em Farmácia ou áreas afins que estimulem o desenvolvimento das competências previstas no perfil do egresso;

7. Eventos culturais, palestras e similares cujos temas fortaleçam uma formação crítica e geral do indivíduo como cidadão;

As AC são cumpridas, obrigatoriamente, por todos os estudantes regularmente matriculados no Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO, ao longo do curso, com carga horária mínima tanto na matriz anual quanto na matriz semestral, sendo esta uma das condições necessárias à conclusão do curso.

A carga horária a ser cumprida pelos estudantes na execução das AC durante a integralização do Curso deve estar distribuída em pelo menos dois grupos especificados acima, e compete ao acadêmico informar-se sobre as

atividades oferecidas dentro ou fora do UNIFESO. Para obter a análise da carga horária de atividades de AC o estudante realiza a solicitação via o protocolo do NetStudent e entrega da documentação que comprove sua participação na (s) atividade (s) na Secretária Geral de Ensino (SEGEN) que remete o protocolo e o comprovante físico a Coordenação do Curso de Farmácia, responsável pelo acompanhamento, avaliação da adequação, validação e lançamento das atividades no sistema informatizado. A Coordenação encaminha parecer final por meio de instrumento próprio à SEGEN para fins de registro na pasta dos estudantes, conforme calendário estabelecido pela mesma. Somente serão aceitos os comprovantes emitidos com data a partir do ingresso do estudante no curso. O aproveitamento da carga horária dar-se-á consoante critérios e condições estabelecidos no Regulamento das AC.

No âmbito do Programa de Monitoria do CCS criou-se a vertente no interior do curso de Farmácia o Programa de Inserção de Estudantes em Laboratórios (PIEL), cujos objetivos, justificativas e organização são descritos no Anexo – IV que se refere ao Regulamento das AC e no Anexo X consta o Regulamento da Monitoria do curso. Além do PIEL, institucionalmente a IES oferta a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) que é optativa e tem como objetivo: a introdução a LIBRAS, a apresentação do alfabeto manual, ensinar o vocabulário básico e a estrutura gramatical básica, apresentar os princípios linguísticos pertinentes a LIBRAS, discutir as expressões faciais e corporais, compreender pequenos diálogos e narrativas breves, apresentar a legislação e realizar pesquisa da cultura surda, além de praticar a conversação e a escrita em LIBRAS e conhecer a literatura surda. A realização desta disciplina é computada como AC no curso de Farmácia.

5.6. Trabalho de Conclusão de Curso

O Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO está comprometido com a formação de profissional capaz de aceitar os desafios das grandes mudanças científicas e tecnológicas. Por essa razão, traz em seu PPC conforme descrito nos anexos 4 e 5 do Regimento Geral do UNIFESO, o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), sendo desenvolvido na forma de pesquisa vinculada

a uma das áreas que compõe a formação em Farmácia, integrada a uma das linhas de pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS), atendendo ao disposto no Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

O TCC é atividade obrigatória para a conclusão do curso, de acordo com o Art. 12º das DCN. A carga horária, definida para a orientação e elaboração do TCC é de 50 (cinquenta) horas a ser realizado no quinto ano na matriz anual e de 80 (oitenta) horas na matriz semestral, e compreende um componente curricular obrigatório. Para a conclusão do Curso o estudante deverá elaborar um trabalho de conclusão sob orientação de um docente que será indicado pela Coordenação do TCC de acordo com a área de conhecimento de interesse.

Para o processo de orientação do TCC, estudante e orientador utilizam o Manual do TCC, que traz em seu interior as normas, formatos e prazos estabelecidos. O início das atividades do TCC, bem como o período para sua integralização, é decidido em conjunto pelo estudante e seu orientador, através do Plano de Atividades que é acompanhado pelo coordenador de TCC.

O TCC do Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO podem ser apresentados em dois tipos de formatos: (1) Trabalhos Monográficos - TM; ou (2) Artigos Científicos – AC. Cabe ressaltar que, independentemente da modalidade escolhida pelo estudante, o TCC é um trabalho individual. Tanto o TM quanto o AC poderão ser fruto de pesquisa de campo, laboratorial ou trabalhos teóricos. Os trabalhos teóricos deverão ser revisões bibliográficas.

Em caso de pesquisa envolvendo seres humanos, os preceitos da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde deverão ser respeitados e o projeto de pesquisa deverá ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Nas pesquisas envolvendo animais, o projeto deverá ser submetido ao Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA), ambos do UNIFESO. Nos casos envolvendo seres humanos, as submissões dos projetos deverão ocorrer exclusivamente via Plataforma Brasil (http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf), devendo esta ação ser realizada apenas pelo docente orientador. No caso do envolvimento de animais o projeto é encaminhado para comissão interna do CEUA-UNIFESO. Só após sua aprovação, em ambos os casos, será permitido o início dos trabalhos em campo ou de experimentação animal.

O TCC é desenvolvido com base em procedimentos metodológicos adequados às normas de produção de trabalho científico. A formatação do TM deve seguir as orientações da ABNT/NBR - 14724/2011. As citações e referências deverão seguir às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT 10520/2001 e ABNT 6023/2002, respectivamente). Os AC deverão seguir as instruções normativas e formatação da revista selecionada para submissão, que deverá estar indexada em alguma base de dados nacional ou internacional.

Para defender o TM ou AC elaborados para o TCC é necessário que o estudante esteja matriculado na disciplina TCC (já tendo realizado no semestre anterior um produto final que é a apresentação do projeto de TCC). A banca da defesa de TCC será composta pelo orientador (presidente) e, no mínimo, dois membros e homologada pelo professor responsável pela disciplina TCC.

A apresentação oral do TM ou AC do TCC será aberta à comunidade universitária, com duração máxima de 30 minutos. Após a apresentação, apenas os membros da banca examinadora realizarão arguição e sugestões. O orientado deverá realizar as correções e alterações determinadas pela banca de defesa dentro do prazo estabelecido no plano de ensino do TCC. A versão final, já corrigida e revisada pelo orientador, deverá ser entregue em 2 (duas) vias impressas e 1 (uma) em meio eletrônico que é encaminhada a Biblioteca do Campus Quinta do Paraíso para fins de consulta e disponibilização em seu acervo.

Os instrumentos de avaliação serão: I – o TM ou AC escritos; II - apresentação oral; III - defesa do trabalho. As notas deverão ser atribuídas segundo os seguintes critérios: a) cada membro da banca deverá atribuir nota de 0 a 10 para cada um dos itens descriminados em instrumento específico; b) a nota final será calculada pela média aritmética. Para ser aprovado, o estudante deverá alcançar nota mínima 6,0 (seis). As demais regras podem ser acessadas no Anexo – III onde consta o Manual Interno do TCC do curso de Farmácia.

5.7. Apoio ao Discente

O Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO realiza ações de apoio ao discente por meio de programas e atividades institucionais e específicas do curso. Neste sentido, como uma de suas atribuições, a Coordenação do Curso realiza o acolhimento das necessidades oferecendo atendimento individualizado ou em pequenos grupos, por livre demanda, ou com agendamento prévio, buscando atender o estudante em suas solicitações e/ou necessidades acadêmicas. Ainda, recebe os pedidos e observações dos estudantes feitas pelos professores, os quais são devidamente apreciados e encaminhados ao Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade (NAPPA), ou outras instâncias da IES, como por exemplo do setor de benefícios estudantis.

Vale destacar que no PDI (2018-2022), o Programa de atendimento aos estudantes com necessidades psicopedagógicas especiais e pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida vem responder as demandas sociais e acadêmicas a fim de possibilitar a inserção, acompanhamento e acessibilidade de estudantes com mobilidade reduzida, necessidades físicas, neurológicas ou sensoriais, pessoas obesas, pessoas com transtornos de espectro autista, ou ainda, pessoas com problemas de aprendizagem como: dislexia, Transtorno do Déficit de Atenção – TODA, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH e outros (UNIFESO, 2018).

Além disso, a estruturação da monitoria no Curso segue o preconizado na Política de Ensino que a compreende como um instrumento para qualificação do ensino através do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam fortalecer a articulação entre teoria e prática e promover a cooperação mútua entre discentes e docentes, além do desenvolvimento complementar de habilidades pedagógicas por parte dos monitores. A Política de Atendimento ao Estudante (PDI 2018) compreende e engloba o Programa de Apoio Pedagógico e Financeiro, que engloba, por sua vez, o suporte do NAPPA, cuja função principal é atuar junto aos estudantes em suas demandas educacionais, psicológicas e de acessibilidade, auxiliando na adaptação ao ensino superior e oferecendo condições que favoreçam o seu bem-estar biopsicossocial em função do processo de ensino aprendizagem. O Programa

engloba ainda o Benefício Estudantil que se baseia na concessão de bolsas de estudos para garantir acesso e permanência aos estudantes cujo perfil socioeconômico poderia ser um impedimento ao acesso ao ensino superior. A Política de Atendimento aos Estudantes também compreende o Estímulo à Permanência por meio da previsão de atividades de nivelamento e a Organização Estudantil com garantia de Representação Discente nos órgãos colegiados deliberativos. Os intercâmbios estão previstos na Política de Internacionalização que contemplam a mobilidade acadêmica em programas internacionais de desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação.

Os estudantes do curso que realizam estágios não obrigatórios são acompanhados pelo Coordenador de Estágios que atua seguindo a normativa da lei do estágio. Os estudantes também recebem apoio institucional previsto no Orçamento anual do curso de Farmácia em forma de verba destinada a incentivar a participação em eventos ou iniciativas que são próprias do meio acadêmico. Nesse atendimento se inclui a participação de estudantes e representações estudantis em congressos, encontros, oficinas e capacitações que sejam de interesse do curso e da IES. Como prática inovadora o Curso de Farmácia realiza ainda um trabalho de ofertar ao seu corpo discente à obtenção de resultado individualizado dos estilos e preferências sensoriais de aprendizagem. O acesso as estas informações permitem ao estudante realizar uma reflexão de autoconhecimento com vistas a leva-lo a perceber quais são as estratégias para melhorar a sua performance acadêmica.

5.8. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa

A gestão do Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO considera a auto avaliação institucional e as avaliações externas como insumos para seu planejamento como ocorre sistematicamente na instituição. O Programa de Auto avaliação Institucional (PAAI) é constituído pelo Projeto da Pesquisa Trienal, com referências às dimensões do SINAES, pela Avaliação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, pelo Teste de Progresso e pela Avaliação Docente. O Projeto da Pesquisa Trienal é gerenciado e desenvolvido pela Comissão Própria

de Avaliação e seus resultados são revertidos no planejamento da gestão no âmbito dos Cursos de Graduação.

O Teste de Progresso tem periodicidade anual, é uma avaliação formativa cujo objetivo é avaliar o crescimento cognitivo do estudante. Já a Avaliação Docente, também anual, consiste na avaliação dos professores pelos estudantes em diversas dimensões (relações acadêmicas, didático-pedagógicas, normas disciplinares básicas, planejamento e avaliação). Ambas estratégias avaliativas são centrais na gestão dos Coordenadores de Cursos de Graduação do UNIFESO de forma sistêmica.

Dessa forma as avaliações são subsídios centrais do planejamento no UNIFESO como explicitado no PDI, especificamente na Política de Gestão, como um de seus princípios orientadores: “Os processos avaliativos, sejam internos ou externos, se articulam com as atividades de planejamento, fornecendo elementos fundamentais para diagnósticos conjunturais e estruturais, passíveis de intervenção”. Prova disso é a relação direta das ações de qualificação e aprimoramento realizadas invariavelmente após avaliações externas, a partir dos relatórios recebidos, como pode ser observado inclusive, na elaboração deste PPC onde foram citados trechos do relatório de avaliação externa realizada no momento do reconhecimento do Curso em 2010, nas páginas 19 e 20. Todos os resultados das avaliações internas e externas são difundidos e apropriados pela comunidade acadêmica com protagonismo da CPA e dos órgãos colegiados. O delineamento do processo auto avaliativo periódico do Curso é realizado com acurácia e permanência pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), sendo uma das suas atribuições: “analisar os resultados obtidos nas avaliações externas e internas e propor as reconduções necessárias por meio de plano ação”.

5.9. Atividade de Tutoria

No UNIFESO as atividades de tutoria nas disciplinas online são realizadas por docente vinculado a respectiva disciplina e são compreendidas como: mediação pedagógica, feedback das atividades formativas no ambiente virtual, realização de encontros presenciais onde são ministradas aulas e as avaliações

previstas no calendário acadêmico. Na mediação pedagógica online o docente se utiliza do fórum denominado “Debate Online e Atividades Formativas” e de ferramenta de comunicação privada com o estudante (inbox). No fórum, o docente a partir de uma temática ou problema extraído do tema estudado, tem uma atitude propositiva e faz suas intervenções como problematizador, mediador e sistematizador das ideias apresentadas pelos estudantes. Já no uso de ferramenta de comunicação privada, o docente responde aos questionamentos e dúvidas enviadas pelos estudantes, individualmente.

Adotando a perspectiva de ensino híbrido, os encontros presencias são calendarizados e corroboram na constituição de vínculos entre o docente e os estudantes a fim de facilitar os processos de comunicação, colaboração e cooperação, imprescindíveis quando se adota tecnologias da informação e comunicação no processos ensino-aprendizagem. Desta forma, o docente nos encontros presenciais desenvolve: 1) atividades de ambientação apresentando a arquitetura do ambiente virtual e a proposta da disciplina; 2) aulas que podem ser de temas de maior dificuldade de compreensão dos estudantes ou aulas de revisão que antecedem as avaliações presenciais; 3) atividades de orientação e auxílio ao estudante quanto a capacidade de organização das atividades acadêmicas e de auto estudo, considerando as competências e habilidades necessárias para o uso de tecnologias da informação e comunicação no processo de formação; 4) ações de pesquisa e consulta de bibliografias e outras fontes de apoio para o aperfeiçoamento do processo de aprendizagem; 5) a aplicação das avaliações aos estudantes e procede a correção das mesmas. Assim sendo, os docentes responsáveis pelas disciplinas online têm como atribuições:

1. Atualizar semestralmente o programa didático da disciplina;

2. Estimular o interesse e a autonomia dos estudantes pelas atividades propostas;

3. Verificar a necessidade de inserir novos materiais e conteúdos no ambiente virtual de modo a atender às demandas específicas de sua turma, devidamente registrado no programa didático;

4. Conhecer previamente as funcionalidades do sistema acadêmico e do ambiente virtual e a estrutura e os materiais didáticos da disciplina online;

5. Orientar os estudantes sobre a importância do respeito à dinâmica das aulas e o cumprimento dos prazos;

6. Mediar as discussões nos fóruns e web conferências, propostos no componente curricular;

7. Esclarecer, quando necessário, o modo como as atividades devem ser desenvolvidas no ambiente virtual;

8. Avaliar a aprendizagem dos alunos por meio das atividades realizadas, fornecendo feedbacks que colaborem com seu processo de aprendizagem, tanto daquelas que ocorrem no ambiente virtual quanto presencialmente;

9. Responder as mensagens encaminhadas pelos estudantes por meio de recursos tecnológicos disponíveis no ambiente virtual, conforme prazo estipulado pela instituição;

10. Participar da avaliação institucional;

11. Manter comunicação com a coordenação do curso, informando sobre qualquer questão que possa comprometer a aprendizagem dos estudantes.

12. Zelar pela confidencialidade de sua senha e login no sistema acadêmico e Ambiente virtual institucionais, de forma a não permitir compartilhamento.

13. Realizar o lançamento de notas e frequências no sistema acadêmico, conforme prazo estipulado pela instituição.

14. Gerar relatórios disponíveis no ambiente virtual de forma a realizar o acompanhamento do processo de aprendizagem dos estudantes;

15. Participar das capacitações ofertadas pela instituição.

5.10. Conhecimentos, Habilidades e Atitudes Necessárias as Atividades de Tutoria

Na mediação pedagógica online, é necessário que a participação do docente seja demonstrada pela sua pertinência e interatividade no processo de contribuir para o melhor entendimento dos temas abordados pelos estudantes. A pertinência implica na capacidade propositiva, de exposição e sistematização das ideias dos docentes que ministram as disciplinas online a fim de corroborar

para a compreensão e o engajamento dos estudantes na discussão do tema ou da atividade formativa propostos. Outro aspecto é quanto a atenção do professor ao processo de desenvolvimento cognitivo de cada estudante e da capacidade de discutir e expor as ideias de forma organizada, dando feedback e, se necessário, utilizando canal de comunicação privada, disponível no ambiente virtual.

No que tange à interatividade do docente, ela aplica-se pela sua capacidade de interagir e trocar saberes, colaborar com os estudantes, orientar com clareza e objetividade o desenvolvimento das atividades e a prestação de informações necessárias para resolução de problemas. Outro aspecto é a cordialidade nas postagens e comentários, tendo em vista o estabelecimento de vínculos e da construção de uma relação professor e estudante calcada na reciprocidade e duplo protagonismo docente e estudante.

É fundamental que o docente faça uso adequado das ferramentas do tipo recurso e atividades disponíveis no ambiente virtual, além de ser disciplinado e assíduo, respondendo às proposições dos estudantes, conforme os parâmetros definidos institucionalmente.

No que tange às ações de capacitação e orientação dos docentes, são realizadas oficinas sistemáticas a cada início de semestre as quais incorporam temas quanto ao uso e aplicação de tecnologias da informação e comunicação nos processos de ensino-aprendizagem. Além disto, é disponibilizado para o docente o Guia do Professor: Disciplina Online, elaborado com o objetivo de fornecer informações e orientações para o aperfeiçoamento do seu processo de trabalho, especialmente quanto ao uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem desenvolvimento das disciplinas online. Além disto, o manual visa potencializar as relações entre os sujeitos que, direta e indiretamente, estão envolvidos no desenvolvimento da formação acadêmica e profissional dos nossos estudantes. Acredita-se que a comunicação clara e precisa minimiza retrabalho e conflitos, além de trazer segurança para as tomadas de decisões que, cotidianamente, o docente realiza no seu exercício profissional.

Outra estratégia de capacitação docente adotada pela instituição e vinculada ao Plano de Incentivo à Capacitação Docente e Técnico Administrativo, é o Projeto “Entre Professores”, cujos objetivos são: 1) Favorecer

o processo de reflexão permanente sobre o saber/fazer docente frente aos novos desafios da educação contemporânea através de ações diferenciadas, tanto no que se refere às metodologias quanto às modalidades; 2) Desenvolver competências necessárias junto ao corpo docente e gestor para utilização de tecnologias de informação e comunicação nos processos de aprendizagem; 3) Contribuir para a criação de uma cultura colaborativa entre a comunidade acadêmica no uso das tecnologias da informação e comunicação nos processos de ensino-aprendizagem; 4) Favorecer o pensamento inovador nas ações acadêmicas e na produção de conhecimentos.

No escopo deste projeto tem-se cursos online e oficinas presenciais com temáticas do tipo: 1) Plataforma Moodlerooms – Ambientação e desenvolvimento das habilidades básicas para utilização da plataforma; 2) Educação Contemporânea em que são aprofundados por meio de curso online temas como: As relações entre sociedade, tecnologia e educação, Rede sociais e suas aplicações na educação e TIC, Metodologias Ativas e Internet das coisas; 3) Direitos Humanos, Diversidade e Acessibilidade. Estas temáticas serão exploradas por meio de vídeo-aulas e Portfólio cinematográfico. Serão explorados alguns conteúdos, tais como: questões de identidade de gênero, etnia, intolerância, inclusão/exclusão, assim como os vários tipos de acessibilidade: pedagógica, arquitetônica e metodológica; 4) Mediação Didática. A temática irá explorar as diferentes abordagens pedagógicas em EAD, o papel docente online; perfil do aluno Online e estratégias de mediação pedagógica. Será desenvolvido curso Online com mediação didática, produção textual de apoio (Coletânea de textos); 5) Avaliação. A temática será subdividida de forma a contemplar as diferentes abordagens acerca da avaliação explorando a discussão sobre a Avaliação da aprendizagem e a avaliação institucional / CPA. Esta temática será desenvolvida e explorada através de cursos online e oficinas; 6) Construção de Questões Avaliativas. Esta temática vai ser aprofundada por meio de curso Online e oficina prática. Será desenvolvida a competência na criação de questões, objetivas e discursivas, coerentes e contextualizadas para a utilização em diversas ferramentas de avaliação; 7) Curadoria Digital e Educação. Esta temática vai ser aprofundada por meio de curso Online. Será explorado o significado do curador como educador, novos formatos de

distribuição de conhecimento, cultura em rede, inteligência distribuída, como selecionar, analisar e relacionar informações que criem diálogos de aprendizagem; 8) Ferramentas digitais. Esta temática vai ser aprofundada por meio de curso online e oficinas práticas. Será abordado o papel das ferramentas digitais no cenário educacional. O quanto as mesmas oferecem espaços e instrumentos capazes de renovar as situações de interação, criação, comunicação e colaboração. Tais como: redes sociais, web conferência, gravação de vídeos digitais, construção de games etc. 9) Produção de Conteúdos EAD. Esta temática vai ser aprofundada por meio de curso online e textos de apoio (Coletânea). O objetivo será instrumentalizar os docentes para o desenvolvimento de conteúdos em cursos à distância ou híbridos, utilizando recursos das tecnologias da informação, abordagens pedagógicas e planejamento educacional.

5.11. Tecnologias de Comunicação no Processo de Ensino-Aprendizagem

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no contexto do ambiente de ensino e aprendizagem é reconhecido pelo curso e pela Instituição como um valioso e poderoso recurso de apoio didático que pode enriquecer e diversificar significativamente o processo de ensino e aprendizagem, fator contribuinte no sentido de reconhecer, reforçar, amplificar e desencadear as relações envolvidas nas novas formas de pensar e aprender, contextualizando a educação de maneira mais integrada, participativa e cooperativa. A todos os discentes e docentes e em todos os espaços que serão utilizados pelo curso de Farmácia há oferta de rede de internet por wi-fi gratuita – Rede UNIFESO Aberta. Importante ressaltar que toda a infraestrutura (laboratórios, equipamentos, softwares e acesso à internet) ficará disponível para uso de todos os estudantes do curso. Também dispomos de recursos tecnológicos como laboratórios de informática (conforme informado no indicador específico), dois computadores ligados em rede no interior da coordenação de curso, acesso a computadores e impressora ligados em rede no espaço dos professores e equipamentos de multimídia dispostos nas salas de aula (fixos e disponíveis para instalação sob demanda) tanto para as atividades curriculares

quanto como, outras atividades não curriculares de iniciativa estudantil, as quais são amplamente apoiadas.

A infraestrutura de acesso à internet possui dois links dedicados com velocidade de 200 Mbps, sendo um link de uso principal e outro de contingência, garantindo a disponibilidade do serviço de internet. Os equipamentos utilizados nessa estrutura são de alta performance, fornecidos pelos fabricantes Cisco e Sophos. A infraestrutura descrita acima permite disponibilizar o acesso à internet de duas formas: rede cabeada e wi-fi (sem fio). A infraestrutura de wi-fi atualmente cobre 100% dos ambientes previstos para o curso de Farmácia.

Ainda, vale ressaltar que as TIC, como recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, fazem parte dos processos educacionais do UNIFESO. Tem como principal espaço de uso e aplicação o Ambiente Virtual (AV) do UNIFESO considerado um complexo sistema de aprendizagem e gestão acadêmica, especialmente dos processos ensino-aprendizagem, no qual os gestores, docentes e estudantes tem acesso a um conjunto de dispositivos e componentes tecnológicos que permitem a elaboração e estruturação de arquiteturas e trilhas pedagógicas, possibilitando o acompanhamento individualizado do estudante. O AV potencializa diferentes tempos e formas de ensinar, de aprender, de planejar e de gerir o trabalho docente, favorecendo os processos de interatividade, cooperação, colaboração e interação por meio de interfaces amigáveis que auxiliam a comunicação entre gestores, docentes e estudantes. As ferramentas do ambiente virtual do UNIFESO – fóruns, blogs, chats, wiki, collaborate – fundamentais na garantia da acessibilidade digital e comunicacional, estão disponíveis aos docentes envolvidos na produção e execução das disciplinas online, conforme planejamento pedagógico, com vistas favorecer a interatividade, cooperação, colaboração e interação nos processos de ensino-aprendizagem. O uso da virtualidade na totalidade dos componentes curriculares dos cursos de graduação, seja como apoio às disciplinas presenciais ou como espaço virtual de desenvolvimento das disciplinas na modalidade a distância, asseguram o acesso para os estudantes e professores a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem

baseadas em seu uso e na relação de reciprocidade e duplo protagonismo docente e estudante.

O uso das TIC se concretiza também na realização de avaliações, software institucional de análise do Teste de Progresso, realização de Avaliação Docente Institucional, oferta de componentes curriculares obrigatórios em EaD. Também no Laboratório de Habilidades são usados recursos audiovisuais como ferramentas de construção de conhecimento dos estudantes, seja através da gravação síncrona ou assíncrona de um atendimento padronizada, seja através do uso de recursos de softwares que mimetizam situações de agravos à saúde, além de manequins. Além disso, no laboratório de habilidades existem duas salas de filmagem para atividades curriculares de simulação ou cenários montados. As salas possuem isolamento acústico e um sistema de gravação de áudio e imagem com alta resolução (TVI) em tempo real, sensor #MP CMOS, lente 3,6mm, ângulo de visualização de 67.8°, AGC e BLC. As imagens e o áudio são transmitidos e acompanhados pelo docente e discentes em outras duas salas com isolamento acústico e televisão de 42 polegadas.

No Hospital de Ensino da IES, conta-se com uso das TIC nas salas de aula 1 e 2, nas clínicas médica masculina e feminina, ortopedia, pediatria e clínica cirúrgica além dos ambulatórios UNIFESO.

São disponibilizados, também, para todos os discentes e docentes do curso, títulos de periódicos em formato virtual pela Plataforma EBSCOhost, além de livros técnicos didáticos no mesmo formato, muitos dos quais compõem a bibliografia básica e complementar do curso, com acesso ilimitado dentro e fora do ambiente institucional. Existem iniciativas no sentido de comunicação através de redes sociais, com o objetivo de divulgar e facilitar a comunicação dentre os membros da comunidade acadêmica a partir de facebook e grupos de WhatsApp.

No Site Institucional com aba específica para o curso de Farmácia no AVA, são alocados os planos didáticos, planejamentos de períodos e documentos do curso. No Portal da Editora UNIFESO, acessado a partir de link no site institucional, encontramos a publicação dos Anais dos eventos científicos institucionais. Para garantir a acessibilidade aos portadores de necessidades

especiais, programas e softwares específicos estão disponibilizados no NAPPA e informado no indicador específico (apoio ao estudante).

5.12. Ambiente Virtual de Aprendizagem

O ambiente virtual do UNIFESO foi planejado com o objetivo de favorecer, nos processos de ensino-aprendizagem de todos os componentes curriculares, a interatividade, a cooperação, a colaboração e a interação, a partir do uso de recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, segundo o planejamento pedagógico de cada um deles. Além disso, visa potencializar os processos de comunicação de forma que estudantes e professores tenham acesso às informações necessárias para o desenvolvimento adequado do trabalho docente e da formação acadêmico-profissional.

O Ambiente Virtual para as disciplinas online está estruturado a partir dos seguintes itens: Boas Vindas, Documentos da Disciplina, Material de Apoio, Aulas, Atividades, Fórum "Debate Online e Atividades Formativas", Coletânea de Periódicos Científicos, Coletânea de Vídeos, Acervo UNIFESO e Avaliação Institucional, devidamente descritas no Ambiente Virtual e no Guia do Professor.

Os diversos componentes tecnológicos do Ambiente Virtual do UNIFESO podem ser classificados como ferramentas do tipo Recurso ou do tipo Atividade.

Com as ferramentas do tipo Recurso é possível selecionar para produção, distribuição e publicação de conteúdos e material didático. Elas englobam: Arquivo, conteúdo pacote IMS, Livro, Página Web, Pasta, Rótulo e URL. As ferramentas do tipo Atividade são de construção colaborativa, registro, avaliação ou comunicação com os estudantes. Pode-se utilizar os recursos de autocorreção, correção coletiva ou individual, realizadas pelo professor. Elas englobam: Base de Dados, Escolha, Glossário, Pesquisa de Avaliação, Tarefa, Chat, Ferramenta Externa, Laboratório de Avaliação, Presença, Wiki, Collaborate, Fórum, Lição, Questionário, Enquete, Fórum Avançado e Scorm.

A equipe multidisciplinar da Direção de Educação a Distância - DEaD realiza avaliações periódicas devidamente documentadas, que resultam em ações de melhoria contínua. Faz, ainda, acompanhamento sistemático com os

Coordenadores de Curso e Direção de Centros com vistas a planejar e avaliar a aplicação e uso das tecnologias de informação e comunicação nos processos de aprendizagem, além de dar apoio pedagógico e tecnológico nas ações de educação permanente e continuada e, quando necessário, nas atividades inerentes a cada componente curricular. A DEaD faz uso de indicadores de acompanhamento da produção e prestação de serviços que envolvem o uso da virtualidade nos processos educacionais.

5.13. Material Didático

Uma das especificidades da Educação a Distância (EAD) é a produção e o consumo de materiais didáticos. Estes dois processos se dão em espaços e tempos distintos e, desta forma, algumas demandas são essenciais, como, por exemplo, a necessidade da construção de um planejamento minucioso e a atuação de uma equipe multidisciplinar, pois, na EAD, o pedagógico e o técnico são indissociáveis.

Os materiais didáticos utilizados nos cursos de graduação do UNIFESO podem ser de três tipos: criação própria, curadoria ou licenciado. Ressalta-se, porém, que a combinação entre diferentes tipos também é possível, desde que, obedecidos os critérios institucionalmente definidos. Abaixo, uma breve descrição dos tipos de materiais didáticos utilizados:

Criação própria: materiais didáticos criados pelos professores da instituição e/ou externos, cedidos por meio de um Contrato de Cessão Onerosa de Direitos Patrimoniais de Autor. A elaboração de materiais didáticos é regulada pelas Normas para a Elaboração de Material Didático-Pedagógico do UNIFESO.

Curadoria: objetos de aprendizagem que estão sob o domínio público e são selecionados com base nos objetivos de aprendizagem ou nas competências e habilidades de cada componente curricular.

Licenciamento: materiais didáticos licenciados, da empresa Sagah, empresa de soluções educacionais integradas, fornecedora externa contratada pela instituição.

No que diz respeito ao Curso de Farmácia em sua matriz curricular semestral, estão distribuídas a cada período letivo uma disciplina na modalidade

em EaD. Estas disciplinas atendem ao que está preconizado nos princípios do PDI Inclusão

5.14. Procedimentos de Acompanhamento e Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem

A opção do UNIFESO no campo da avaliação é estruturá-la em favor da aprendizagem. Para que a avaliação consiga proceder a análise de desenvolvimento, deve permear todo o processo de ensino, proporcionando, aos avaliadores e aos avaliados, a compreensão das deficiências de formação para que possam se reposicionar ao longo do processo, incluído a reformulação das estratégias de ensino (UNIFESO, 2018). O Programa de Autoavaliação Institucional visa aprimorar a gestão acadêmica e administrativa, a qualidade dos serviços oferecidos e sua relevância social. Sob a coordenação da CPA, promove estudo trienal que inclui as dimensões do SINAES que permite identificar fragilidades e pontos fortes a serem considerados na construção do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Os projetos são: 1) Avaliação Docente - A avaliação do curso no que tange à prática pedagógica, possui duas vertentes: a auto avaliação do docente e a realizada pelos estudantes. Seus resultados determinam uma ação diagnóstica da coordenação do curso promovendo uma interlocução com os docentes de acordo com as fragilidades ou potencialidades identificadas. O seu caráter reservado e não punitivo tem contribuído intensamente para provocar a reflexão sobre a prática docente, caracterizando-se como educação permanente proposta no PPI (MIRANDA, et al., 2013). 2) Teste de Progresso é um instrumento elaborado para permitir uma avaliação do processo de construção de conhecimentos do estudante durante sua formação, ao longo dos anos de curso, sendo observado seu ganho cognitivo. Aplicado uma vez ao ano, o teste de progresso abrange as áreas de formação e eixos do currículo e é aplicado a todos os estudantes do curso possibilitando a observação do ganho cognitivo e o acompanhamento daquilo que foi aprendido pelos estudantes a cada etapa da formação. Destarte, o Teste de Progresso no Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO é construído de forma a atender a avaliação no que tange a formação adequada ao perfil

almejado de Farmacêutico. O Teste de Progresso permite evidenciar necessidades de aperfeiçoamento do currículo ou do processo ensino-aprendizagem e promover sua superação. Assume-se, assim, uma postura de avaliação permanente, não apenas dos estudantes, mas da própria metodologia adotada e de seus procedimentos. Centra seu foco no processo de construção do conhecimento desenvolvido no curso. 3) Avaliação do PPC, ocorre a cada dois anos, de acordo com o cronograma do Programa de Auto avaliação Institucional, orientada por instrumento de avaliação específico. Portanto a avaliação é: diagnóstica, crítica, dinâmica, coletiva e participativa, de inclusão e não de exclusão, buscando explicar e compreender as causas das insuficiências e problemas conhecidos, as relações entre essas causas e as necessidades de atuar sobre elas, buscando ações alternativas criadas coletivamente. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso faz o acompanhamento periódico do PPC, dos planos de ensino, das avaliações discentes, da avaliação docente e dos testes de progresso, além do acompanhamento sistemático das avaliações externas. Também são consideradas as avaliações externas, oriundas dos processos de regulação.

Concepção de Avaliação no Curso de Farmácia

Pautado nestes pressupostos, o Curso de Graduação em Farmácia toma para si a avaliação em favor da aprendizagem. Ainda conforme o PPI, a intencionalidade dos processos avaliativos do Curso de Farmácia é clara e segue cinco princípios básicos: (1) Opção por uma avaliação formativa, integral e transformadora com consequência para o desenvolvimento das pessoas e da instituição; (2) Relação estreita entre avaliação e planejamento; (3) Desejo de ruptura com o paradigma da avaliação classificatória e com a apresentação de rankings a partir de verificações; (4) Valorização da participação de múltiplos atores (processo participativo) e da diversificação dos instrumentos e (5) Articulação com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

A avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no Curso de Farmácia é critério referenciada e se dá através de instrumentos específicos de

avaliação que medem o que foi aprendido ou não pelo estudante, registrando fragilidades e possibilidades de recuperação. É composta por três tipos de avaliação: a) somativa: busca, através do conjunto do aprendido, atribuir uma nota que indicará a suficiência para a aprovação ou não; b) diagnóstica: indica o aprendido, compreendendo os erros como parte do processo; entretanto, limita-se a este "apontamento"; c) formativa: destina-se a promover a aprendizagem do estudante, levando em consideração seu desenvolvimento, tendo o próprio aluno como elemento central e participante ativo no reconhecimento de suas fortalezas e fragilidades a melhorar.

Ao longo do semestre letivo os estudantes são submetidos de maneira continuada a diversas avaliações que consideram em sua formulação a interação entre teoria e prática além de potencializar constantemente o princípio da educação pelo trabalho. Todas elas seguem calendário previamente estabelecido pela Secretaria Geral de Ensino e Direção do Centro de Ciências da Saúde.

A recuperação caracteriza-se como um processo formativo dinâmico, ao longo do período, que oportuniza o acompanhamento e aprimoramento do estudante nos aspectos da aprendizagem considerados insuficientes, mas necessários ao prosseguimento dos estudos. Em cada unidade curricular os estudantes são avaliados por bimestre com, no mínimo, dois instrumentos de avaliação, selecionados de acordo com as especificidades das competências e conhecimentos que devem ser desenvolvidos nos componentes curriculares. São considerados instrumentos de avaliação no Curso de Graduação em Farmácia: as provas individuais presenciais discursivas e de múltipla escolha, as provas práticas em cenário simulado ou real de prática, o seminário, a produção escrita de síntese, o diário de campo, a narrativa de prática ou relato de experiência, resenhas, mapas conceituais e outros instrumentos pertinentes ao contexto, aplicados ao longo do semestre.

Avaliação do Estudante

O processo de avaliação de estudantes adotado no curso de graduação em Farmácia do UNIFESO e abaixo descrito foi formulado de maneira a garantir

uma abordagem interdisciplinar do conhecimento, conservando a perspectiva formativa abordada na seção anterior.

A Avaliação Continuada e Integrada (ACI) é constituída por instrumentos elaborados em cada unidade curricular e também por uma Avaliação Integrada (AI) (na matriz anual) elaborada por uma equipe de docentes do ano letivo, visando ao desenvolvimento de competências para a resolução de problemas práticos. Para fins de registro de notas no sistema institucional, quatro notas (de 0,0 a 10,0) precisam ser produzidas em cada unidade curricular por estudante ao longo do ano letivo, a saber: ACI-1, ACI-2, ACI-3 e ACI-4. No quadro abaixo estão explicitadas as composições (em % da nota) de cada uma dessas notas.

Quadro 10: Composições percentuais de notas

ACI-1	**70%** - Avaliação de conhecimentos escrita (teórica)
	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)
ACI-2	**70%** - Avaliação Integrada (AI) (teórica)
	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)
ACI-3	**70%** - Avaliação de conhecimentos escrita (teórica)
	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)
ACI-4	**70%** - Avaliação Integrada (AI) (teórica)
	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)

Já as composições (em % da nota) de cada uma das avaliações na matriz semestral ao longo dos dois bimestres letivos seguem a mesma lógica sendo que

ACI-1	**70%** - Avaliação de conhecimentos escrita (teórica)
	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)
ACI-2	**70%** - Avaliação Integrada (AI) (teórica)

	30% - Avaliações práticas ou que envolvam métodos ativos de ensino-aprendizagem (seminários, estudos de casos, resoluções de problemas práticos etc.)

Os estudantes, ao longo do ano letivo, são submetidos de maneira continuada a diversas avaliações, sejam teóricas ou práticas. Todas elas seguem calendário previamente estabelecido pela coordenação do curso, tendo em vista o calendário institucional. As nossas avaliações exibem caráter somativo e formativo, uma vez que todos os estudantes são submetidos a "recuperações de conteúdo" ao longo do ano letivo. A recuperação caracteriza-se como um processo formativo dinâmico, ao longo do ano, que oportuniza o acompanhamento e aprimoramento do estudante nos aspectos da aprendizagem considerados insuficientes, mas necessários ao prosseguimento dos estudos.

As AI são construídas de acordo com Termo de Referência próprio que pode ser consultado no Anexo V e seguem um fluxo que envolve a participação colaborativa entre docentes, coordenadores de ano e coordenador de curso. Em sua concepção, a AI consiste numa situação-problema (SP) construída por uma equipe de três docentes do ano letivo. Essa SP é elaborada de acordo com o currículo do curso de Farmácia/UNIFESO em consonância com as competências e habilidades preconizadas nas DCNs. A AI é uma avaliação única, que contribui para a nota de todas as unidades curriculares do ano letivo em dois momentos (ACI-2 e ACI-4).

De fato, em cada unidade curricular, os estudantes são avaliados por bimestre com, no mínimo, dois instrumentos de avaliação, selecionados de acordo com as especificidades das competências e conhecimentos. São considerados instrumentos as provas individuais presenciais, o seminário, a produção escrita de sínteses, resenhas, mapas conceituais e outros instrumentos pertinentes ao contexto, aplicados ao longo do semestre e agendados de acordo com o calendário acadêmico. As composições das notas seguem estritamente as recomendações do Quadro 10. Pelo menos um dos instrumentos de avaliação de cada ACI compreende atividade metodologicamente ativa, incluindo estudos de casos clínicos, mapa conceitual,

seminários, entre outras. Caso o estudante falte a alguma avaliação pode se submeter à segunda chamada, conforme calendário anual.

O processo de avaliação dos estudantes ocorre em diferentes momentos, sendo registrado conforme descrição do Quadro 11 (matriz anual) e Quadro 12 (matriz semestral):

Quadro 11: Critérios de Avaliação e Promoção no curso de Farmácia

ANEXO V – REGIMENTO GERAL DO UNIFESO	
Frequência	Mínima de 75% nas atividades do ano
Notas ou conceitos	0,0 (zero) a 10,0 (dez)
Instrumentos/técnicas avaliativas	Prova escrita = 1ª + 2ª + 3ª + 4ª avaliações com peso 2,0 e valores de 0 a 7,0 + nota obtida em trabalhos e seminários com valor de 0 a 3,0. Conceito = NAI de 0 a 5,0 + Portfólio de 0 a 5,0. No quinto ano, o conceito é a nota do TCC
Resultado Final	(1ª + 2ª + 3ª + 4ª x 2) + conceito/9
Recuperação	5ª avaliação
Progressão Parcial	Em até 02 disciplinas
2ª chamada	É realizada no final de cada ano letivo.
Revisão de resultados	Regimento Geral do UNIFESO
Adaptações	Regimento Geral do UNIFESO
Promoção/Reprovação	Promoção – média mínima 6,0 – Reprovação nota abaixo de 6,0.
Recursos e apelações	Regimento Geral do UNIFESO
Tratamento Especial	Regimento Geral do UNIFESO

Quadro 12: Critérios de Avaliação e Promoção no curso de Farmácia

ANEXO IV – REGIMENTO GERAL DO UNIFESO	
Frequência	Mínima de 75% nas atividades do período
Notas ou conceitos	0,0 (zero) a 10,0 (dez)
Instrumentos/técnicas avaliativas	Prova escrita = 1ª + 2ª avaliações com peso 2,0 e valores de 0 a 7,0 + nota obtida em trabalhos e seminários com valor de 0 a 3,0. Conceito = NAI de 0 a 5,0 + Diário de Campo de 0 a 5,0. No 10º período o conceito é a nota do TCC
Resultado Final	(1ª + 2ª x 2) + conceito/5
Recuperação	3ª avaliação
Progressão Parcial	Regime de Recuperação Progressiva
2ª chamada	É realizada no final de cada período.

Revisão de resultados	Regimento Geral do UNIFESO
Adaptações	Regimento Geral do UNIFESO
Promoção/Reprovação	Promoção – média mínima 6,0 – Reprovação nota abaixo de 6,0.
Recursos e apelações	Regimento Geral do UNIFESO
Tratamento Especial	Regimento Geral do UNIFESO

Quadro de promoção		
Média	**Frequência**	**Resultados**
De 6,0 (seis) a 10 (dez)	= ou > 75%	Aprovado
	< 75%	Reprovado
De 4,0 (quatro) a 5,99 cinco e noventa e nove	= ou > 75%	5ª avaliação
De 0 (zero) a 3,99 (três e noventa e nove)	= ou > 75%	Reprovado
Progressão Parcial (dependência realizada no ano subsequente)	Média mínima de 6,0 (seis)	

Conceito

Além das quatro ACI, há uma avaliação de caráter explicitamente interdisciplinar, que compõe uma quinta nota para a média final. Esta quinta nota, chamada de nota de conceito, é composta por dois instrumentos que são desenvolvidos nas atividades curriculares AAP- Portfólio Educacional e o trabalho desenvolvido no Núcleo de Atividades Integradas (NAI). Ambos os instrumentos são regidos por concepções e orientações próprias, e podem ser consultados nos Anexos VI e VII.

De acordo com o anexo VI, o conceito é obtido em atividades desenvolvidas de acordo com o eixo temático de cada ano, denominado Núcleo de Atividade Integrada (NAI), com valor de 0,0 (zero) a 5,0 (cinco), mas a nota da avaliação do Portfólio, com valor de 0,0 (zero) a 5,0 (cinco).

Tanto o Portfólio Educacional quanto o trabalho do NAI são produzidos sob orientação de um professor-orientador. O Portfólio caracteriza-se pelo registro, ao longo do ano letivo, de todo processo individual de produção de conhecimento, seja mediante diários reflexivos ou sínteses também reflexivas. O Portfólio – entendido como o conjunto desta produção – é também enriquecido por outros trabalhos acadêmicos. Sua produção é orientada pelo docente responsável – orientador acadêmico. Também, a produção do Portfólio

Educacional é orientada por quatro situações-problemas ao longo do ano letivo. A avaliação do Portfólio é realizada por critérios pré-estabelecidos.

O segundo instrumento interdisciplinar de avaliação que origina a nota de conceito é o trabalho do NAI. Este tem como eixo norteador a categoria e temática do ano e também é orientado por docente do curso. O trabalho do NAI é desenvolvido a partir de um projeto de trabalho/pesquisa, em que o estudante apresenta: projeto de pesquisa ou artigo científico e um seminário. A produção de todos os instrumentos interdisciplinares de avaliação conta com orientação docente, que busca articular saberes acumulados no âmbito das diferentes áreas de conhecimento. No quinto ano a nota de conceito é a nota do TCC.

Avaliação Global do Estudante

A avaliação global do estudante é realizada em todos os anos letivos do curso pelo Conselho de Classe e pelo Colegiado do Curso, com registro em ata de todas as decisões tomadas. Ambas são presididas pelo Coordenador do Curso, constituindo em instrumento de natureza consultiva e deliberativa, responsável pelo acompanhamento do processo pedagógico e pela avaliação do desempenho escolar dos estudantes matriculados no curso. Tem sua organização e seu funcionamento fixado nesta Organização Didática. Constituirá o Conselho de Classe, além do Coordenador, todos os professores da turma, o representante dos discentes, o coordenador de ano. O Conselho de Classe terá a finalidade precípua de analisar os problemas educacionais da turma integralmente e aqueles referentes às diferenças individuais dos estudantes. O Conselho de Classe se reunirá semestralmente, em caráter ordinário, com previsão no calendário acadêmico e, em caráter excepcional, quando convocado pela Coordenação para tratar de assunto específico. O Conselho de Classe analisará a situação dos estudantes com reprovação em mais de duas disciplinas, tendo a prerrogativa de homologar, ou não, a nota de conceito atribuída ao estudante.

5.15. Integração do Curso com o Sistema Local e Regional de Saúde (SUS)

O Curso de Farmácia do UNIFESO está plenamente integrado com o Sistema Único de Saúde em âmbito local e regional por meio de convênios já formalizados da FESO com as Secretarias Municipais de Teresópolis, do Rio de Janeiro e de Guapimirim. Em Teresópolis, o Contrato Organizativo de Ações Públicas de Ensino - Saúde (COAPES) foi assinado em 28/06/2016 e em Guapimirim foi assinado em 02/07/2018. A inserção dos estudantes do UNIFESO nos serviços de saúde da Prefeitura do Rio de Janeiro foi estabelecida por termo de convênio nº. 070/2016, válido até janeiro de 2022. Atendendo assim, ao que está preconizado no Art 5º em seu parágrafo único das DCN 2002.

A articulação do Curso com o SUS se faz a partir do princípio da integração ensino-trabalho-cidadania (IETC) e também pelos estágios curriculares, abrangendo todos os níveis de Atenção à Saúde, incluindo tanto para os cenários de Atenção Básica em Teresópolis e no Rio de Janeiro, como a assistência ambulatorial, unidade de pronto atendimento (UPA) e terciária no Hospital das Clínicas Constantino Otavianno de Teresópolis – Hospital de Ensino do UNIFESO. Além desses cenários, há inserção também no caso do IETC na Fazenda Ermitage, novo bairro criado para atender a demanda de moradias para os teresopolitanos que foram atingidos pela maior tragédia natural em janeiro de 2011. Este cenário tem se viabilizado pelo projeto de extensão do CCS junto ao SUS local como potente para o processo de ensino-aprendizagem. Em todos esses cenários os estudantes serão orientados e supervisionados por docentes ou preceptores. Esse grupo de professores/preceptores participam regularmente de atividades de capacitação, promovidas pelo Curso/IES, voltadas às metodologias de ensino e avaliação.

O mundo do trabalho, com destaque para o sistema local e regional (SUS) será o loco privilegiado para a formação do Farmacêutico no UNIFESO por meio de inserção em equipes multidisciplinares dos serviços de saúde. Todos os cenários descritos acima estão previstos no PPC e o desenvolvimento das competências em cada um deles seguirá a premissa da complexidade crescente.

5.16. Atividades Práticas de Ensino para Área da Saúde

A matriz curricular do curso de graduação em Farmácia prevê de maneira longitudinal e transversal atividades práticas de ensino na área da saúde.

Do primeiro ao quarto período, o componente curricular integração ensino-trabalho-cidadania (IETC), utiliza o Laboratório de Habilidades para o desenvolver habilidades básicas nos estudantes para sua inserção em práticas de ensino na área da saúde, principalmente na atenção primária à saúde e secundária em equipamentos como: Fazenda Ermitage, asilos, escolas, unidades básicas de saúde e centros de saúde. Nestes locais os estudantes desenvolvem ações de saúde através da promoção e educação em saúde para armazenamento correto e descarte de medicamentos, o uso racional de medicamentos e encaminhamento para o ambulatório de atenção farmacêutica de pacientes polimedicados.

Já a partir do segundo ano de formação (do terceiro ao décimo período) ocorrem os estágios curriculares que promovem a inserção dos estudantes em práticas profissionais em três níveis de atenção à saúde.

A carga horária total desta inserção são de 1120 horas (320 IETC e 800 estágios). Estas inserções contam com supervisão e coordenação próprias com carga horária contratada pela instituição.

A inserção do aluno do curso de Farmácia do UNIFESO no estágio compreende um total de (864) horas, divididas em quatro momentos (na matriz anual) e um total de (800) horas, divididas em dez momentos (na matriz semestral), de acordo com a complexidade iniciando pelo segundo ano de formação até o quinto ano.

Os estágios do segundo e terceiro ano são direcionados na Atenção Básica e na Atenção Secundária e são realizados nas unidades básicas das secretárias municipais de saúde e Centros de Saúde e Especialidades.

Já no quarto ano, o estágio é focado na atenção terciária com ênfase em Farmácia Hospitalar, Ambulatório de Atenção Farmacêutica e Análises Clínicas no Hospital de Ensino do UNIFESO, pois há a garantia de cumprimento destas atividades, considerando a capacidade instalada da IES.

No quinto ano o estágio insere o aluno nos estabelecimentos de saúde conforme prevê a Lei federal nº. 13.021/2014 que transformou as drogarias e farmácias em estabelecimentos de saúde, neste caso os estudantes realizam estágio na Farmácia com Manipulação, Drogarias e Vigilância Sanitária Municipal.

Vale ressaltar que os estudantes também são estimulados a participar de atividades de extensão do Núcleo de Estudos, Diagnósticos e Ações em Saúde – NDS do UNIFESO que, coordenado pelo CCS, estimula a participação em atividades não obrigatórias, complementares, de caráter extensionista e no âmbito da educação ambiental e em saúde, através dos COAPES assinados com o Município de Teresópolis e outros da região.

6. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO

6.1. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Farmácia do UNIFESO foi criado através da Portaria nº CCS/029/10. O NDE é responsável pelos mecanismos de gestão acadêmica para a mobilização, articulação e integração do corpo docente, na responsabilidade pela concepção e implantação do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia e pela contínua atualização do mesmo.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e a legislação vigente embasam e norteiam a atuação do NDE que possui regulamento próprio, aprovado em CEPE/CAS em julho de 2018. Para fins de estruturação deste PPC, os docentes deste núcleo têm trabalhado coletivamente na definição do perfil do egresso, da estrutura curricular, do ementário e da bibliografia básica e complementar do curso, além dos demais processos concernentes.

O NDE se reúne quinzenalmente, e extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente ou pela maioria dos seus titulares para analisar,

discutir e monitorar as atividades curriculares previstas no PPC, bem como refletir a proposta de formação dos estudantes no Curso.

A atual composição do NDE (2018-2020) foi definida de modo a incluir docentes que representam a diversidade e a multiplicidade dos campos de atuação e abordagens teórico-metodológicas da Farmácia, pautadas nos eixos estruturantes propostos pelo PPC.

Composição atual: Prof. Fernando Genovez de Avelar (Especialista/Parcial); Prof.ª. Isabel Cristina Vieira da Silva (Doutorado/Parcial); Profª. Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini (Mestrado/Integral); Prof. Marcelo Isidoro Pereira Reis (Doutorado/Parcial); Prof. Valter Luiz da Conceição Gonçalves (Doutorado/Integral).

6.2. Equipe Multidisciplinar

A Direção de Educação a Distância do UNIFESO responde pelo uso e aplicação de tecnologias da informação e comunicação nas atividades acadêmicas dos cursos e programas institucionais, de acordo com o projeto pedagógico institucional e os projetos pedagógicos de cada curso. O ciclo de produção da EaD é composto por etapas que envolvem a pré-produção, produção e pós-produção de materiais didático-pedagógicos. Estas estão devidamente descritas em documento próprio, com definição de processos e fluxos, das normas de elaboração de material didático-pedagógico, dos indicadores de acompanhamento e avaliação.

A equipe multidisciplinar é constituída por profissionais das áreas de conhecimento e atua juntamente com as Direções de Centro e suas respectivas coordenações de curso no processo de concepção, revisão e avaliação do modelo e matriz pedagógica das disciplinas online e na concepção da estrutura virtual de apoio as disciplinas presenciais. A equipe conta com professores que atuam na assessoria pedagógica aos docentes envolvidos no processo de produção de conteúdo, em todas as áreas de conhecimento de atuação do UNIFESO, além de contar com profissionais nas áreas da educação e técnica.

6.3. Atuação e Regime de Trabalho do Coordenador de Curso

A frente do processo de gestão acadêmica do curso de Farmácia do UNIFESO, o coordenador, desempenha a função de coordenar, articular, promover e desenvolver o currículo, através das relações acadêmicas internas e externas, conforme o Regimento Geral do UNIFESO (2016). O Coordenador do Curso de Graduação em Farmácia possui 40 horas semanais na Instituição, em regime integral e tem como atribuições principais coordenar a organização, a articulação e o desenvolvimento do currículo, supervisionar os processos avaliativos do Curso e o cumprimento das DCN, e atender as demandas dos discentes e docentes dando pronta resolução, quando possível ou encaminhando-as às instâncias superiores institucionais. Encarrega-se, também, das relações acadêmicas internas e externas, da elaboração de regulamentos de estágios supervisionados e de apresentar propostas de aquisição de material bibliográfico e de apoio didático-pedagógico. Além disso, aprecia e dá parecer as propostas de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão que sejam emanadas de professores ou estudantes do curso. Aprecia as solicitações de Tratamento Especial discente baseado em legislação própria e regimento institucional. Participa como membro do NDE e do Colegiado do Curso exercendo a função de presidente.

Participa de reuniões com discentes, docentes e instâncias superiores a nível institucional entre elas tem-se:

Reunião semanal com os Coordenadores de Curso na Direção do Centro de Ciências da Saúde; Reunião Mensal com os membros do Colegiado do Curso;

Reunião periódica individual com a Direção do Centro de Ciências da Saúde;

Reunião mensal com o Colegiado do Centro de Ciências da Saúde, do qual é membro titular;

Reunião quinzenal do NDE;

Reunião Mensal com as representações discentes;

Reuniões semestrais do CEPE – CAS;

E reuniões convocadas pela Reitoria do UNIFESO;

Possui representatividade nos conselhos de classe. Atualmente, preside a Comissão Assessora de Educação Farmacêutica do Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro – CRF-RJ;

Faz articulação junto às Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde e aos cenários, buscando novos convênios e consequentemente novos ambientes onde possam ser desenvolvidas as atividades curriculares do curso.

Todas estas atividades têm como propósito final a consolidação do PPC.

6.4. Corpo Docente - Titulação

O corpo docente do curso de Farmácia é formado por 24 docentes, com experiência acadêmica e profissional, sendo 100% com pós-graduação, dos quais, 03 especialistas (12,5%), 08 mestres (33,3%) e 13 doutores (54,2%).

Considerando o perfil do egresso expresso no PPC, o corpo docente foi constituído por profissionais de diversas áreas do conhecimento, o que configura a relação adequada entre a titulação do corpo docente e seu desempenho em sala de aula e outras atividades que exercem.

Cada membro do NDE é responsável por acompanhar individualmente um dos eixos estruturantes da matriz curricular. O professor responsável pelo eixo, analisa em conjunto com os docentes responsáveis pelas disciplinas pertencentes a cada eixo se a execução das atividades propostas nos planos de ensino através de seus conteúdos curriculares e objetivos de aprendizagem estão abordando a relevância profissional e acadêmica para formação de competências do eixo que levem ao perfil profissional do egresso esperado. Neste sentido, o docente é levado a refletir se suas práticas e material bibliográfico utilizado estão estimulando o raciocínio crítico no discente.

Para além do processo citado, nestas oportunidades de encontro para análise e reflexão, os docentes também são estimulados a suscitar no interior de suas disciplinas a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de pesquisa que sejam publicadas. Esse fato é observado na execução do NAI que permite aos estudantes através da aprendizagem por projetos, a elaboração de uma pesquisa que é divulgada nos Anais do Congresso Acadêmico Científico do UNIFESO (CONFESO) sob a forma de resumo simples e apresentada nas

rodas de conversa.

6.5. Regime de Trabalho do Corpo Docente do Curso

O corpo docente do curso de Farmácia do UNIFESO, atualmente, é formado por 24 professores com experiência acadêmica e profissional, dos quais 100% são contratados em regime integral ou parcial, possibilitando o atendimento integral no curso, através do atendimento in loco e/ou na plataforma, reuniões de colegiado, elaboração do plano de curso e elaboração da situação problema e preparação e correção das atividades e avaliações, havendo documentação descritiva sobre como as atribuições individuais dos professores são registradas, considerando a carga horária total por atividade.

6.6. Experiência Profissional do Docente

O corpo docente do curso de Farmácia é formado por 24 professores na sua maioria com experiência profissional fora do magistério superior. Atuando ou já tendo atuado no mundo profissional em áreas ligadas à sua atuação acadêmica. Permitindo uma relação satisfatória entre a prática da experiência profissional e o conteúdo abordado. Caracterizando sua capacidade para apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, mantendo-se atualizado com relação à interação conteúdo e prática, promovendo compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral e analisando as competências previstas no PPC considerando o conteúdo abordado e a profissão farmacêutica.

6.7. Experiência no Exercício da Docência Superior

O corpo docente do curso de Farmácia é formado por 24 professores com experiência acadêmica, na sua maioria com anos de experiência no magistério superior, considerando o perfil do egresso constante no PPC, demonstrando relação satisfatória entre a experiência no exercício da docência superior do corpo docente previsto e seu desempenho em sala de aula, caracterizando sua capacidade para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos

alunos, expor o conteúdo em linguagem aderente às características, apresentando exemplos contextualizados com conteúdo dos componentes curriculares, elaborando atividades específicas para promoção da aprendizagem de alunos com dificuldade e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinir a prática docente, exercer a liderança e ter sua produção reconhecida.

6.8. Experiência no Exercício da Docência na Educação a Distância

Considerando o perfil do egresso no PPC, o corpo docente do curso é composto por 24 professores com formação nas diversas áreas do conhecimento, sendo os docentes comprometidos e vinculados aos Componentes Curriculares em Educação à Distância, todos (100%) possuem experiência no exercício da docência na educação à distância, tendo realizado cursos de capacitação em EAD, o que demonstra capacidade de identificar as dificuldades dos alunos, a partir do Ambiente Virtual de Aprendizagem, onde realizam a mediação, expondo conteúdos em linguagem aderente, tendo como apresentar exemplos que contextualizem os conteúdos do componente curricular de sua responsabilidade, elaborando atividades específicas voltadas aos alunos com dificuldades, possibilitando avaliações diagnósticas, formativas e somativas, e à partir dos resultados redefinir sua prática docente, tendo a capacidade de exercer liderança. Estes docentes, além de possuir a experiência docente em EAD, também são reconhecidos por suas produções, no que se diz respeito ao conteúdo das disciplinas em EAD.

6.9. Experiência no Exercício da Tutoria na Educação a Distância

Atualmente, o papel do corpo tutorial do UNIFESO, é desenvolvido pelos docentes vinculados aos Componentes Curriculares em Educação à Distância, que além de atuar de forma direta e objetiva, também incentiva o engajamento dos alunos com o Ambiente Virtual de Aprendizagem e realiza a mediação pedagógica juntos aos discentes, sugerindo leituras que possam auxiliar e

contribuir para sua formação.

6.10. Atuação do Colegiado de Curso

O Colegiado é a instância deliberativa no interior do curso de Farmácia regulamentado pelo seu regimento geral, capítulo IV, dos órgãos colegiados setoriais, em sua seção III – dos colegiados de cursos e programas, em seus artigos 30, 31, 32, 33 e 34, respectivos parágrafos e incisos, como "órgão da gestão acadêmica na administração setorial do UNIFESO, caracterizado como normativo e deliberativo, em primeira instância e em matéria própria, como responsável pela integração, supervisão e coordenação didático-pedagógico-científica do processo curricular".

Tal instância apesenta funções normativas e deliberativas de planejamento e de coordenação didática, de supervisão geral, de acompanhamento e de avaliação do desenvolvimento e aplicação do projeto pedagógico do curso, de apoio, de assistência e de assessoramento da coordenação de curso, tendo como competências e atribuições, dentre outras, fixar diretrizes e compatibilizar objetivos gerais e específicos das atividades curriculares que integram o curso, articular os vários programas e planos didáticos, com o objetivo da integração curricular do curso; avaliar, constantemente, a aplicação de propostas curriculares do curso, segundo os relatórios da coordenação, aprovando as modificações que se fizerem necessárias, para o encaminhamento às instâncias competentes, bem como assistir e assessorar a coordenação nas matérias relativas ao funcionamento da unidade.

O colegiado do curso de farmácia encontra-se descrito no projeto pedagógico do curso e representa a primeira instância competente para as questões acadêmicas referentes à estrutura e ao funcionamento do curso e terá em sua composição o coordenador de curso – que preside o referido órgão, representação docente, representação discente, bem como, a convite, da representação técnico administrativa de órgãos setoriais do UNIFESO, como o núcleo de apoio psicopedagógico e acessibilidade e a secretaria geral de ensino, dentre outros.

Suas reuniões são devidamente lavradas em ata, ocorrendo em caráter ordinário mensal, e convocadas reuniões extraordinárias quando estas se fizerem necessárias, bem como uma reunião ao final do período letivo para avaliação e encaminhamentos futuros.

A este fórum são encaminhadas questões de cunho didático-pedagógico-administrativo, como matérias designadas pelo núcleo docente estruturante de interesse do curso; validação de atas de conselhos de classe; pareceres de bancas recursais e comissões de sindicância; propostas para abertura de ligas acadêmicas, programas de extensão, ações sociais e cursos; instruções normativas; apresentação e discussão de resultados de avaliações externas e internas (teste de progresso, avaliação docente institucional, exame nacional de desempenho de estudantes), questões relacionadas ao cumprimento, homogeneidade e aperfeiçoamento dos critérios de avaliação do curso; pautas encaminhadas pela representação discente – como forma de dar visibilidade às demandas e produtos identificados pelos estudantes a partir de fóruns discentes de avaliação do curso; oficinas de capacitação docente do CCS; análise de matriz e recortes curriculares do curso encaminhadas pelo NDE; questões relacionadas à prospecção e alinhamento de cenários externos de prática vinculados ao sistema único de saúde; tratamentos de excepcionalidade e acompanhamento da implantação do projeto pedagógico do curso, dentre outros, para conhecimento, apreciação, chancela e encaminhamentos necessários.

Sempre que necessário, as decisões do Colegiado de Curso são encaminhadas para apreciação do Conselho de Centro pela figura do Coordenador de Curso. O Colegiado de Curso possui um regimento próprio de funcionamento que se encontra no Anexo IX deste PPC.

6.11. Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso

O corpo de tutores é composto pelos docentes responsáveis pelos Componentes Curriculares em Educação à distância, todos com formação na área das disciplinas, e destes, 100% possuem titulação obtida em pós-graduação stricto sensu.

6.12. Experiência do Corpo de Tutores em Educação a Distância

Por se tratar de docentes que são responsáveis pelo componente curricular, o corpo de tutores em Educação à Distância, vinculados ao curso, possuem capacidade para identificar as dificuldades dos alunos, expondo o conteúdo em linguagem aderente e possuem experiências para elaborar atividades específicas, promovendo a aprendizagem dos alunos que possuem dificuldades, utilizando práticas inovadoras a partir do contexto da modalidade a distância. Todos os docentes passaram por cursos de capacitação para desenvolver este papel de facilitador.

6.13. Interação entre Tutores e Docentes

O Curso de graduação em Farmácia do UNIFESO é ofertado na modalidade presencial. No entanto, seguindo uma tendência contemporânea que aponta as contribuições do ensino híbrido para os processos de formação, este PPC valoriza e inclui, de forma planejada e sistemática, o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação como estratégias que fortalecem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentais para o mundo do trabalho atual.

Deste modo, para que esta perspectiva se efetive de forma significativa e integrada com as diretrizes pedagógicas que embasam o projeto de curso, estabelece-se mecanismos de gestão que possibilitam condições de mediação e articulação entre tutores, docentes e coordenador de curso, considerando a análise sobre a interação para encaminhamento de questões do curso e prevê avaliações periódicas para identificação de problemas ou incremento na interação entre os interlocutores.

Esta interação toma como ponto de partida a estreita interface entre as coordenações do Centro de Ciências da Saúde, do Curso de Farmácia e da Direção de Educação a Distância do UNIFESO. A partir de um trabalho colaborativo, foram traçadas diretrizes norteadoras de modo a incluir as estratégias já adotadas pela IES, no campo da educação a distância, mas

também aproximando o olhar e a abordagem de modo a atender às especificidades do curso.

Assim, a equipe definiu as unidades curriculares a serem ofertadas on-line, além do ementário, programa, objetivos e bibliografia concernente. As experiências em curso apontam para a preponderância da qualidade dos materiais didáticos como fundamentais nesta modalidade. Assim, todo o processo de desenvolvimento de textos, vídeos, atividades on-line e demais materiais de apoio tem sido foco de minucioso acompanhamento.

Além do cuidado com o material didático, prevê-se processos sistemáticos de treinamento e de desenvolvimento da equipe de professores e tutores que atuarão nas disciplinas on-line de modo a garantir o alcance dos objetivos estabelecidos, em coerência com o perfil do egresso aqui proposto.

Ao lado de um material didático de qualidade e de uma equipe adequadamente capacitada, prevê-se ainda mecanismos de monitoramento e avaliação dos processos.

Neste âmbito, buscar-se-á considerar a percepção e as contribuições da comunidade acadêmica - gestores, coordenadores, professores, tutores, funcionários técnico- administrativos e estudantes – através de reuniões periódicas e análise dos relatórios de auto avaliação institucional assim como das disciplinas ofertadas.

Em especial, o Núcleo Docente Estruturante e o Colegiado de Curso, tomando ainda por base os levantamentos realizados pela CPA, analisarão a implementação destas disciplinas, sinalizando e propondo as adequações que se fizerem necessárias.

6.14. Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica

O Curso de Farmácia, atualmente, é composto por 24 docentes, destes: 02 docentes possuem no mínimo 1 produção nos últimos 3 anos (5%); 08 docentes apresentam, no mínimo, 04 produções nos últimos 3 anos (36,36%); 3 docentes possuem, no mínimo, 7 produções nos últimos 3 anos (13,64%) e 8 docentes possuem, no mínimo, 9 produções nos últimos 3 anos (36,36%).

7. INFRAESTRUTURA DO CURSO

7.1. Gabinetes – Espaço de Espaço de Trabalho para Docentes

Os gabinetes para os docentes do curso de Farmácia são providos com mobiliários, equipamentos, computadores e acesso à internet, contam ainda, com boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades pertinentes dos docentes.

Estando estas instalações distribuídas da seguinte forma:

Campus Quinta do Paraíso

1 sala professor/atendimento aluno – SAD

4 gabinetes no Setor de Apoio Docente – SAD

7.2. Sala da Coordenação do Curso de Farmácia

A Sala da Coordenação do Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO destina-se às atividades de cunho administrativo-acadêmico exercidas pelo Coordenador de Curso, compreendendo atendimento aos Discentes, Reuniões com Pais de Discentes, Reuniões com Coordenadores de Atividades, Reuniões de Acompanhamento de Supervisões, Agendamento de Consultorias, Análise e Parecer quanto aos encaminhamentos burocrático-administrativos encaminhados à esfera do Curso, dentre outros. Todo os espaços são providos com mobiliários, equipamentos, computadores acesso à internet e softwares que permitem o acesso a informações do sistema acadêmico e adminstrativo da IES, contam ainda, com boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades.

Estas instalações distribuídas da seguinte forma:

Campus Quinta do Paraíso

01 sala para coordenador

01 sala para recepção e secretária

7.3. Sala de Professores

As salas de professores que atendem ao Curso de Farmácia do UNIFESO são espaços destinados para o trabalho e a convivência dos mesmos, possuem mobiliário, equipamentos e acesso à internet, contam ainda, com boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades pertinentes dos docentes.

Estas salas estão distribuídas da seguinte forma:

Campus Quinta do Paraíso

01 Sala de convivência - Setor de Apoio a Docente - SAD

Campus Sede

Prédio Biomédicas:

01 Sala de convivência - Setor de Apoio a Docente - SAD

Prédio Flávio Bortoluzzi:

01 Sala de convivência – Coordenação de Períodos

01 Sala de professores - 6º ANDAR

Prédio George Afif Farah:

01 Sala de reunião - Direção do Centro de Ciências da Saúde - CCS

Hospital de Ensino - HCTCO

01 Sala de convivência - Setor de Apoio a Docente – SAD

7.4. Salas de Aula

As salas de aula utilizadas pelo curso de Farmácia possuem infraestrutura ampla e moderna atendendo aos requisitos de acessibilidade, são bem dimensionadas, apresentam bom estado de conservação, acesso à internet por rede wi-fi, boa iluminação e ventilação, as carteiras universitárias são adequadas e em todas as salas temos carteiras para obesos ou gestantes, a maioria das salas são equipadas com projetores fixos e telas de projeção. Deve se ressaltar que as salas possuem ventiladores de teto, pois a temperatura média da cidade de Teresópolis é de 19 ºC.

Na estrutura física do campus Quinta do Paraíso, o Curso de Farmácia conta com 10 (dez) salas de aulas e no Campus Sede conta com uma sala para as atividades uma vez por semana.

7.5. Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática

É importante dizer que toda infraestrutura de laboratórios, equipamentos de informática, softwares e acesso à internet fica disponível para uso de todos os estudantes do UNIFESO. Para atender aos estudantes, o UNIFESO mantém à disposição 469 equipamentos de informática alocados em 15 laboratórios distribuídos nos diversos campi, sendo 10 Laboratórios de Computação e Informática, 2 Laboratórios Móveis e 3 Laboratórios alocados nas Bibliotecas.

Todos os laboratórios possuem ambiente arejado com ar condicionado e iluminação adequada. Os horários de funcionamento dos laboratórios variam de acordo com as atividades das disciplinas dos cursos que vão das 8h às 22h, conforme descrito abaixo: Laboratório de Computação 1; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 21; horário: 08 às 18; Laboratório de Computação 2; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 21; horário: 08 às 18; Laboratório de Computação 3; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 21; horário: 08 às 18; Laboratório de Informática 4; local de funcionamento: Pró-Arte; quantidade de equipamentos: 31; horário: 14 às 18; Laboratório de Informática 5; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 15; horário: 08 às 18; Laboratório de Informática 6; local de funcionamento: CESO; quantidade de equipamentos: 13; horário: 18 às 22; Laboratório de Informática 8; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 41; horário: 08 às 22; Laboratório de Informática 9; local de funcionamento: Quinta do Paraíso; quantidade de equipamentos: 21; horário: 08 às 22; Laboratório de Informática 10; local de funcionamento: Quinta do Paraíso; quantidade de equipamentos: 31; horário: 08 às 22; Laboratório de Informática 15(LPP); local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 41; horário: 14 às 22; Laboratório Móvel 1; local de funcionamento: Pró-Arte; quantidade de equipamentos: 90; horário: 14 às 22; Laboratório Móvel 2; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 92; horário: 14 às 22; Laboratório da Biblioteca Central; local de funcionamento: Sede; quantidade de equipamentos: 16; horário: 08 às 22; Laboratório da Biblioteca Pró-arte; local de funcionamento: Pró-Arte; quantidade

de equipamentos: 7; horário: 17 às 22; Laboratório da Biblioteca Quinta do Paraíso; local de funcionamento: Quinta do Paraíso; quantidade de equipamentos: 8; horário: 08 às 22;

Informações sobre softwares e internet: SOFTWARES - todos os computadores possuem o pacote Microsoft Office instalado (Word, Excel e Power Point) e as soluções de acessibilidade DOSVOX, Braille Fácil e NVDA. O DOSVOX é um sistema computacional, baseado no uso intensivo de síntese de voz, desenvolvido pelo Instituto Tércio Paciti (antigo Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que se destina a facilitar o acesso de deficientes visuais a microcomputadores. Através de seu uso é possível observar um aumento muito significativo no índice de independência e motivação das pessoas com deficiência visual, tanto no estudo, trabalho ou interação com outras pessoas. O Braille Fácil é um programa que permite que a criação de uma impressão braile seja uma tarefa muito rápida e fácil. O texto pode ser digitado diretamente por meio desse programa ou importado a partir de um editor de texto convencional e posteriormente impresso. O NVDA (Non Visual Desktop Access) é um leitor de tela que atua no sistema Windows e pode ser utilizado para a execução de trabalhos acadêmicos, para navegação na internet entre outras atividades. Uma característica que garante um grande diferencial ao NVDA é o fato dele não precisar ser instalado no sistema, podendo ser levado em um pendrive, CD ou qualquer outro disco removível. ACESSO A INTERNET - A infraestrutura de acesso à internet possui 2(dois) links dedicados com velocidade de 200 Mbps, sendo um link de uso principal e outro de contingência, garantindo a disponibilidade do serviço de internet. Os equipamentos utilizados nessa estrutura são profissionais e de alta performance, fornecidos pelos fabricantes Cisco e Sophos. A infraestrutura descrita acima permite disponibilizar o acesso à internet de duas formas: Rede cabeada e Wi-fi (sem fio). A infraestrutura de Wi-fi atualmente cobre 100% dos ambientes que serão utilizados pelo curso de Farmácia.

O Plano de Atualização Tecnológica e de Manutenção dos Equipamentos tem como objetivo mapear a estrutura tecnológica existente, as necessidades de expansão, bem como os critérios de manutenção e atualização de equipamentos em consonância com o Programa de Tecnologia da Informação, previsto no

Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI. Faz parte do Plano a melhoria contínua da infraestrutura e a projeção de novos equipamentos e softwares de modo a mantê-los atualizados.

7.6. Bibliografia Básica e Complementar

O acervo de títulos físicos que compõe a bibliografia básica e complementar do Curso de Farmácia está tombado e informatizado no sistema de Bibliotecas do UNIFESO que operam utilizando o Software Pergamum. Já o acervo virtual é viabilizado pela plataforma de livros digitais MINHA BIBLIOTECA, biblioteca virtual que conta com mais de 7000 mil títulos dos quais 500 são de interesse do curso de Farmácia. As Bibliotecas do UNIFESO possuem também, acervo de multimeios com os mais variados temas, e salas de informática disponíveis para Internet.

Os títulos da bibliografia básica e complementar do Curso de Farmácia estão pautados nas especificidades dos conteúdos das disciplinas da matriz curricular que integram os eixos de formação necessárias para o aprendizado e auxílio no processo de formação do perfil do egresso. A análise do ementário das disciplinas pelos membros do NDE permitiu inferir que o acervo tanto físico quanto virtual é compatível com o número de alunos matriculados e o número de vagas ofertados, bem como condizente com as demandas educacionais emanadas nas disciplinas da matriz curricular, conforme disposto no PPC.

Neste sentido ressalta-se que o acervo físico da biblioteca do Campus Quinta do Paraíso para o Curso de Farmácia é composto por mais de 260 títulos e mais de 1.032 exemplares, todos adequados e atualizados para atender as ementas das matrizes curriculares, sempre com três títulos para cada componente curricular na bibliografia básica e cinco na complementar. Considera-se adequado o referido acervo em função da estrutura curricular do curso.

Os livros físicos estão devidamente acondicionados em mobiliário próprio e tombados junto ao patrimônio da IES. Os livros podem ser acessados em espaço de livre circulação e também podem ser pesquisados por meio

informatizado. Os discentes do curso podem ainda acessar o acervo da biblioteca Central no Campus Sede e setorial do Hospital de Ensino.

O curso de Farmácia disponibiliza ainda através dos serviços da Biblioteca Setorial do Campus Quinta do Paraíso acesso a publicações periódicas com títulos físicos destinadas à pesquisa científica em áreas da Farmácia, dispondo, inclusive, de assinaturas de bases de dados de periódicos eletrônicos – RIMA e EBSCOhost. Além disso, oferecem serviço de intercâmbio de artigos entre bibliotecas universitárias – COMUT, complementando assim os conteúdos das disciplinas.

O acervo virtual dos periódicos eletrônicos tem acesso livre à internet, aos alunos e professores, permitindo consulta em qualquer momento. Nas bibliotecas há disponibilizados computadores de acesso às bibliografias básicas e complementares. O acervo virtual e físico será periodicamente atualizado e conferido para atender aos discentes.

O Ementário e as Bibliografias Básicas e Complementares estão contidos no Anexo.

7.7. Laboratórios Didáticos de Formação Básica e Específica

Os laboratórios de ensino, pesquisa e extensão estão administrativamente subordinados ao Centro de Ciências da Saúde - CCS, caracterizando-se como espaços com infraestrutura adequada para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão de serviços à comunidade acadêmica, dos cursos ofertados pelo Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO. Possui um corpo técnico composto de 3 auxiliares e 6 técnicos multidisciplinares, capacitados com cursos técnicos na área de saúde sendo alguns com graduação na área de saúde e, 2 jovens aprendizes. Estes funcionários têm como função preparar as aulas práticas, auxiliar os docentes e discentes na execução de uma aula prática e/ou pesquisa. Todos os laboratórios obedecem as regras de Biossegurança que ficam expostas em cada laboratório, junto com o mapa de riscos e o Manual de Biossegurança, que contempla todos os riscos que os laboratórios multidisciplinares e específicos apresentam, além

das normas de biossegurança, o uso adequado de equipamentos e o manejo adequado dos materiais, amostras e reagentes nos laboratórios, descontaminação em laboratórios, orientações nas exposições ocupacionais a materiais biológicos, fluxograma de acidente biológico e a descrição de cada laboratório, tipos de riscos expostos e equipamentos de segurança necessário, afim de evitar qualquer acidente dentro do laboratório e caso o mesmo ocorrer, qual o procedimento a ser tomado.

Laboratórios didáticos especializados:

O Curso possui à sua disposição 07 (sete) laboratórios e 1 (um) biotério, todos no Campus Quinta do Paraíso. Utiliza ainda no Campus Sede o Laboratório de Anatomia Humana, Sala de Videomicroscopia e Laboratório de Biologia Molecular. O Horário de Funcionamento dos Laboratórios - 8:00h às 12:00h, 14:00h às 17:00h e 18:00h às 22:10h no Campus Quinta do Paraíso e no Campus Sede. Os Laboratórios Multidisciplinares (LM) - Estes laboratórios permitem a realização de atividades que integram teoria-prática, oferecendo ao estudante recursos didáticos adequados à formação de profissionais. Todos os laboratórios possuem manual de biossegurança e disponibiliza os procedimentos operacionais padrão (POP). Todas as atividades respeitam as normas internacionais (código de Nuremberg e declaração de Helsinki)

Prédio 3 - MULTIDISCIPLINAR 1 - Campus Paraíso

Finalidade: Estruturado para atender disciplinas/conteúdos de Bioquímica, Bioquímica Clínica, Biologia Molecular, Químicas (Orgânica, Analítica e Físico-Química), Bromatologia e Controle de Qualidade.

Área total (em m^2): 91,57m^2

Principais recursos: Com piso em cerâmica, iluminação fria, 02 bancadas em toda a extensão do laboratório para equipamentos, 10 bancadas em granito, armários, lavador de pipetas, destilador, microscópios, lupas, placa agitadora, manta de aquecimento, agitador tipo vórtex, estufa de secagem, banho-maria, balança analítica, capela, polarímetro, condutivímetro, refratômetro, espectrofotômetro, pHmetro, mufla, cuba de eletroforese, fonte de eletroforese.

Prédio 3 - MULTIDISCIPLINAR 2 - Campus Paraíso

Finalidade: Este laboratório atende as disciplinas/conteúdos da Parasitologia, Farmacognosia, Farmacobotânica.

Área total (em m^2): 99,84m^2

Principais recursos: Sala e antessala. Com piso em cerâmica, iluminação fria, 2 bancadas em toda a extensão do laboratório para equipamentos, 10 bancadas em granito, armários, estantes, lavador de pipetas, destilador, microscópios, lupas, placa agitadora, manta de aquecimento, agitador tipo vórtex, estufa de secagem, banho-maria, balança analítica, capela, dois aquários, animais formalizados e em álcool 70%, caixas de insetos.

Prédio 3 - MULTIDISCIPLINAR 3 - Campus Paraíso

Finalidade: Atende as disciplinas/conteúdos de Microbiologia, Biotecnologia e Imunologia Básicas e Clínicas.

Área total (em m^2): 77,00m^2

Principais recursos: Com piso em cerâmica, iluminação fria, 3 bancadas em toda a extensão do laboratório para equipamentos, 5 bancadas em granito, armários, estantes, estufas bacteriológicas, estufa de secagem, contador de células, autoclave, destilador, lavador de pipetas, banho-maria, agitador tipo vortéx, balança, microscópios.

Prédio 3 - MULTIDISCIPLINAR 4 - Campus Paraíso

Finalidade: Atende as disciplinas/conteúdos de Farmacotécnica, Cosmetologia, Homeopatia, Farmácia Industrial e Tecnologia Farmacêutica.

Área total (em m^2): 84,00m^2

Principais recursos: Com piso em cerâmica, iluminação fria, bancadas em madeira com fórmica, com capacidade para 10 discentes cada, armários.

Prédio 3 - MULTIDISCIPLINAR 5 - Campus Paraíso

Finalidade: Atende as disciplinas/conteúdos de Citologia, Histologia, Embriologia e Microscopia, Hematologia, Citopatologia Clínica.

Área total (em m^2): 84,00m^2

Principais recursos: Com piso em cerâmica, iluminação fria, bancadas em madeira com fórmica, com capacidade para 10 discentes cada, armários.

Prédio 1 – Pavimento 1 - Campus Paraíso

Finalidade: Atende as disciplinas/conteúdos de Tecnologia e Microbiologia de Alimentos

Área total (em m^2): 50,58m^2

Principais recursos: Com piso em cerâmica, azulejado, iluminação fria, 3 bancadas em granito, armário, estufa, microscópios, lupas, destilador, lavador de pipetas.

Prédio 3 - BIOTÉRIO- Campus Paraíso

Finalidade: O Biotério tem por finalidade fornecer animais e derivados para serem utilizados em atividades práticas, pesquisas ou em exames laboratoriais, pelos diversos cursos da área da saúde.

Área total (em m^2): 85,91m^2

Principais recursos: Apresenta salas conjugadas, sendo uma sala para experimentação, uma sala onde os animais são alocados, sala de estocagem de ração e uma sala de pós-experimentação. Possui ainda sala de lavagem e esterilização e dois banheiros. Equipado com gaiolas, autoclave, balança, geladeira pequena, freezeres, armários, bancadas em granito. Localiza-se no Campus Quinta do Paraíso.

LABORATÓRIO DE ANATOMIA HUMANA - Campus Sede

Área total (em m^2): 243m^2

Estruturado com 4 salas conjugadas, sendo uma sala de apoio acadêmico-administrativo, uma sala para exposição teórico-prática, uma sala de preparo de peças, e o salão com cubas em alvenaria para armazenamento de peças naturais. Este espaço atende a todos os cursos da área de saúde. São mobiliados com bancadas em granito, pia, prateleiras, computador, banquetas.

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR - Campus Sede

Área total (em m^2): 21,20m^2

Apresenta duas salas separadas, sendo uma reservada para extração de material genético e uma para preparo e execução das reações. Possui bancadas em granito, armários, pias, banquetas, prateleiras, computador, sistema de ar condicionado, termociclador, geladeira duplex, banho-maria, banho seco, balança, agitador tipo vortéx, cubas de eletroforese, fonte de eletroforese, centrífugas, micro-ondas, foto documentador.

SALA DE VIDEOMICROSCOPIA – Campus Sede

Área total (em m^2): 41,60m^2

Sala mobiliada com bancadas em madeira e cadeiras e equipada com microscópio acoplado a uma televisão. Os Laboratórios funcionam de 8:00 h às 12:00 h, 14:00 às 17:00 e 18:00 às 22:10 h no Campus Sede. O acesso aos Laboratórios se dão por escadas e rampas.

FLORESTA e ESTUFA ESCOLA

Espaço cujo objetivo é o de atuar no reflorestamento de parte do Campus Quinta do Paraíso servindo também para fornecimento de espécies vegetais que são utilizadas em um horto didático onde estudantes de vários cursos podem conhecer as espécies da Mata Atlântica. O espaço proporciona ainda a criação de uma ferramenta de educação ambiental para as escolas públicas e privadas da região, além de uma forma de engajar produtores rurais na conscientização tanto dos benefícios ambientais quanto do desenvolvimento sustentável e inclusão social. A floresta escola está associada ao laboratório de Farmacobotânica que é responsável pela identificação das espécies do campus, além das atividades práticas.

MELIPONÁRIO – ESCOLA

O espaço conta com pasto propício às abelhas nativas sem ferrão e uma pequena reserva florestal que oferece sombra e abrigo. O Meliponário-Escola tem finalidades de ensino, pesquisa e extensão, contemplando o programa de Integração Ensino-Trabalho-Cidadania (IETC).

No ensino é útil tanto na área da produção de produtos apícolas (mel, cera, própolis, entre outros) e melhoramento de legumes, verduras e frutas para consumo humano; na área da Saúde em geral pelo uso medicamentoso desses produtos, e na Biologia e na Ecologia pelos serviços prestados pelas abelhas, como a polinização de plantas diversas. O projeto é desenvolvido pelas coordenações dos cursos de Medicina Veterinária, Ciências Biológicas e Farmácia.

7.8. Laboratórios de Habilidades

O Laboratório de Habilidades é uma alternativa de apoio pedagógico, atuando como uma atividade antecipatória das práticas de treinamento de habilidades com o paciente, preparando o estudante para o exercício técnico e intelectual de sua futura profissão, pautado nos preceitos da bioética. O Laboratório de Habilidades do UNIFESO, e também multidisciplinar 06, tem uma área total de 324,15 m^2 e possui a capacidade para 80 estudantes. Possui 10 salas, cada uma com capacidade para 11 alunos, 1 sala de antissepsia com capacidade para 2 alunos, 1 centro cirúrgico com capacidade para 4 alunos, 2 salas de filmagem para situação problema com capacidade para 4 alunos cada, capacidade total: 124 alunos.

Ambientado em espaço físico que abrange diversas salas, equipadas com diferentes dispositivos de ensino-aprendizagem como por exemplo televisão e aparelho de DVD, duas salas para entrevista com câmeras de filmagem, salas com modelos simulados para o desenvolvimento de habilidades, bem como um centro cirúrgico simulado; este laboratório está disponível para a realização de atividades curriculares e de extensão.

Nesse cenário, os estudantes, divididos em pequenos grupos sob a supervisão do docente, desenvolvem técnicas de comunicação e destrezas manuais e sensitivas, visando a excelência para a prática profissional com forte cunho técnico e atitudinal.

Neste cenário às regras de Biossegurança ficam expostas em cada sala, junto com o mapa de riscos e o Manual de Biossegurança, que contemplam todos os riscos que os laboratórios multidisciplinares, específicos, ambientes

hospitalares e ambulatoriais apresentam, além das normas de biossegurança, possui um corpo técnico composto no total de 2 técnicos multidisciplinares e 2 jovens aprendizes, capacitados com cursos técnicos na área de saúde, sendo um com graduação na área de saúde, formado na própria instituição.

7.9. Unidades Hospitalares e Complexo Assistencial Conveniados

O Curso de Graduação em Farmácia do UNIFESO conta com o Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTCO), que é unidade hospitalar própria do UNIFESO. Trata-se de hospital geral, prestador de serviço ao Sistema Único de Saúde (SUS). O HCTCO é certificado como Hospital de Ensino pela portaria interministerial 1092, desde 2006, com 136 leitos contratualizados ao SUS. Em 2013 foi certificado pela Portaria nº. 167 de 5 de fevereiro de 2013, que segue válida até 30 de dezembro de 2018 conforme Portaria Interministerial nº. 2.302 de 30 de julho de 2018.

O UNIFESO também conta com convênios com o Hospital Federal de Bonsucesso (HFB) e com o Hospital Municipal de Guapimirim.

O Hospital Federal de Bonsucesso (HFB), situado no município do Rio de Janeiro, é um hospital de nível terciário e quaternário, conveniado com o Centro Universitário desde 01 de fevereiro de 2010. O HFB possui 487 leitos distribuídos pelas clínicas básicas e clínicas especializadas. Além disso, dispõe de um serviço de emergência aberta para o atendimento de grande área programática do município do Rio de Janeiro.

O Hospital do Município de Guapimirim, situado a 20 km de Teresópolis é hospital conveniado do UNIFESO e se caracteriza como hospital secundário, com 73 leitos distribuídos nas áreas básicas de formação.

Todos esses hospitais estabelecem sistema de referência e contra referência e são campos dotados de práticas interdisciplinares e Inter profissionais, relações essas que serão fortalecidas com a inserção de professores e estudantes de Farmácia.

7.10. Biotério

A Instalação em Ciência Animal – Biotério, está devidamente cadastrado no Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais (CIUCA), para atender as demandas de ensino e pesquisas da nossa instituição. A sua estrutura física é composta por: 1 pequena recepção; 2 vestiários; 1 sala de estocagem peletizadas; 1 sala de criação; 1 sala de experimentação; 1 sala de esterilização com autoclave; 1 sala de higienização. No total temos 30 animais neste laboratório, onde 10 são da espécie Rattus norvegicus (Wistar) e 20 da espécie Mus musculus (Swiss). Os mesmos ficam alojados em caixa de polipropileno autoclavável, com tampa em arame cromado, zincado ou aço inox AISI 304, possui laterais triangulares fixas com divisórias basculantes. Na forração das caixas (camas) é utilizado maravalha da madeira de Pinus, que é ensacada e esterilizada em autoclave. O laboratório é climatizado com sistema de controle da temperatura, umidade que é realizado através de termômetro higrômetro digital, a ventilação é feita por exaustores silenciosos no ciclo de troca de ar a cada 15 minutos, o sistema de exaustão é coberto com tela, impedindo a entrada de vetores e/ou predadores pela parte externa. As janelas são de aço adonisado e vedadas, o acesso ao biotério é restrito, área destinada ao processo de descontaminação-higienização-preparo-esterilização separada da sala de criação e experimentação. O fluxo de pessoas, animais e insumos no local onde os animais são mantidos, ocorre da seguinte forma:

Animais – O animal é recebido na recepção e levado e acomodado na sala de criação. Quando necessário, é encaminhado pela caixa de passagem (pass-through) até a sala de experimentação, onde o mesmo ficará até o descarte, não retornando para a sala de criação Pessoas - Entrada externa: Entrada pela recepção, paramentação no banheiro 1, sala de criação. Na saída: banheiro 1 para retirada da paramentação e saída pela recepção, sem contato com a sala de experimentação

- Entrada interna (pelo corredor dos laboratórios): Entrada pelo corredor, paramentação no banheiro 2, ida para a sala de experimentação. Na

saída: banheiro 2, para a retirada da paramentação, e corredor, sem contato com a sala de criação e/ou recepção.

- Sala de higienização e esterilização: entrada e saída pela parte externa do biotério.

Os profissionais que trabalham no Biotério são: 01 Responsável Técnico - Médico Veterinário, registrado no CIUCA; 01 Coordenador de Biotério - Farmacêutico, registrada no CIUCA e 01 Técnico em Biotério - Biólogo.

Após a realização da pesquisa os animais são eutanasiados de acordo com a legislação vigente, Norma Regulatório nº 13, priorizando o bem-estar animal. Os animais descartados são armazenados em sacos plásticos e acondicionados no freezer, quando há volume é transferido e acondicionado em bombona de 40L. A empresa terceirizada colhe, transporta e faz a disposição final do resíduo conforme a Resolução RDC Anvisa nº 306/2004 e Resolução CONAMA nº 358/2005, todo esse processo é controlado e arquivado, com o retorno do manifesto gerado pela empresa Todos os procedimentos cirúrgicos, eutanásia e outros procedimentos experimentais são acompanhados pelos funcionários e seus órgãos internos de controle, como as coordenações, CIPA, CEUA.

7.11. Processo de Controle de Produção ou Distribuição de Material Didático

O ciclo de produção e distribuição de material didático conta com três etapas, distintas e interdependentes: pré-produção, produção e pós-produção, descritas a seguir:

Pré-Produção:

Definição do Modelo Pedagógico - o balizamento do modelo pedagógico acontece com base no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e no Programa Didático (PD), documentos disponibilizados pelas Coordenações de Curso (CC), devidamente chancelados pelos seus respectivos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE).

Elaboração da Matriz Didática - de posse do Programa Didático, a equipe multidisciplinar da EAD, dispara o processo de construção da Matriz Didática que

descreve objetivo, metas e estrutura por tópicos das aulas, os recursos tecnológicos, as ações docentes e discentes esperadas, as atividades formativas e sua forma de entrega, assim como a sua equivalência na composição do registro de frequência.

Capacitação docente ao longo do processo de produção do material didático, a partir de acompanhado por um assessor pedagógico designado pela EAD. Além da formação em trabalho, decorrente das discussões e acompanhamento pedagógico e técnico da equipe da EAD, instituiu o projeto "Entre Professores".

Ressalta-se que, em 2017, a instituição concedeu bolsa de estudos integral para todos os docentes que demonstraram interesse em cursar a pós-graduação em Tecnologias da Informação em Educação.

Planejamento das Unidades de Conteúdos Digitais - aqui, privilegia-se uma variedade de objetos de aprendizagem como forma de garantir o acesso a múltiplas formas de linguagem e a ampliação da acessibilidade. Ressalta-se que as melhorias implantadas são pautadas na escuta sensível de estudantes, professores e gestores.

Planejamento do Mapa de Atividades e do Banco de Questões – é um desafio tendo em vista a adoção da avaliação formativa e a necessária diversificação dos instrumentos avaliativos. Neste sentido, há um planejamento colocado em curso este ano para aperfeiçoamento dos processos e instrumentos avaliativos da instituição.

O Plano de Trabalho Docente e no Guia do Estudante são documentos que também, elaborados neste processo são documentos fundamentais nos processos de orientação e comunicação com docentes e estudantes.

Elaboração do Roteiro de Produção Audiovisual - diante da expansão das Tecnologias da Informação e Comunicação e do crescente consumo de vídeos, a equipe da EaD estimula a produção de vídeos autorais, visando o desenvolvimento da empatia, da afetividade e da interatividade entre docentes e discentes.

Produção:

Elaboração das Unidades de Conteúdos Digitais – o trabalho de cada professor, especialista em uma determinada área do conhecimento, é

acompanhado por um assessor pedagógico da EaD e, desta forma, os docentes envolvidos na tarefa de construção da arquitetura de cada componente curricular recebe subsídios pedagógicos, orientação tecnológica e passa, obrigatoriamente, pelo processo de formação em trabalho.

Elaboração do Mapa de Atividades - na perspectiva da avaliação formativa, é desejável a diversificação dos instrumentos avaliativos, bem como a combinação entre a utilização de ferramentas do tipo atividades (existentes no Ambiente Virtual) e a realização de atividades presenciais, em consonância com a legislação vigente. As atividades avaliativas estão descritas no Plano de Trabalho Docente e no Guia do Estudante, assim como os critérios avaliativos e de composição das notas, de acordo com Anexo VI do Regimento Geral do UNIFESO.

7.12. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

O comitê de ética em Pesquisa do UNIFESO possui membros de diferentes áreas do conhecimento que buscam, por meio da avaliação ética dos projetos sob apreciação, qualificar e potencializar as pesquisas científicas na instituição. Os membros estão nomeados pela Portaria da Reitoria PO/GR/023/18 de 18/05/2018.

O CEP está vinculado a Pró-Reitoria Acadêmica (PROAC) observadas a sua autonomia, nos termos regimentais. Localiza-se na Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão - DPPE e funciona no horário das 9h às 19h, de segunda a sexta-feira. O CEP é regulamentado por regimento próprio, está devidamente homologado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS) atendendo inclusive instituições parceiras.

7.13. Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA)

A Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do UNIFESO é um colegiado interdisciplinar, autônomo e independente, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para promover os objetivos da ética e da ciência no uso dos animais, no ensino e na pesquisa científica, conforme as normas de

biossegurança com o uso de animais e as exigências do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA). Por seu caráter educativo, objetiva contribuir para o desenvolvimento acadêmico da Instituição, em uma perspectiva pedagógica da promoção da pesquisa, colaborando para a qualidade do processo de investigação científica. Neste sentido, a CEUA mantém a devida relação com o Comitê de Ética na Pesquisa – CEP.

Por sua natureza específica de órgão encarregado da vigilante orientação do uso dos animais, a CEUA não se confunde como órgão responsável teórica, metodológica e tecnicamente pelos projetos de pesquisa, ainda que o nível ético dos protocolos de pesquisa deva se relacionar com sua qualidade acadêmico-científica. Sua função está em emitir pareceres sobre os aspectos éticos de todos os procedimentos envolvendo animais, considerando a relevância do propósito científico e o impacto de tais atividades sobre a educação, a preservação da vida, o bem-estar e a proteção dos animais. Em atendimento a tais premissas, o CEUA apresenta, anualmente, relatórios das atividades que envolvem o uso de animais junto aos setores competentes da Instituição e a sociedade civil, de modo a tornar visível as análises e qualificações das atividades de pesquisa que envolvem o uso de animais, do ponto de vista ético, legal e normativo.

A CEUA é composta por representantes da área de Ciências da Saúde e Humanas, sendo três médicos veterinário, três biólogos, um advogado, um farmacêutico e um representante da sociedade protetora de animais legalmente constituída e registrada. Dessa forma, o referido colegiado tem sempre uma composição multiprofissional, para um mandato de dois anos.

No período de 2016 a setembro de 2018, foram submetidos à análise da CEUA cerca de 56 projetos, sendo que 96,5% destes foram aprovados.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 21 COMPERJ, Programa de Teresópolis, 2010. Disponível em:< http://www.agenda21comperj.com.br/municipios/teresopolis>. Acesso em: nov.2015.

ANASTASIOU, L.G.C. Processos de Ensinagem na Universidade pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Jonville: UNIVILLE, 2003.

BERMOND, M. D.; et al, Modelo referencial de ensino para uma formação farmacêutica com qualidade. Brasília: Conselho Federal de Farmácia,114 p. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, 2002, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior nº. 2 de 19 de fevereiro de 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Pró-Saúde: Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BORDENAVE, Juan Diaz; PEREIRA, Adair Martins. Estratégias de ensino-aprendizagem. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

CASSIDY, S. Learning styles: an overview of theories, models and measures. Educ Psychol. 24: 419–44. 2004.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/resultados_do_universo.pdf>. Acesso em: nov. 2015.

DELORS J et al. Educação: um tesouro a descobrir – Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DEMO P. Desafios modernos da educação. Petrópolis: Vozes, 1998.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARANHANI, M.L. Habilitando o mundo da educação em um currículo integrado de enfermagem: um olhar a luz de Heidegger [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem; USP; 2004.

GONÇALVES, V. L. C. Os Projetos Institucionais de Avaliação como Ferramentas de Gestão no Curso de Farmácia. In: José Feres Abido Miranda, et al. (Org.). Autoavaliação Institucional no UNIFESO: 15 anos de Avaliação Transforamadora – A Experiência dos Cursos de Graduação. 1ed.Teresópolis, UNIFESO: 2015, v. 2, p. 85-111.

HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho. Porto Alegre: Mediação, 2001.

KOLB, A. Y. The Kolb Learning Style Inventory - Version 3.1, 2005. Technical Specifications. Hay Group. London, 2005.

LEI Nº 5.991, DE 17 DE DEZEMBRO DE 1973. - Dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências.

MIRANDA, J. F. A.; MORAES, M. B. V. B.; CRISOSTOMO, R. P. G. Impactos da Autoavaliação Institucional no UNIFESO: trajetória e resultados. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, Vol. 1, n. 1, pp. 167-184, 2014.

OMS (grupo de consulta). El papel dei farmacêutico en el sistema de atención de salud. NovaDelhi, 12-16, diciembre/ 1988. Ginebra: OMS, 1990, WHO/PHARM/DAP/90.1.

OPS/OMS. El papel dei farmacêutico en el sistema de atención de salud. Buenas Práticas de Farmácia. Washington: OPS, 1995. HSS/HSE/95.1.

PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

UNIFESO. Centro Universitário Serra dos Órgãos. Projeto político-pedagógico institucional (PPPI). Teresópolis: UNIFESO, 2006.

VILLAS BOAS, B. M. de F. Portfólio, Avaliação e Trabalho Pedagógico. Campinas: Papirus, 2004.

9. ANEXOS

Anexo I - Ementas das Unidades Curriculares e Bibliografia Básica e Complementar (Matriz Anual)

1º ANO – CATEGORIA: CIÊNCIA E SOCIEDADE
ANATOMIA HUMANA – Planos e eixos de observação dos segmentos e órgãos corporais. Estudo sistemático e funcional, com aplicações no curso de Farmácia. Apresentação dos sistemas orgânicos e Aparelho: locomotor; Sistemas: nervoso central e periférico, digestório, circulatório, respiratório e geniturinário e endócrino. **Bibliografia Básica** CASTRO, S. V. Anatomia fundamental. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. 585p. DANGELO, J. G.; OSBURN, W. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 671p. SOBOTTA, J; WERNECK, W. L. (trad.). Sobotta: atlas de anatomia humana. 21.ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. Vol. 1 e 2. LAROSA, Paulo Ricardo R. Anatomia humana: texto e atlas. São Paulo Guanabara Koogan 2016 1 recurso online. VANPUTTE, Cinnamon. Anatomia e fisiologia de Seeley. 10. Porto Alegre AMGH 2016 1 recurso online. **Bibliografia Complementar** GARDNER, E.; GRAY, D. J. Anatomia: estudo regional do corpo humano. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 815p. GRAY, H. Anatomia. 29.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 1147p MACHADO, Â. B. M. Neuroanatomia funcional. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 363p. NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 525p SPENCER, ALEXANDER P. Anatomia humana básica. 2.ed. São Paulo: Manole, 1991. 647p. HEIDEGGER, W. Atlas de anatomia humana. 6. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2006 1 recurso online ISBN 978-85-277-2162-2. MARTINI, F. H. Atlas do corpo humano. Porto Alegre ArtMed 2009 1 recurso online. MARTINI, F. H. Anatomia humana. 6. Porto Alegre ArtMed 2009 1 recurso online.
ATENÇÃO À SAÚDE E SAÚDE PÚBLICA – Diferentes abordagens sobre o processo saúde-doença-atenção. Conceitos de saúde e práticas de saúde (curativas, preventivas, de promoção). Saúde como direito. Políticas sociais. Modelos de proteção social. Sistemas de Saúde e modelos assistenciais. Políticas de saúde no Brasil (histórico). Sistema único de saúde (SUS): antecedentes/histórico, organização e legislação. Bases conceituais e operacionais da atenção básica no Brasil. Planejamento em saúde. Sistemas de Informação em Saúde. Instrumentos de gestão em saúde: planos, agendas, pactos, relatórios, entre outros. Participação e controle social. Políticas públicas para o setor farmacêutico. Políticas sociais para o acesso a medicamentos. Financiamento da assistência farmacêutica no Sistema único de saúde (SUS). Medicamentos essenciais e relação municipal de medicamentos essenciais (REMUME), relação nacional de medicamentos essenciais (RENAME). **Bibliografia Básica** GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L.V.C.; NORONHA, J.C.; CARVALHO, A. I. - Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. 1.ed. Rio de janeiro: Editora FIOCRUZ. 2008.

OLIVEIRA, M. A; ZEPEDA BERMUDEZ, J. A; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. 112p., il. Tabelas. (Coleção Temas em Saúde).
ACÚRCIO, F. de A. Medicamentos: políticas, assistência farmacêutica, farmacoepidemiologia e farmacoeconomia. 319 p. Belo Horizonte: Coopmed, c2013.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Constituição Federal. Título VIII, Capítulo II, Seção II, Da Saúde. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. 1988.
BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a Promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 1990.
BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde - SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 1990.
BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização. 2.ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 100 p.
BRASIL. Ministério da Saúde. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename/Secretaria de Ciência, tecnologia e insumos estratégicos. 4.ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 285p. (Série B. Textos básicos).
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Ensino e as pesquisas da atenção farmacêutica no âmbito do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 107p.
BRASIL-MS/GM, (Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro). Portaria nº 3916/MS/GM, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, de 10 novembro de 1998. 1998.
VECINA NETO, Gonzalo. Gestão em saúde. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 recurso online.
CARVALHO, P. L. Patentes farmacêuticas e acesso a medicamentos. São Paulo Atlas 2007 1 recurso online.

BIOLOGIA CELULAR, HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA – Aspectos estruturais e funcionais de moléculas, células e tecidos fundamentais. Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica; Organização de Pró e Eucariotos. Organelas celulares; interações celulares e transporte; principais tecidos e sistemas humanos; Introdução ao estudo do ser humano em desenvolvimento; início do desenvolvimento humano; características principais do período embrionário e fetal; placenta e membranas fetais; anomalias causadas por fatores ambientais e medicamentos.

Bibliografia Básica

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchôa. Histologia básica: textos, atlas. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 524p.
DE ROBERTIS JR., E. M. F. De Robertis. Bases da biologia celular e molecular. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389p.
MOORE, Keith L. Embriologia básica. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 365p.
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica. 12. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.
DE ROBERTIS, Edward M. Biologia celular e molecular. 16. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 recurso online.

SADLER, Thomas W. Langman embriologia médica. 12. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L. Atlas colorido de histologia. 3.ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 411p.
DE ROBERTIS, Eduardo D. P.; DE ROBERTIS JR., E. M. F. Bases da biologia celular e molecular. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307p.
DI FIORE, Mariano S. H.; LOBO, Bruno Alípio (trad.). Atlas de histologia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 229p.
MOORE, Keith L. Embriologia clínica. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 543p.
ROSS, Michael H. Atlas de histologia descritiva. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online.
EYNARD, Aldo R. Histologia e embriologia humanas: bases celulares e moleculares. 4. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online.

CÁLCULO APLICADO À FARMÁCIA E BIOESTATÍSTICA – Sistemas de Unidades Físicas (SI) e Instrumentos de Medidas. Precisão e Exatidão. Medidas e Grandezas. Operações Matemáticas. Regras e Leis matemáticas. Números Reais, Funções. Limites e Continuidade. Derivadas e suas aplicações. Integração: métodos e aplicações em farmácia. Estatística descritiva. Análise de uma distribuição de frequência. Análise de gráficos estatísticos. Estudo da associação em tabelas. Análise descritiva de variáveis quantitativas, medidas de posição e de dispersão.Estimação de parâmetros populacionais. Testes de hipóteses. Distribuições amostrais.

Bibliografia Básica

ANSEL, Howard C.; SENNA, Elinara Lemos (trad.). Manual de cálculos farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 300p.
ARANGO, Héctor Gustavo. Bioestatística: teórica e computacional. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 423p.
BARBONI, Ayrton. Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 290p.
ANSEL, Howard C. Cálculos farmacêuticos. 12. Porto Alegre ArtMed 2015 recurso online
JACQUES, Sidia M. Callegari. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online
HUGHES-HALLET, Deborah. Cálculo de uma variável. 3. Rio de Janeiro LTC 2003 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

SANTOS, Keila B. Metodologia científica com aplicação da bioestatística na área da saúde. Teresópolis: FESO, 2006. 136p.
ARANGO, Héctor Gustavo. Bioestatística: teórica e computacional. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 423p. CD-ROM.
BATISTA, Lauro Boechat. Introdução à estatística/bioestatísta. Rio de Janeiro: Lauro Boechat Batista, 2003. 152p.
JEKEL, James F.; FERREIRA, Jair (trad.). Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 432p.
VIEIRA, Sônia. Introdução à bioestatística. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 345p.
ARANGO, Hector Gustavo. Bioestatística: teórica e computacional. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 1 recurso online.

CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE - Ressignificação de conceitos relativos à cultura afro-brasileira e à indígena. Diversidade cultural brasileira: construção de uma visão mais humanizada e concreta sobre suas origens e principais elementos que a compõem. Nova percepção de um Brasil inter e multicultural. Conflitos socioambientais: relações de dominação e

subjugação tendo, como cenário principal, a posse da terra e a exploração desenfreada dos recursos naturais do país. Transformação histórica dos conceitos e valores dos direitos humanos. Características conflitivas dos direitos humanos nas sociedades plurais. Educação dos direitos humanos e cultura democrática. Arte e educação crítico-sensível dos direitos humanos. Direitos humanos, sustentabilidade e gerações futuras.

Bibliografia Básica

BRANDÃO, Cláudio. Direitos humanos e fundamentais em perspectiva. São Paulo: Atlas, 2014.
COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2013.
DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo: Editora Gaia, 2004.
MARTINS, Estevão C. de Rezende. Cultura e poder. 2. São Paulo Saraiva 2003.
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental e sustentabilidade. 2. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, c2014.
RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
SILVA, René Marc da Costa (Org.). Cultura popular e educação: salto para o futuro. Brasilia, DF: MEC, 2008.
TOZONI REIS, Marília Freitas de Campos. Educação ambiental: natureza, razão e história. 2 ed. rev. Campinas: Autores Associados, c2008.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Guilherme Assis de; CHRISTMANM, Martha Ochsenhofer. Ética e Direito: uma perspectiva integrada. São Paulo: Atlas, 2009.
BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R. Ecologia de indivíduos a ecossistemas. 8. Porto Alegre ArtMed 2011.
CANNUCCHI, Aldo. Cultura brasileira: o que é, como se faz. 2.ed. São Paulo: Loyola, 1999.
CARDOSO, Fernando Henrique. Cultura das transgressões no Brasil: cenários do amanhã. São Paulo Saraiva 2011.
CULTURA brasileira: temas e situações. 4. ed. São Paulo: Ática, 2000.
DIÉGUES JÚNIOR, Manuel. Etnias e culturas no Brasil. Biblioteca do Exército Editora, 1980.
EDUCAÇÃO ambiental: abordagens múltiplas. 2. Porto Alegre Penso 2012.
GONÇALVES, Tamara Amoroso. Direitos humanos das mulheres e a comissão interamericana de direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2013.
KOHN, Ricardo. Ambiente e sustentabilidade: metodologias para gestão. Rio de Janeiro LTC 2015.
LEITE, Carlos Henrique Bezerra. Manual de direitos humanos. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.
MOKHTAR, G. História geral da África: África antiga. Brasília: Unesco, c2010. v. 2 (Coleção História Geral da África da UNESCO)
NEVES, Thiago Ferreira Cardoso. Direito & justiça social: por uma sociedade mais justa, livre e solidária: estudos em homenagem ao Professor Sylvio Capanema de Souza. São Paulo: Atlas, 2013.
RAMOS, André de Carvalho. Curso de direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2013.
SANTOS, Christiano Jorge. Crimes de preconceito e de discriminação. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
SATO, Michèle. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre ArtMed 2011.
SOUZA, Nelson Mello e. Educação ambiental: dilemas da prática comtemporânea. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2000.

COMUNICAÇÃO, CIÊNCIA, SAÚDE E SOCIEDADE – Estudo da constituição do texto oral, seus processos de formulação e reformulação, a re-textualização e suas aplicações em contextos diversos. Fundamentos epistemológicos da Análise do Discurso aplicados à compreensão do

cotidiano escolar e da leitura e escrita como práticas discursivas, que definem o professor e o aluno como sujeitos do ensino de línguas. O discurso escrito: mecanismos de leitura e produção de textos; gêneros discursivos acadêmicos; tipologia textual; fatores de textualidade. O discurso oral: modos de interação face a face em contextos formais. Introdução aos conceitos básicos da metodologia científica e das principais linhas de pensamento epistemológico, com ênfase nas visões contemporâneas. Nascimento da ciência moderna: o método científico. A ciência contemporânea: o desafio da complexidade. A investigação científica: lógica, linguagem e método. Conceito de verdade científica. O projeto de pesquisa: a pergunta condutora, a delimitação do problema, a hipótese, os objetivos, o embasamento teórico, metodológico e empírico. A investigação científica como prática social.

Bibliografia Básica

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 26. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 539p.
KOCH, I.G & ELIAS, M.V. Ler e compreender os sentidos do texto. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 216p.
KOCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 19ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
MACHADO, Anna Rachel (coord.). Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica - texto acadêmico - diário de pesquisa - metodologia. 3.ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 116p.
GREENHALGH, Trisha; FAJARDO, Ananyr Porto (trad.). Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 255p.
LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. 7. Rio de Janeiro Atlas 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

ALVES, Fábio. Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2006. 159p.
BERGER, Bruce A.; LYRA JUNIOR, Divaldo Pereira de. Habilidades de comunicação para farmacêuticos: construindo relacionamentos, otimizando o cuidado aos pacientes ix, 278 p. 3. ed. São Paulo: Pharmabooks, c2011.
MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 80p.
MATTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática. 3. São Paulo Saraiva 2008 1 recurso online.
ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10ª. São Paulo Atlas 2012 1 recurso online.

INTRODUÇÃO À CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS – Apresentação da estrutura acadêmica do UNIFESO. Currículo do Curso de Farmácia, disciplinas, estágios, atividades complementares. História da Farmácia e dos Medicamentos. O primeiro contato com o medicamento: conceituação dos fármacos alopáticos, homeopáticos e biológicos. Conceitos e definições pertinentes a prática farmacêutica (Lei nº. 5.991 – Medicamentos x Remédio), Principais Vias de Administração de Medicamentos. Formas Farmacêuticas. Medicamentos Segundo o Registro, Aspectos da Lei nº. 6.360 e sua evolução para a Lei nº. 9.787 – Lei dos Genéricos. Intercambialidade. Conceito de Medicamentos segundo o registro. Bula, Embalagem e Rótulo de Medicamentos. Noções de Automedicação e Uso Racional de Medicamentos. Cuidados básicos com os Medicamentos. Noções de receita. Âmbito profissional (áreas privativas e não privativas). O farmacêutico e suas possibilidades de atuação no mercado de trabalho. Noções de Ética farmacêutica. Sociedades e Associações farmacêuticas.

Bibliografia Básica

PANDIT, Nita K. **Introdução às Ciências Farmacêuticas**. 1.ed. Editora Artmed. 2008. 424p.

ALLEN JR, Loyd V. Introdução à farmácia de Remington. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online.
VOTTA, Raul. **Breve história da farmácia no Brasil**. Rio de Janeiro: Laboratórios Enila S. A., 1965. 48p

Bibliografia Complementar

BERMOND, Magali Demoner. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (BRASIL). Modelo referencial de ensino para uma formação farmacêutica com qualidade. Brasilia: Conselho Federal de Farmácia, c2008.
CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA: GESTÃO E QUALIDADE DA FORMAÇÃO FARMACÊUTICA, VI. 2009, Brasília, DF CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (BRASIL). Anais. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2009.
FERNANDES, Zilamar Costa. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (BRASIL). Os desafios da educação farmacêutica no Brasil. Brasilia: Conselho Federal de Farmácia, c2008.
LE COUTEUR, Penny. Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. 343p.
SANTOS, Jaldo de Souza; SANTOS, Jaldo de Souza. **Farmácia brasileira**: utopia e realidade. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2003. 256p.

QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA – A ciência Química. Matéria macroscópica e suas manifestações. Substâncias e misturas. Grandezas físicas e propriedades físicas e químicas da matéria. Unidades de medida e medições de propriedades. Notação científica e algarismos significativos. Matéria microscópica e suas manifestações. Átomo e partículas subatômicas. Número atômico e número de massa. Átomos e a unidade de quantidade de matéria mol. Introdução ao estudo das reações químicas. Teoria e modelo atômicos. Teoria quântica do átomo. Propriedades e tendências periódicas. Ligações químicas. Geometria das moléculas e polaridade. Teoria quântica da ligação química. Equilíbrio químico. Ácidos e bases. Equilíbrio ácido®base. Conceitos de eletroquímica. Estrutura e ligações químicas em moléculas orgânicas, isomeria, ressonância, geometria das moléculas, polaridade, interações intermoleculares, análise conformacional, estereoquímica, funções orgânicas, estrutura química de biomoléculas, acidez e basicidade em química orgânica. Laboratório de química: segurança, vidrarias e reagentes; métodos de separação de misturas e caracterização de substâncias puras.

Bibliografia Básica

BROWN, Thedore L.; MATOS, Robson Mendes (trad.). Química: a ciência central 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 972p.

KOTZ, John C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2008. v.1.

MCMURRY, John. Química orgânica. Tradução Técnica Ana Flávia Nogueira, Izilda Aparecida Bagatin. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 925p.

RISSATO, Sandra Regina. Química orgânica: compreendendo a ciência da vida. Campinas: Átomo, 2005. 158p.

SOLOMONS, T. W. Graham; MATOS, Robson Mendes (trad.). Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v.1

SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica, v.1. 10. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online.

ATKINS, Peter W. Principios de química: questionando a vida moderna e o meio. 5. Porto Alegre Bookman 2012 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

LEE, J. D.; TOMA, Henrique E. (trad.). Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999. 527p.

DIAS, Ayres Guimarães; DIAS, Ayres Guimarães. Guia prático de química orgânica. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. v.1.

GUEKEZIAN, Márcia (trad.). Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2006. 2.vol.

KOTZ, John C.; VICHI, Flávio Maron (trad.). Química geral e reações químicas. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. v.1.

KOTZ, John C.; VICHI, Flávio Maron (trad.). Química geral e reações químicas. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007. V2.

NETZ, Paulo A. Fundamentos de físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 299p.

KLEIN, David. Química orgânica, v.1: uma aprendizagem baseada em solução de problemas. 3. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online.

KLEIN, David. Química orgânica, v.2: uma aprendizagem baseada em solução de problemas. 3. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online.

2º ANO – CATEGORIA: CIÊNCIA E NATUREZA

ANÁLISE ORGÂNICA E MECANISMOS DE REAÇÃO – Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, Cromatografia Gasosa de Alta Resolução, Espectrometria de Absorção Molecular no Ultravioleta-Visível, Espectrometria de Massas, Espectrometria no Infravermelho, Espectrometria de Ressonância Magnética Nuclear. Acidez e basicidade orgânica, Estereoquímica, Introdução aos mecanismos de reações orgânicas; Adição de HX e X2 a alcenos, Reações de Substituição Nucleofílica e Eliminação. Química dos compostos carbonilados. Aromaticidade e reações de substituição nucleofílica e eletrofílica aromática.

Bibliografia Básica

HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p.
HOLLER, F. James et al. Princípios de análise instrumental. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 1055p.
SILVERSTEIN, Robert M.; WEBSTER, Francis X.; KIEMLE, David J. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 490p.
SOLOMONS, T. W. Graham; MATOS, Robson Mendes (trad.). Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v.2.
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online.
CAREY, Francis A. Química orgânica, v.2. 7. Porto Alegre AMGH 2011 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

MCMURRY, John. Química orgânica - COMBO. Tradução Técnica Ana Flávia Nogueira, Izilda Aparecida Bagatin. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 925p.
MORITA, Tokio. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança, descarte de produtos químicos. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2007. 675p.
SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica, v.2. 9. Rio de Janeiro LTC 2009 1 recurso online
VOGEL, Arthur Israel. Vogel, análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462p.
STEFANI, Hélio A. Ciências farmacêuticas: introdução à química de compostos heterocíclicos. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online.

SILVERSTEIN, Robert M. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7. Rio de Janeiro LTC 2006 1 recurso online.

BIOFÍSICA E FISIOPATOLOGIA – (1) Sistema osteomioarticular: Definição. Funções dos ossos e sistema esquelético. Estrutura dos ossos. Função do osso na homeostasia do cálcio. Visão geral do tecido muscular. Contração e relaxamento muscular. Tipos de fibra muscular. Metabolismo muscular. Tecido muscular cardíaco. Tecido muscular liso. Fisiopatologia do sistema musculoesquelético.

(2) Sistema Nervoso: Membrana plasmática e excitabilidade celular. Estrutura e funções da membrana plasmática. Mecanismos de transporte através de membranas: Difusão, permeabilidade, canais iônicos, difusão facilitada, osmose, transporte ativo primário e secundário. Excitabilidade celular. Potenciais biológicos: Potencial de repouso e potencial de ação. Condução do potencial de ação. Células excitáveis, o neurônio. Sinapses: elétricas e químicas. Neurotransmissores, potenciais sinápticos, circuitos neurais. Estrutura geral do sistema nervoso. Conceito, Divisão e subdivisões. Construção integração e função do sistema nervoso - encéfalo, tronco encefálico, medula espinhal, núcleos, plexos, nervos e gânglios. Ventrículos encefálicos, meninges e liquor. Disposição da substância branca e cinzenta. Grandes vias aferentes e eferentes. Sistema nervoso somático. Arco reflexo. Cerebelo – considerações sobre a estrutura, conexões e funções. Controle cortical do movimento. O tronco cerebral e o encéfalo: funções neurovegetativas. Mecanismos comportamentais e motivacionais do encéfalo. Hipotálamo e sistema límbico. Sistema nervoso autônomo: transmissão parassimpática e simpática. Fisiopatologia do sistema nervoso.

(3) Sistema Circulatório: Conceito. Ciclo cardíaco. Débito cardíaco: conceitos e fatores que influenciam. Sistema de condução, potencial de ação das células cardíacas (automatismo cardíaco). As válvulas cardíacas morfologia e função. Eletrofisiologia cardíaca. Tipos de vasos sanguíneos do sistema arterial e venoso. Sistema linfático: capilares, vasos troncos e linfonodos linfáticos e funções gerais. Sangue e tipo sanguíneo. Fisiopatologia do sistema cardiovascular.

(4) Sistema Respiratório: Conceito e divisão fisiológica. Ventilação pulmonar e ventilação alveolar. Volumes e capacidades pulmonares. Mecânica respiratória e músculos esqueléticos da respiração. Difusão e transporte de gases no sangue. Controle químico e nervoso da respiração. Fisiopatologia do sistema respiratório.

(5) Sistema Digestivo: Conceito e divisão da cavidade bucal e seus anexos. Princípios gerais da mobilidade digestiva: mastigação, deglutição e funções motoras do esôfago, estômago e intestino. Reflexos gastrointestinais. Secreção salivar, gástrica, intestinal, pancreática. Funções gerais do fígado. Absorção intestinal. Defecação e composição das fezes. Fisiopatologia do sistema digestivo.

(6) Sistema Renal e Urinário: Conceito e fisiologia dos líquidos corporais. Vascularização e circulação renal. Fisiologia do néfron, Filtração glomerular, mecanismos de reabsorção e secreção tubulares. Papel funcional do Hormônio antidiurético e da aldosterona. Rins e pressão arterial. Micção e composição da urina. Fisiopatologia do sistema renal e urinário.

(7) Sistema Endócrino: Definição e conceito. Definição de hormônio e de mensageiros intracelulares. Descrição funcional do eixo hipotálamo-hipófise, hormônios secretados e regulação funcional; glândulas tireoides e paratireoides, suprarrenal e gônadas. Funções dos hormônios secretados pela tireoide, adrenal e paratireoide. Pâncreas endócrino. Regulação da glicemia. Vitamina D e regulação do cálcio. Fisiopatologia do sistema endócrino.

(8) Sistema Reprodutor: Definição e conceito. Função dos órgãos genitais masculino e feminino. Fisiologia sexual masculina e feminina: diferenças estruturais e funcionais. Puberdade e diferenciação sexual. Gametogênese. O ciclo hormonal feminino. Reprodução e gestação. Fisiopatologia do sistema reprodutor.

Bibliografia Básica

AIRES, Margarida de Mello. Fisiologia. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1232p.

GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana e mecanismos das doenças. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 639p.
BOGLIOLO, Luigi - Bogliolo: patologia geral. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2009. 364p.
BRAUN, Carie Ann; ANDERSON, Cindy M.; VINAGRE, Anapaula Sommer; GRIVICICH, Ivana. Fisiopatologia: alterações funcionais na saúde humana. 544 p. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.
HENEINE, Ibrahim Felippe. Biofísica básica. São Paulo: Atheneu, 2008. 391p.
AIRES, Margarida de Melo. Fisiologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.
HAMMER, Gary D. Fisiopatologia da doença. 7. Porto Alegre AMGH 2015 1 recurso online.
SILBERNAGL, Stefan. Fisiopatologia: texto e atlas. 2. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online.
GROSSMAN, Sheila C. Porth: fisiopatologia. 9. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online.
MOURÃO JUNIOR, Carlos Alberto. Biofísica essencial. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.
BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Bogliolo: patologia geral. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 973p.
MONTENEGRO, Mário Rubens. Patologia: processos gerais. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 320p.
DURÁN, José Enrique Rodas. Biofísica: fundamentos e aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 318p.
HANSEN, John T. Atlas de fisiologia humana de Netter. Porto Alegre: Artmed, 2003. 238p.
SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 7. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.
SPRINGHOUSE. Fisiopatologia. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2004 1 recurso online.
MANUAL de medicina de Harrison. 18. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online.
REISNER, Howard M. Patologia: uma abordagem por estudos de casos. Porto Alegre AMGH 2016 1 recurso online.

BIOLOGIA MOLECULAR, GENÉTICA E BIOQUÍMICA – Água, pH, tampões e equilíbrio ácido-básico. Bases moleculares da vida. Aminoácidos e proteínas: estrutura, função e síntese de proteínas; proteínas globulares e a química da respiração. Hemoglobinopatias. Proteínas fibrosas e proteínas do tecido conjuntivo. Enzimas: estrutura e cinética enzimática. Estrutura e função dos ácidos nucléicos. Estrutura e função dos glicídios. Estrutura e função dos lipídios. Bioquímica de membranas; transporte através de membranas. Coagulação sangüínea. Núcleo celular: estrutura e função. Divisão celular: mitose e Meiose. Mutação gênica e cromossômica. Genética Molecular: estrutura, replicação, transcrição e tradução de ácidos nucléicos. Mecanismo de Reparo e Regulação da Expressão Gênica. Aplicações de genética molecular: biotecnologia e farmacogenômica. Doenças genéticas. Mecanismos de sinalização celular e principais hormônios relacionados ao metabolismo energético. Bioenergética; oxidações biológicas: uma visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos (glicólise, metabolismo do glicogênio, gliconeogênese e a via das pentoses-fosfato). Fermentação, Ciclo de Krebs e Cadeia respiratória. Metabolismo de lipídios (síntese e degradação de ácidos graxos e triglicerídeos). Metabolismo de aminoácidos (Ciclo da Uréia). Integração do metabolismo energético.

Bibliografia Básica

DEVLIN, Thomas M.; MICHELACCI, Yara M. (trad.). Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: Blucher, 2007. 1186p.
ALBERTS, Bruces. Biologia molecular da célula. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1463 p

PASTERNACK, Jack J. Genética molecular humana: mecanismos das doenças hereditárias. Barueri: Manole, 2002. 497p.
Anthony J. F. Introdução à genética. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 712p.
LEHNINGER, Albert L.; SIMÕES, Arnaldo Antônio (trad.); DAVID, Nelson. Princípios de bioquímica. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2000. 839p.
ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 6. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.
VOET, Donald. Bioquímica. 4. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
INTRODUÇÃO à genética. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

MICHELACCI, Yara M. (trad.). Manual de bioquímica com correlações clínicas. São Paulo: Edgard Blucher, 2008. 1186p., il. Desenhos, fórmulas, fotos, gráficos, tabelas.
ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer; PASSAGLIA, Luciane M. P. Biologia molecular básica. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, c2012.
STRYER, Lubert. Bioquímica. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 1000p.
JORDE, Lynn B. Genética médica. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 415 p.
COMPRI-NARDY, Mariane B.; STELLA, Mércia Breda; OLIVEIRA, Carolina de. Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2009. 199p.
COX, Michael M. Biologia molecular: princípios e técnicas. Porto Alegre ArtMed 2012 1 recurso online.
NARDY, Mariane B. Compri. Bases da bioquímica e tópicos de biofísica: um marco inicial. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.
BIOQUÍMICA ilustrada de Harper. 30. Porto Alegre AMGH 2017 1 recurso online.

FARMACOBOTÂNICA – Definição da Farmacobotânica e importância do seu estudo para as Ciências Farmacêuticas; diversidade vegetal: caracterização do Reino Plantae; taxonomia vegetal; sistemas de classificação; conceito de espécie; coleções científicas: herbário e drogoteca; coleta e prensagem de material botânico. Morfologia externa como instrumento de identificação de drogas vegetais; órgãos vegetais: classificação, morfologia; estudo de raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Anatomia vegetal e a análise de drogas; metodologia para estudos cito-histológicos; técnicas cito-histológicas; tecidos vegetais: classificação, origem, função; estruturas secretoras e inclusões.Plantas medicinais e as principais classes químicas: alcaloides, compostos fenólicos e taninos, terpenos, saponinas, antraquinonas. Apresentação das matérias oficiais sobre plantas medicinais, indicação, posologia, forma de uso e controle de qualidade.

Bibliografia Básica

OLIVEIRA, Fernando de. Fundamentos de farmacobotânica. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 178 p.
OLIVEIRA, Fernando de. Práticas de morfologia vegetal. São Paulo: Atheneu, 2006. 115 p.
RAVEN, Peter H. Biologia vegetal. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830p.
MONTEIRO, S. C.; BRANDELLI, C. L. C. Farmacobotânica: aspectos teóricos e aplicação. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.
CUTLER, David F. Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online.
EVERT, Ray F. Raven, biologia vegetal. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 recurso online

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. Anatomia vegetal. 2. ed. rev. e atual. Viçosa, MG: Editora UFV, 2009.

GONÇALVES, E. G. e Lorenzi. Morfologia Vegetal – Organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2007. Instituto Plantarum.
JORGE, Luiza, I. F. - Botânica aplicada ao controle de qualidade de alimentos e de medicamentos 1.ed: Atheneu 2000. 200p.
LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5.ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. V.1 e 2.
ATOS, F. J. de Abreu; LORENZI, Harri; LAURIANO, Henrique Martins; GAZETA, Eduardo Greco; ROCHA NETO, Antonio Campos; BROCHINI, Vanessa F. G.; SOUZA, Vinícius Castro. Plantas tóxicas: estudo de fitotoxicologia química de plantas brasileiras. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, c2011. 247, [9] p.
SARTÓRIO, Maria Luiza. Cultivo orgânico de plantas medicinais. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 258p.
KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online

MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA – Básica: Conceito, ecologia, morfologia, citologia, fisiologia, bioquímica, reprodução, identificação e classificação de micro-organismos, microscopia, técnicas de coloração, preparação de meios de cultura, técnicas de repique, diluição e contagem de microrganismos, e provas bioquímicas. Conceitos básicos de imunologia, imunidade celular; imunidade humoral, bases da imunidade, resposta imune inata e adquirida.
Clínica: Importância epidemiológica dos micro-organismos e parasitas humanos. Concepção atualizada das interações hospedeiro-parasita. Ações patogênicas, controle e profilaia das doenças parasitárias. Morfologia, citologia, fisiologia, principais gêneros causadores de patogenias.Fundamentos do imunodiagnóstico. Imunoglobulinas. Anticorpos monoclonais e imunodiagnóstico. Antígenos. Reação antígeno-anticorpo e sua detecção. Hipersensibilidades imediata e tardia. Alergia alimentar e alergia a medicamentos. Imunopatologia: o modelo da hanseníase. Imunopatologia e imunodiagnóstico da aids. Diagnóstico baseado na detecção de ácidos nucléicos. Imunopatologia e diagnóstico da dengue. Diagnóstico de hipersensibilidade imediata e tardia. Citometria de fluxo para contagem de linfócitos T CD3+, CD4+, CD8+. Imunofluorescência e o diagnóstico sorológico da toxoplasmose. Hemaglutinação e o diagnóstico sorológico da Doença de Chagas. Quantificação das imunoglobulinas plasmáticas: IgM, IgG, IgE e IgA. ELISA. Diagnóstico das principais doenças autoimunes.

Bibliografia Básica

ALTERTHUM, Flávio, TRABULSI, Luiz R. Microbiologia. 5.ed.Editora Atheneu. 2008. 780p.
ÁVILA, Sandra do Lago Moraes (Ed.). Diagnóstico laboratorial: avaliação de métodos de diagnóstico das principais doenças infecciosas e parasitárias e auto-imunes, correlação clínico-laboratorial. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
MURRAY, Patrick R, PFALLER, Michael A., ROSENTHAL, Ken S. Microbiologia Médica. 5.ed. Editora Elsevier. 2006. 992p.
OKURA, Mônica H.; RENDE, José Carlos. Microbiologia: roteiros de aulas práticas. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, c2008.
PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego; PYNE, Danny J.; WOODWARD, Martin. Imunologia básica e clínica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2011. 365 p.
VAZ, Adelaide J., KIOKO, Takei, BUENO, Ednéia C. Ciências Farmacêuticas - Imunoensaios - Fundamentos e Aplicações. 1.ed.Editora Guanabara. 2007. 400p.
MICROBIOLOGIA de Brock. 14. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online.
LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia. 13. Porto Alegre AMGH 2016 1 recurso online.
MORAES, Sandra do Lago. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

ABBAS, A K.; LICHTMAN. A. & PROBER, J. Imunologia Celular e Molecular. Tradução: GESTEIRA, R.M. Revisão técnica: MACHADO, D.C. 7. Ed. Rio de Janeiro: Revinter. 2012.
ANTUNES, Lucyr J. Imunologia básica. São Paulo: Atheneu, 1999. 95p.
BARBOSA, Heloíza Ramos. Microbiologia básica. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2000. 196p.
BIER, Otto G. Imunologia básica e aplicada. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 388p.
BURTON, Gwendolyn R. W.; ENGELKIRK, Paul G. Microbiologia para as ciências da saúde. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2005.
KONEMAN, Elmer W., Allen, Stephen D., Janda, William M., Schreckenberger, Paul C., Winn, Washington C. Koneman - Diagnóstico Microbiológico: Texto e Atlas Colorido. 6.ed. Editora Guanabara Koogan 2008. 1760p.
LEVINSON, Warren; JAWETZ, Ernest. Microbiologia Médica e Imunologia. 7.ed. Editora Artmed. 2005. 632p
PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E. C. S; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 2 vol.
ROITT, Ivan M. Imunologia. 6.ed. São Paulo: Manole, 2003. 481p.
TRABULSI, Luíz Rachid. Microbiologia. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1999. 586p.
VERMELHO, Alane Beatriz. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006.
MICROBIOLOGIA médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 26. Porto Alegre AMGH 2014 1 recurso online (Lange).
CARDOSO, Telma Abdalla de Oliveira. Biossegurança, estratégias de gestão, riscos, doenças emergentes e reemergentes. Rio de Janeiro Santos 2012 1 recurso online
ROITT, Ivan M. Fundamentos de imunologia. 12. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.
SILVA, Adeline Gisele Teixeira da. Imunologia aplicada: fundamentos, técnicas laboratoriais e diagnósticos. São Paulo Erica 2014 1 recurso online.

QUÍMICA ANALÍTICA – Unidades de concentração e preparo de soluções. Conceito de equilíbrio químico e equilíbrios químicos em solução aquosa. Introdução à Termodinâmica e equilíbrios de fases. Propriedades físico-químicas de fármacos em solução. Equilíbrios ácido/base. O estado gasoso: propriedades dos gases e agentes farmacológicos voláteis. Propriedades do estado sólido: estrutura cristalina, polimorfos e dispersões sólidas. Tensoativos, emulsões, suspensões e outras dispersões. Solubilidade e equilíbrios de precipitação. Equilíbrios de formação de complexos. Equilíbrios de oxirredução. Métodos e técnicas analíticas. Amostragem. Estatística básica aplicada à química analítica. Estequiometria aplicada à química analítica. Determinações titulométricas. Fundamentos básicos da gravimetria e determinações gravimétricas típicas. Análise quantitativa de fármacos. Princípios de validação em análise química. Noções de Eletroquímica e Cinética Química.

Bibliografia Básica

ATKINS, Peter; SILVA, Edilson Clemente da (trad.). Atkins: Físico-química. 8 ed. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
BACCAN, N.; ANDRADE, J. C. de; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. Química analítica quantitativa elementar. 3 ed. Campinas: Edgard Blücher, 2001.
NETZ, Paulo A. Fundamentos de físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 299p.
VOGEL, Arthur Israel. Vogel, análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462p.
NETZ, Paulo A. Fundamentos de físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Porto Alegre ArtMed 2002 1 recurso online
VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. Análise química quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro LTC 2002 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

MORITA, Tokio. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança, descarte de produtos químicos. 2 ed. São Paulo: Blücher, 2007. 675p.
SKOOG, Douglas A. Fundamentos da química analítica. 1 ed. Editora Pioneira Thomson, 2005. 1124p.
BROWN, Thedore L.; MATOS, Robson Mendes (trad.). Química: a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 972p.
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p.
O'NEIL, M.J.; et al. The Merck index: an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals. 15th. ed. Cambridge, UK: Royal Society of Chemistry, 2013.
ATKINS, Peter W. Principios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5 ed. Porto Alegre Bookman 2012 1 recurso online
ROSA, Gilber. Química analítica: práticas de laboratório. Porto Alegre Bookman 2013 1 recurso online.
CHANG, Raymond. Físico-química para as ciências químicas e biológicas. V.1/2. 3. Porto Alegre AMGH 2009 1 recurso online.

PARASITOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA – Considerações gerais sobre a interação parasito-hospedeiro. Fundamentos morfológicos e principalmente biológicos (vetores, mecanismos de transmissão e de agressão) dos principais protozoários, helmintos causadores de doenças. Principais artrópodes ectoparasitos causadores e transmissores de doença ao homem. Serão discutidos também os aspectos epidemiológicos, profilaxia e controle das doenças parasitárias incluindo a tratamento farmacológico. Métodos laboratoriais para o diagnóstico dos protozoários e helmintos parasitos humanos.

Bibliografia Básica

DE CARLI, Geraldo A. Parasitologia Clínica - Seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. 2ª.ed. Editora Atheneu. 2008. 944p.
NEVES, David P. e Colaboradores. Parasitologia Humana. 11ª.ed. Editora Atheneu. 2005. 494p.
REY, Luís. Parasitologia - Parasitos e Doenças Parasitárias do Homem nos Trópicos Ocidentais. 4ª.ed. Editora Guanabara Koogan. 2008. 930p.
REY, Luís. Bases da parasitologia médica. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 1 recurso online.
COURA, José Rodrigues. Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias, 2ª edição. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

AMATO, Vicente N., AMATO, Valdir S. TUON, Felipe F. Parasitologia - Uma Abordagem Clínica. 1ª.ed. Editora Elsevier. 2008. 456p.
NEVES, David P. NETO, João B. B. Atlas Didático de Parasitologia. 2.ed. Editora Atheneu. 2009. 112p.
REY, Luís. Bases da parasitologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 349p.
REY, Luís. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 856p.
VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu, 1996. 2v.
FERREIRA, Marcelo Urbano. Parasitologia contemporânea. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.
NEVES, Paulo Augusto. Manual roca técnicas de laboratório: fezes. Rio de Janeiro Roca 2011 1 recurso online.
REY, Luís. Parasitologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online.

3º ANO – CATEGORIA: CIÊNCIA E SAÚDE

BIOQUÍMICA CLÍNICA – Obtenção e conservação de amostras para dosagens bioquímicas, interferências de variações biológicas e analíticas. Padronização em bioquímica clínica e métodos analíticos. Avaliação laboratorial das funções pancreática, renal, hepática, das dislipidemias, da função endócrina, dos distúrbios ósseos e musculares, dos distúrbios do metabolismo do ferro, do equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-base e avaliação bioquímica de líquidos biológicos extravasculares. Marcadores cardíacos e tumorais. Controle de qualidade em bioquímica clínica e automação. Padronização e avaliação da glicemia. Hemoglobina glicada. Curvas de tolerância à glicose. Microalbuminúria. Proteinograma. Eletroforese de proteínas. Ácido úrico. Uréia. Creatinina. Colesterol. Triglicérides. Bilirrubinas. Enzimas. Íons. Exame de urina.

Bibliografia Básica

BURTIS, Carl A. et al. Tietz - Fundamentos de Química Clínica. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. 959p.
MOTTA, Valter T.- Bioquímica Clínica para Laboratório - Princípios e Interpretações. 5.ed. Editora: Medbook Editora Cientifica. 2009. 400p.
STRASINGER, S. K.; DI LORENZO, M. Sc.; ANDRIOLO, A. Urinálise e fluidos corporais. 5. ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora, c2009. 329 p.
NEPOMUCENO, Maria F. RUGGIERO, Ana C. - Manual de Bioquímica: Roteiros de Análises Bioquímicas Qualitativas e Quantitativas. 1.ed. Editora: Tecmedd. 2004. 152p.
PINTO, Wagner de Jesus. Bioquímica clínica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

MCPHERSON, Richard A.; PINCUS, Matthew R.; OLIVEIRA, Soraya Imon de. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. xxiii, 1638 p. 21. ed. São Paulo, SP: Manole, 2012.
MONTGOMERY, Rex; SAMPAIO, Misako Uemura (trad.); THOMAS, Conway W. - Bioquímica: uma abordagem dirigida por casos. 5.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
NAOUM, Paulo C. - Doenças que Alteram os Exames Bioquímicos. 1.ed. Editora Atheneu. 2008. 194p.
NOGUEIRA, Durval M. e Colaboradores. - Métodos de Bioquímica Clínica - Técnica e Interpretação. 1.ed. Editora: RELATIVA 2008. 464p.
WILLIAMSON, Mary A. Wallach: interpretação de exames laboratoriais. 10. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online.
NEVES, Paulo Augusto. Manual roca técnicas de laboratório: líquidos biológicos. Rio de Janeiro Roca 2011 1 recurso online.
VENCIO, Sérgio. Manual de exames laboratoriais na prática do endocrinologista. Rio de Janeiro AC Farmacêutica 2013 1 recurso online.
José Luiz M. F. Soares; Alessandro C. Pasqualotto; Daniela D. Rosa; Veronica Ruttkay S. Leite ROSA. MÉTODOS diagnósticos: consulta rápida. 2. Porto Alegre ArtMed 2012 1 recurso online.

BROMATOLOGIA E NUTRIÇÃO – Estudo da água, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas, minerais e enzimas. Estudo dos nutrientes e valor nutricional dos alimentos. Grupos de alimentos. Necessidades nutricionais. Hipovitaminoses e hipervitaminoses. Avaliação bioquímica e antropométrica do estado nutricional. Nutracêuticos. Nutrição enteral e parenteral. Alimentos funcionais. Segurança nutricional de produtos comercializados. Avaliação nutricional e interpretação de tabelas. Efeitos do armazenamento e do processamento sobre os nutrientes. Medidas antropométricas. Aditivos. Alimentos de origem vegetal, animal e derivados. Determinação de umidade e voláteis, resíduo mineral fixo, lipídios, proteínas e nitrogênio total, fibra bruta, vitaminas, açucares redutores e não redutores. Análise de água de abastecimento.

Bibliografia Básica

GONÇALVES, Édira Castello Brando de Andrade. Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição. 1.ed. Editora Varela. 2006. 238p.
RAMALHO, Andréa. -Alimentos e sua Ação Terapêutica. 1.ed. Editora Atheneu. 2008. 184p.
SALINAS, Rolando D. -Alimentos e Nutrição – Introdução à Bromatologia. 3.ed. Editora 2002. 280p.
DAMODARAN, Srinivasan. Química de alimentos de Fennema. 4. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online.
KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2011 1 recurso online.
MUSSOI, Thiago Durand. Avaliação nutricional na prática clínica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

ARAUJO, Julio M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 3.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2004. 478p.
COZZOLINO, Silvia M. F. Biodisponibilidade de Nutrientes. 3.ed. Editora Manole. 2009. 1200p.
GERMANO, Pedro Manuel Leal. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 2.ed. São Paulo: Livraria Varela, 2001. 655p.
REIS, Nelzir Trindade. Nutrição clínica: interações. Rio de Janeiro: Rubio, 2004.
SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. - Manual de Controle Higiênico – Sanitário em Alimentos – com Anexo RDC-216 E RDC 275. 6.ed. Editora Varela. 2008. 624p.
SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. 2. Rio de Janeiro Roca 2011 1 recurso online.
KOBLITZ, Maria. Bioquímica dos alimentos. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online.

FARMACOGNOSIA E FITOTERAPIA – Generalidades, histórico e classificações. Conceitos Farmacognósticos; Abordagens para descoberta de novos princípios ativos de origem vegetal; Fitoterapia e fitoterápicos; métodos de análise em Farmacognosia: obtenção da droga vegetal, extração, purificação, identificação e quantificação de farmacógenos, farmacognosia e farmacopeia. Estudo dos constituintes do metabolismo especial derivados das principais rotas biossintéticas das plantas medicinais e tóxicas com enfoque especificamente farmacêutico. Histórico, características, principais constituintes químicos, propriedades farmacológicas, toxicologia, detecção de falsificações das drogas vegetais de interesse farmacêutico, classificadas por sistemas fisiológicos e das classes de produtos naturais (alcaloides, ácidos graxos, antraquinonas, carboidratos, terpenos, fenólicos simples, flavonoides, taninos). Conceitos técnicos. Estudo etnofarmacológico de plantas usadas pela população. Identificação de produtos fitoterápicos. Segurança e eficácia da utilização de fitoterápicos. Plantas que atuam sobre a pele, trauma, reumatismo e dor. Fitohormônios. Legislação de fitoterápicos.

Bibliografia Básica

ALONSO, Jorge Rubén. Fitomedicina: curso para profissionais da área da saúde. São Paulo: Pharmabooks, 2008. 195p. ISBN 8589731170.
OLIVEIRA, Fernando de. Farmacognosia. São Paulo: Atheneu, 2007. 412p.
SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira (org.). Farmacognosia da planta ao medicamento. 6.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2007. 1102p.
FARMACOGNOSIA: do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

WILLIAMSON, Elizabeth M.; DRIVER, Samuel; BAXTER, Karen; DORA, Cristina Lima; PORTO, Ledilege Cucco; SILVA, Luis Felipe Costa. Interações medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. vi, 440 p.
CORRÊA, Anderson Domingues. Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2003. 247p.
LEITE, João P. V.; Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 328p.
ROBBERS, James E. et al. Farmacognosia e farmacobiotecnologia. São Paulo: Editorial Premier, c1997. 372p.
SCHULZ Volker; HANSEL, Rudolf. TYLER, Varro E.; - Fitoterapia Racional: um guia de fitoterapia para as ciências da saúde 4.ed. Editora: Manole. 2002.
TAKARNIA, Carlos Hubinger. Plantas tóxicas do Brasil. Rio de Janeiro: Helianthus, 2000. 310p.
SOUSA, Mirian Pinheiro de; MATOS, Maria Elisa Oliveira; MACHADO, Maria Iracema Lacerda; CRAVEIRO, Afrânio Aragão. Constituintes químicos ativos e propriedades biológicas de plantas medicinais brasileiras. 2.ed. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará - UFC, c2004.

FARMACOLOGIA – Farmacocinética qualitativa (estudos dos mecanismos de absorção, distribuição, metabolização e excreção); Farmacocinética quantitativa: modelos (1 e 2 compartimentos; cinética de primeira ordem e de ordem zero) e parâmetros (biodisponibilidade, depuração, tempo de meia-vida, volume aparente de distribuição); Doses únicas e repetidas; Interações farmacológicas; Monitorização de fármacos (aspectos farmacocinéticos); Receptores farmacológicos; Interação fármaco-receptor: conceito e abordagem quantitativa; Seletividade e segurança; Relação farmacocinética-farmacodinâmica.

Farmacologia do sistema nervoso autônomo; Farmacologia do sistema nervoso central: Psicofarmacologia: Psicoestimulantes, Anorexígenos, Antipsicóticos, Antidepressivos, Ansiolíticos e Hipnóticos; Farmacologia dos Anticonvulsivantes; Farmacologia de Doenças Neurodegerativas (D.Alzheimer e Antiparkisonianos; Farmacologia da Dor e Opiáceos; Farmacologia da Enxaqueca; Farmacologia dos Anestésicos Locais; Farmacologia endócrina; Farmacologia da inflamação; Farmacologia do sistema digestivo; Farmacologia do aparelho respiratório.Farmacologia de diferentes sistemas, incluindo tópicos em; farmacologia do sistema cardiovascular e sistema urinário; quimioterápicos e antibióticos usados no tratamento de infecções bacterianas, virais (AIDS) e parasitárias; oncofarmacologia (antineoplásicos).

Bibliografia Básica

KATZUNG, Bertram Farmacologia básica e clínica. 10.ª ed. São Paulo: Mc Graw Hill
RANG, H. P.; DALE, M. Maureem; RITTER, J. M. Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
GOODMAN, Louis S.; GILMAN, Alfred Goodman. As bases farmacológicas da terapêutica. 11ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
STORPIRTIS, Silvia; GAI, María Nella; CAMPOS, Daniel Rossi de; GONÇALVES, José Eduardo.FARMACOCINÉTICA básica e aplicada. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2011 1 recurso online.
DANDAN, Randa Hilal. Manual de farmacologia e terapêutica de Goodman & Gilman. 2. Porto Alegre AMGH 2015 1 recurso online.
KATZUNG, Bertram. Farmacologia básica e clínica. 13. Porto Alegre AMGH 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

MYCEK, Mary J.; HARVEY, Richard A. Farmacologia ilustrada. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
SCHELLACK, Gustav. Farmacologia: uma abordagem didática. São Paulo: Editora Fundamento, 2006.

FINKEL, Richard et al. Guia de dispensação de produtos terapêuticos que não exigem prescrição. Porto Alegre: Artmed, 2008.
LÜLLMANN, Heinz et al. Farmacologia: texto e atlas. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); LUIZA, Vera Lúcia (trad e adapt.); OSÓRIO DE CASTRO, Claudia Garcia Serpa (trad e adapt.). Guia do instrutor em práticas da boa prescrição médica. Genebra: Organização Mundial de Saúde, 2001. 103p.
FUCHS, Flávio Danni. Farmacologia clínica e terapêutica. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online.
FARMACOLOGIA ilustrada. 5. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
WHALEN, Karen. Farmacologia ilustrada. 6. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online.

FARMACOTÉCNICA – Legislações pertinentes à Farmacotécnica. Boas práticas de manipulação de medicamentos. Formas farmacêuticas e operações farmacêuticas. Estabilidade e Incompatibilidades. Material de acondicionamento e embalagem. Biofarmácia. Excipientes e suas funções. Formas Farmacêuticas líquidas: soluções simples e extrativas; xaropes e elixires Formas farmacêuticas sólidas: pós e granulados, cápsulas, comprimidos e supositórios. Formas Farmacêuticas líquidas: soluções simples e extrativas; xaropes e elixires. Formas farmacêuticas semissólidas: géis, cremes, pastas, pomadas. Preparações dermatológicas. Preparações nasais, otológicas e oftálmicas Esterilização, manipulação asséptica, isotonia de soluções.

Bibliografia Básica

FERREIRA, Anderson de Oliveira; SOUZA, Gilberto Fernandes de. Preparações orais líquidas. 2.ed. 1ª. reimp. São Paulo: Pharmabooks, 2008.
GIL, Eric de Souza et al. Farmacotécnica compacta. São Paulo: Pharmabooks, c2006. 100p.
ANSEL, Howard C.; POPOVICH, Nicholas G.; ALLEN JÚNIOR, Loyd V. Farmacotécnica: formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. 6. ed. São Paulo: Premier, 2000. 568 p.
PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.R. e LOBO, J.S., Tecnologia Farmacêutica, 5.ed., volume II, Fundação Calouste Gulbenkian, 2006.
PRISTA, L.N.; ALVES, A.C. e MORGADO, R.M.R., Tecnologia Farmacêutica, 5.ed., volume III, Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.
AULTON, Michael E. et al. Delineamento de formas farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 677p.
STORPIRTIS, Silvia; GONÇALVES, José E., CHIANN, Chang. Ciências Farmacêuticas – Biofarmacotécnica. 1ed. Editora Guanabara. 2009. 352p.
ALLEN JR, Loyd V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
BERMAR, Kelly Cristina de Oliveira. Farmacotécnica: técnicas de manipulação de medicamentos. São Paulo Erica 2014 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

ANSEL, Howard C.; SENNA, Elinara Lemos (trad.). Manual de cálculos farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 300p.
BRASIL. Resolução RDC 67 de 08 de outubro de 2007. Regulamento Técnico sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficinais para Uso Humano em farmácias.
CAVALCANTI, Luiz Carlos. Incompatibilidades farmacotécnicas: motivo, recomendação e uso terapêutico. 2.ed. São Paulo: Pharmabooks, c2008. 372p.
GIL, Eric de Souza; BRANDÃO, André Luiz Alves. Excipientes: suas aplicações e controle físico-químico. 2. Ed. São Paulo: Pharmabooks, c2007. 285p.
ALLEN JR., Loyd V. et al. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 775p.
COMISSÃO PERMANENTE DE REVISÃO DE FARMACOPÉIA BRASILEIRA. Farmacopéia brasileira. 4.ed. rev. São Paulo: Atheneu, 1988.

STORPIRTIS, Silvia. Ciências farmacêuticas: biofarmacotécnica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 1 recurso online.
TERRON, L. R. Operações unitárias para químicos, engenheiros e farmacêuticos. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online.

HOMEOPATIA E PRÁTICAS INTEGRATIVAS – Introdução histórica. Origem dos medicamentos homeopáticos. Nomenclatura, sinonímia e abreviaturas. Lei dos Semelhantes. Metodologia experimental no homem são. Doses mínimas. Medicamento único. Escolas homeopáticas. Farmacologia homeopática. Efeito primário e reação secundária. Saúde e doença. Insumos ativos e inertes. Tintura Mãe. Bioterápicos. Centesimal Hahnemanniano. Decimal de Hering. Método Hahnemanniano: Trituração. Método Korsakoviano/ Fluxo Contínuo. Escala LM. Formas farmacêuticas internas. Formas farmacêuticas externas. Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura. Medicina Antroposófica. Termalismo social/Crenoterapia.

Bibliografia Básica

Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas (ABFH). Manual de normas técnicas para farmácia homeopática: ampliação dos aspectos técnicos e práticos das preparações homeopáticas. 4. ed. Curitiba: ABFH, 2007.
FONTES, Olney Leite; CESAR, Amarilys de Toledo. Farmácia homeopática: teoria e prática. 3. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, c2009.
BRASIL. Ministério da Saúde. Farmacopéia homeopática brasileira: Parte I, métodos gerais. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1997.
FONTES, Olney Leite; CESAR, Amarilys de Toledo. Farmácia homeopática: teoria e prática. 4. São Paulo Manole 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

PUSTIGLIONE, Marcelo. Organon: da arte de curar de Samuel Hahnemann para o século XXI. 286 p. São Paulo: Organon, c2010.
FRANCESCHINI FILHO, Sérgio. Fitoacupuntura a simplicidade e a força das plantas como facilitadora da saúde. Rio de Janeiro Roca 2013 1 recurso online.
HORVILLEUR, Alain; SAMPAIO, Anita Alves. Vade-mécum da prescrição em homeopatia: [memento terapêutico por doenças e por medicamentos de A a Z em forma de fichas para consulta prática]. São Paulo, SP: Andrei Editora, 2016. 653 p.
VANNIER, Léon; MACEDO, Heloisa Helena de; MACEDO, Maria Helena de. Manual de terapêutica homeopática. São Paulo, SP: Organon, c2004. 413 p.
BRASIL. Ministério da Saúde. Farmacopeia Homeopática Brasileira. 3 ed. http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259147/3a_edicao.pdf/cb9d5888-6b7c-447b-be3c-af51aaae7ea8

TOXICOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA – Introdução ao Estudo da Toxicologia; Toxicocinética; Toxicodinâmica; Avaliação Toxicológica; Toxicovigilância; Toxicoepidemiologia; Toxicogenética; Toxicologia de Alimentos; Toxicologia dos Praguicidas; Toxicologia Ambiental e Ecotoxicologia; Toxicologia dos Metais; Toxicologia Ocupacional; Toxicologia dos Solventes; Toxicologia Forense; Toxicologia Social; Toxinologia, Toxicologia Analítica e Toxicologia Clínica.

Bibliografia Básica

MOREAU, Regina Lúcia de Moraes; SIQUEIRA, Maria Elisa Pereira Bastos de. Toxicologia analítica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. (Ciências farmacêuticas) 334p.
OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. Fundamentos de toxicologia. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, c2008. 696p.

PASSAGLI, Marcos; colaboradores: Cláudia D. Ramos Ricoy [et al.]; Toxicologia forense: teoria e prática. 4. ed. Campinas, SP: Millennium, 2013.
MOREAU, Regina Lúcia de Moraes. Ciências farmacêuticas: toxicologia analítica. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO, Fausto Antonio de; CHASIN, Alice A. M. As bases toxicológicas da ecotoxicologia. xviii, 322 p. São Carlos, SP: Rima; c2004. 340p.
MATOS, F. J. de Abreu; LORENZI, Harri; LAURIANO, Henrique Martins; GAZETA, Eduardo Greco; ROCHA NETO, Antonio Campos; BROCHINI, Vanessa F. G.; SOUZA, Vinícius Castro. Plantas tóxicas: estudo de fitotoxicologia química de plantas brasileiras. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, c2011. 247, [9] p.
KLAASSEN, Curtis D.; WATKINS, John B.; THIESEN, Flavia Valladão; CHASIN, Alice A. M. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull. 2. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.
SHIBAMOTO, T; SHIBAMOTO, T; BJELDANES, L. F.; Bjeldanes, Leonard F. Introdução À Toxicologia Dos Alimentos - 2 ed. 2014. Editora Campus. 203p. I.S.B.N.: 9788535271188.
GFELLER, Roger W.; GERARDI, Daniel Guimarães. Manual de toxicologia e envenenamentos em pequenos animais. 2. ed. São Paulo: Roca, 2006. 376 p.
KLAASSEN, Curtis D. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull (Lange). 2. Porto Alegre AMGH 2012 1 recurso online.
OLSON, Kent R. Manual de toxicologia clínica. 6. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online.

4º ANO – CATEGORIA: CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

FARMÁCIA HOSPITALAR, CLÍNICA E ATENÇÃO FARMACÊUTICA – Entendimento da importância da Farmácia inserida na estrutura hospitalar, conhecendo a Organização Hospitalar. Farmácia Hospitalar (Conceito, objetivos/funções). Administração Farmacêutica Hospitalar. Planejamento de compras e controle de estoque. Seleção e Padronização de medicamentos, germicidas e correlatos. Sistema de Distribuição e de Rastreabilidade. Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). Recebimento, Fracionamento e Descarte de medicamentos. Comissões Hospitalares (CCIH, CFT e CTN). CIM/SIM. Segurança do paciente. Unidades Produtivas (Farmacotécnica Hospitalar, Nutrição enteral e parenteral, dentre outras). Farmácia Clínica: histórico, conceitos e perspectivas. Farmacocinética clínica. Perfil farmacoterapêutico de pacientes. Monitorização farmacoterapêutica de indivíduos pertencentes a grupos especiais: geriatria, pediatria, gestantes, etc. Aspectos farmacoeconômicos. Parâmetros objetivos e subjetivos de avaliação clínica e humanística. Aspectos éticos e de comunicação na interação com a equipe multidisciplinar da saúde e com o paciente.
Atenção Farmacêutica: Estudo das bases conceituais da Atenção e Assistência Farmacêutica. Pilares da Atenção Farmacêutica. Plano de seguimento farmacoterapêutico. Métodos de seguimento farmacoterapêutico. Problemas relacionados aos medicamentos. Resultados negativos associados ao medicamento. Atenção farmacêutica no diabetes, nas dislipidemias, na depressão, na hipertensão arterial sistêmica. Prescrição farmacêutica. Indicação de medicamentos isentos de prescrição médica em distúrbios menores.

Bibliografia Básica

CIPRIANO, S. L., PINTO, V. B., CHAVES, C. E. Gestão Estratégica em Farmácia Hospitalar – Aplicação Prática de um Modelo de Gestão da Qualidade. 1.ed. Editora Atheneu.2009. 178p.
FERRACINI, F. T., BORGES FILHO, W. M.; Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar: do planejamento à realização. 2ºed. São Paulo: Atheneu, 2010.

GOMES, M. J. V. de M.; REIS, A. M. M. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, c2009.
STORPIRTIS, S.; STORPIRTIS, S.a; YOCHIY, A.; MORI, A. L. P. M.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara, c2008. 489p.
CAVALLINI, Míriam Elias. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. 2. São Paulo Manole 2010 1 recurso online.
STORPIRTIS, S.; et al. Farmácia clínica e atenção farmacêutica – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. recurso online.
CARVALHO, Felipe Dias. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. São Paulo Manole 2014 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BISSON, M. P. Farmácia clínica & atenção farmacêutica. 2.ed. (rev. e atual.) 2.reimp. Barueri: Manole, 2009. 371p.
CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. 2. ed. Barueri: Manole, c2010.
MARQUES, L.A.M. Atenção Farmacêutica em Distúrbios Maiores, 1a Edição, Medfarma, 2009.
MARQUES, L.A.M. Atenção Farmacêutica em Distúrbios Menores, 2a Edição, Medfarma, 2008.
CIPOLLE, J. R; CIPOLLE, J. R. O exercício do cuidado farmacêutico. Brasilia, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2006.
SANTOS, Luciana dos. Medicamentos na prática da farmácia clínica. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
CORRER, C. J. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

FARMÁCIA INDUSTRIAL E TECNOLOGIA DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS – Introdução ao estudo de processos industriais. Estudo dos fenômenos de transporte (quantidade de movimento, energia e matéria). Processos industriais envolvendo troca térmica. Processos industriais de separação e purificação de substâncias. Principais equipamentos das Operações Unitárias. Introdução à Tecnologia Farmacêutica. Estrutura organizacional da Indústria Farmacêutica; Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos e Validação de Processos; Aspectos Gerais para o Desenvolvimento de Medicamentos; Estabilidade de Medicamentos; Desenvolvimento e Fabricação de Formas Farmacêuticas Sólidas; Desenvolvimento e Fabricação de Formas Farmacêuticas Líquidas Não-Estéreis; Desenvolvimento e Fabricação de Formas Farmacêuticas Líquidas Estéreis; Desenvolvimento e Fabricação de Formas Farmacêuticas Plásticas; Formas Farmacêuticas de Liberação Modificada. Formas Farmacêuticas líquidas; Sistemas Dispersos Heterogêneos; Formas Farmacêuticas Semissólidas; Formas Farmacêuticas de Administração em Mucosa não-oral; Formas Farmacêuticas Sólidas; Sistemas de Liberação de Fármacos; Biofarmacotécnica. Preparações bases cosméticas emulsão, gel, tônicos, shampoo, condicionadores. Filtro Solar: bronzeadores, simuladores do bronzeado e aceleradores do bronzeado. Preparações cosméticas desodorizantes e antiperspirantes. Preparações cosméticas para cavidade oral: enxaguatórios bucais, dentifrícios, géis e pastas. Preparações veiculadoras de aromas: colônias, extratos e sachets. Preparações cosméticas para maquilagem facial: bases, pós-faciais e blushes. Preparações cosméticas para as unhas: removedores de esmalte, reforçadores ungueais e esmaltes. Sequencia de tratamento: máscaras e peelings. Alisamento capilar e colorimentria. Preparações cosméticas para envelhecimento cutâneo, hidratação e hiperpigmentação. Estabilidade de Produtos Cosméticos. Testes de segurança e de eficácia. Legislação cosmética – ANVISA.

Bibliografia Básica

ALLEN JR., Loyd V.; POPOVICH, Nicholas G.; ANSEL, Howard C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 775p.
AULTON, Michael E. et al. - Delineamento de formas farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 677p.
MARTINI, Marie-Claude; PEYREFITTE, Gérard; SAMPAIO, Anita Alves; SAMPAIO, Liane. Tratado de Cosmetologia: Estética - Cosmética. São Paulo: Andrei, 2009. 269 p.
PRISTA, L.N.; ALVES, A.C. e MORGADO, R.M.R., - Tecnologia Farmacêutica, 5.ed., volume III, Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.
PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.R. e LOBO, J.S., - Tecnologia Farmacêutica, 5.ed., volume II, Fundação Calouste Gulbenkian, 2006.
PRISTA, L.N.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.R. e LOBO, J.S., - Tecnologia Farmacêutica, 7. ed., volume I, Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.
RIBEIRO, Cláudio. Cosmetologia Aplicada a Dermoestetica. 2. ed. Editora: Pharmabooks. 2010. 460p.
SOUZA, Valéria Maria de; ANTUNES JÚNIOR, Daniel. Ativos dermatológicos: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos. São Paulo: Pharmabooks, c2009.
ALLEN JR, Loyd V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
COSTA, Adilson. Tratado internacional de cosmecêutica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BOTET, Jordi. Boas práticas em instalações e projetos farmacêuticos. São Paulo: RCN Editora, c2006. 360p.
COMISSÃO PERMANENTE DE REVISÃO DE FARMACOPÉIA BRASILEIRA. Farmacopéia brasileira. 4.ed. rev. São Paulo: Atheneu, 1988. 2 partes (fascículos 1-6).
GENNARO Alfonso R. - Remington - A Ciência e a Prática da Farmácia. 20.ed. Editora: Guanabara Koogan. 2004. 2228p.
LACHMAN, Leon, KANIG Joseph L., LIEBERMAN, Herbert A. - Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Editora: Fundacao Calouste Gulbenkian. 2001. V. 1 e 2. 500p.
TERRON, L. R. Operações unitárias para químicos, engenheiros e farmacêuticos. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online.
VANZIN, Sara Bentler. Entendendo cosmecêuticos: diagnósticos e tratamentos. 2. Rio de Janeiro Santos 2011 1 recurso online.

FARMACOEPIDEMIOLOGIA E FARMACOVIGILÂNCIA – Evolução do conceito de epidemiologia. Medidas de frequência. Indicadores epidemiológicos. Medidas de associação. Método epidemiológico: tipos de estudos. Conceitos em farmacoepidemiologia. Análise da epidemiologia do medicamento. Estudos de Utilização de Medicamentos: conceitos e métodos. Segurança do Paciente no Uso de Medicamentos. Farmacovigilância: objetivos, métodos e aplicações.

Bibliografia Básica

ACURCIO, F.A. Medicamentos - Políticas, Assistência Farmacêutica, Farmacoepidemiologia e Farmacoeconomia. 1ºed. 2013. Ed. Coopmed.
CAPUCHO, H. C; CARVALHO, F. D; CASSIANI, S. H. B. Farmacovigilância: gerenciamento de riscos da terapia medicamentosa para a segurança do paciente. São Caetano do Sul, SP: Yendis, c2012. xx, 203 p.
CARVALHO, Diana Maul de; MEDRONHO, Roberto A. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, c2006.
ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos e aplicações. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2011 1 recurso online.

MASTROIANNI, Patricia. Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

JEKEL, J. F.; FERREIRA, Jair (trad.). Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 432p.
HAYNES, Brian R., SACKETT, David L., GUYATT, Gordon H. Epidemiologia Clínica - Como realizar pesquisa clínica na prática. 3.ed. Editora Artmed. 2008. 544p.
ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. Epidemiologia & Saúde. 5.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. 570p.
MOSEGUI, G. B. G; PEIXOTO, M. A. P; CASTILHO, S. R; LUIZA, V. L. Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas. Reimp. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, c2000.
YANG, Yi; WEST-STRUM, Donna. Compreendendo a farmacoepidemiologia (lange). 1. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online.
GALLEGUILLOS, Tatiana Gabriela Brassea. Epidemiologia: indicadores de saúde e análise de dados. São Paulo Erica 2014 1 recurso online.

HEMATOLOGIA E CITOPATOLOGIA CLÍNICA – Compreendem o estudo sobre a fisiologia e função de células hematopoiéticas. Conhecimento acerca do processo de hematopoese. Fisiopatologia de leucócitos, eritrócitos e plaquetas. Diagnóstico laboratorial das principais patologias e alterações hematológicas com suas respectivas correlações clínicas. Na citologia clínica compreende o estudo da citologia cervico-vaginal (colpocitopatologia), líquido seminal com ênfase no espermograma, citologia do líquido céfalo-raquidiano (líquor), citologia dos líquidos cavitários e sinovial, oncótica, citopatologia mamária e citologia das secreções e excreções. Compreende ainda os métodos de coleta, manipulação, coloração e análise do material biológico de interesse, permitindo uma visão global dos processos citológicos e suas principais correlações clínicas.

Bibliografia Básica

CARVALHO, G. Citologia do Trato Genital Feminino. 5.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.
GIGLIO, Auro D., KALIKS, Rafael. - Princípios de Hematologia Clínica. 1.ed. Editora Manole. 2006. 300p.
HOFFBRAND, A. V., MOSS, P. A. H., PETTIT, J. E. - Fundamentos em Hematologia. 5.ed. Editora Artmed. 2008. 400p.
KOSS, L.G., GOMPEL, C. - Introdução à Citopatologia Ginecológica com Correlações Histológicas e Clínicas. 1.ed. Editora Roca. 2006. 216p.
STRASINGER, Susan King; DI LORENZO, Marjorie Schaub; ANDRIOLO, Adagmar. Urinálise e fluidos corporais. 5. ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora, c2009. 329 p. ISBN 978-85-99305-32-4.
TEIXEIRA, José E. C. Diagnóstico Laboratorial em Hematologia. 1.ed. Editora Roca. 2006.
CONSOLARO, M. E. L.; MARIA-ENGLER, S. S. CITOLOGIA clínica cérvico-vaginal: texto e atlas. Rio de Janeiro Roca 2012 1 recurso online.
SILVA, P. H. et al. Hematologia laboratorial: teoria e procedimentos [recurso eletrônico] – Porto Alegre: Artmed, 2016. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online ISBN 9788582712603.
HOFFBRAND, A. V. Fundamentos em hematologia. 6. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online ISBN 9788565852302.
LORENZI, Therezinha Ferreira. Manual de hematologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2006 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

CONSOLARO, M. E. L.; MARIA-ENGLER, S. S. Citologia clínica cérvico-vaginal: texto e atlas. xviii, 270 p. São Paulo, SP: Roca, c2012.

GAMBONI, M.; MIZIARA, E. F.; MARTINÉZ, M. F. F. Manual de citopatologia diagnóstica. xxviii, 742 p. São Paulo: Manole, c2013.
LOPES, Antonio C., GROTTO, Helena Z.W., LIMA, Carmen S. P. Interpretação Clínica do Hemograma. 1.ed. Editora Atheneu. 2008. 160p.
LORENZI, Therezinha F. - Manual de Hematologia - Propedêutica e Clínica. 4.ed. Editora Guanabara Koogan. 2006. 722p.
OLIVEIRA, Raimundo A. G. - Hemograma – Como Fazer e Interpretar. 1.ed. Editora: LMP - Livraria Médica Paulista Editora. 2007.544p.
TKACHUK, D. C.; HIRSCHMANN, J. V.; ALMEIDA, A. J.; BRITO, M. S. Wintrobe: atlas colorido
LORENZI, Therezinha Ferreira. Atlas hematologia. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2005 1 recurso online.
SANTOS, P. C. J. L. Métodos e interpretação: hematologia clínica. Rio de Janeiro Roca 2012 1 recurso online.
MARTY, Elizângela. Hematologia laboratorial. São Paulo Erica 2015 1 recurso online.

MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – Importância e controle microbiano nos alimentos. Microrganismos indicadores da qualidade. Fontes de microbianas de contaminação e deterioração de alimentos. Técnica de amostragem para análise microbiana. Interações entre substâncias naturais e sintéticas. Leveduras utilizadas em processos biotecnológicos. Pesquisa, identificação e contagem de microrganismos. Estudo de Aspergillus e Penicillium. Grãos de alimentos. Pesquisa de contaminantes em embalagens. Análise de água de abastecimento. Deterioração e Prazo de Validade. Rotulagem, Consumerismo e Vigilância Sanitária.
Operações básicas do processamento de alimentos. Preservação dos alimentos: por redução do teor de umidade, por abaixamento de temperatura, por tratamento térmico, por abaixamento de pH, por fracionamento relativo e por métodos não convencionais. Tecnologia de produtos cárneos. Tecnologia de leite e derivados. Tecnologia de frutas, hortaliças, vinagre e chás. Tecnologia de cereais e panificação. Tecnologia de óleos e gorduras.

Bibliografia Básica

FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos, 2.ed. Editora Artmed.2006. 602 p.
FRANCO, Bernadette D. G. de M. & LANDGRAF, Mariza. - Microbiologia dos Alimentos. 1. ed. Editora Atheneu. 2005. 196p.
JAY, James M. - Microbiologia de Alimentos. 6. ed. Editora Artmed. 2005. 712p.
MURADIAN, Almeida, PENTEADO, Ligia B., CAMARGO, Marilene V. - Ciências Farmacêuticas - Vigilância Sanitária - Tópicos sobre Legislação e Análise de Alimentos. 1.ed. Editora: Guanabara Koogan. 2007. 224p.
PEREDA, Juan A. Ordóñez; RODRIGUEZ, Maria Izabel Cambero; MURAD, Fátima; JONG, Erna Vogt de. Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1 v.
PEREDA, Juan A. Ordóñez; RODRIGUEZ, Maria Izabel Cambero; MURAD, Fátima; JONG, Erna Vogt de. Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2007. 2 v.
ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de. Ciências farmacêuticas: vigilância sanitária. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online ISBN 978-85-277-2776-1.
NESPOLO, Cássia Regina. Práticas em tecnologia de alimentos. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

CASTRO, A. G. Química e a Reologia no Processamento dos Alimentos. 1.ed. Editora: Instituto Piaget. 295p.
EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2.ed. Editora Atheneu. 1992. 652p.
GERMANO, Pedro M. L. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. 2.ed. São Paulo: Livraria Varela, 2001. 655p

HAZELWOOD, D. - Manual de Higiene para Manipuladores de Alimentos. São Paulo: Varela, 1994. 139p.
LIMA, Urgel de Almeida. Matérias-Primas dos Alimentos. 1ed. Ed: Edgard Blücher. 2012. 402p.
MASSAGUER, Pilar R. - Microbiologia dos Processos Alimentares. 1.ed.Editora Varela. 2006. 258p.
OETTERER, MARÍLIA/ REGITANO-D ARCE, MARISA APARECIDA BISMARA/ SPOTO, MARTA. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1 ed. Editora Manole. 632 p.
RIEDEL, Guenther. - Controle Sanitário dos Alimentos. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 455p.
SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. - Manual de Controle Higiênico – Sanitário em Alimentos – com Anexo RDC-216 E RDC 275. 6.ed. Editora Varela. 2008. 624p.
FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA DAS DOENÇAS METABÓLICAS, INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS – Farmacocinética Clínica Aplicada. Uso Racional de Medicamentos e Prescrição de Medicamentos. Fisiopatologia e Farmacoterapia de Doenças do Sistema Cardiovascular; das Doenças Endocrinológicas e Metabólicas; das Doenças Mentais, das Doênças Infecciosas e Parasitárias. Abordagem nas doenças mais prevalentes e freqüentes e suas terapias clínicas relacionando os mecanismos de ação, interações medicamentosas e efeitos adversos das principais classes terapêuticas utilizadas.

Bibliografia Básica

OBRELI NETO, Paulo Roque; BALDONI, André de Oliveira; GUIDONI, Camilo Molino; SANCHES, Andréia Cristina Conegero. Farmacoterapia: Guia terapêutico de doenças mais prevalentes. São Paulo: Pharmabooks, 2013. xii, 406 p.
WELLS, Barbara G.; FONSECA, Almir L. da; FONSECA, Ademar. Manual de farmacoterapia. 6. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, c2007. xii, 952 p.
BARROS, E. et al. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2010. 936p.
BARROS, Elvino. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online.
SANTOS, Luciana dos. Medicamentos na prática da farmácia clínica. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BAXTER, Karen. Interações medicamentosas de Stockley: referência rápida. Porto Alegre: Artmed, 2010.
WILLIAMSON, Elizabeth M.; DRIVER, Samuel; BAXTER, Karen; DORA, Cristina Lima; PORTO, Ledilege Cucco; SILVA, Luis Felipe Costa. Interações medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. vi, 440 p.
GOODMAN, Louis S.; GILMAN, Alfred Goodman. As bases farmacológicas da terapêutica. 11ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
KATZUNG, Bertram G.; COSENDEY, Carlos Henrique; FONSECA, Almir Lourenço da. Farmacologia básica e clínica. 10. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, c2010. 1046p.
THE WASHINGTON manual: manual de terapêutica clínica. 33. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.
COURA, José Rodrigues. Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias, 2ª edição. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online.

QUÍMICA FARMACÊUTICA - Estudo das formas pelas quais os fármacos interagem com o nosso organismo para desencadear um efeito terapêutico desejado; Estudar as metodologias de planejamento e obtenção de novos fármacos; Estudar fármacos que interferem com o sistema nervoso central e autônomo, cardiovascular, respiratório, endócrino, digestório, hematopoiético,

renal, imunológico, e os agem como quimioterápicos, quanto às suas estruturas químicas e propriedades físico-químicas e biológicas vinculadas.

Bibliografia Básica

BARREIRO, E. J., FRAGA, C. A. M. – Química Medicinal: As Bases Moleculares da Ação dos Fármacos. 3.ed.Porto Alegre: Editora Artmed. 2015. 590p.
ANDREI, César Cornélio. Da química medicinal à química combinatória e modelagem molecular: um curso prático. 2. ed. [rev. e ampl.]. Barueri, SP Manole, c2012. xii, 156 p.
GARETH, T. Química Medicinal: uma introdução. 1.ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 432p
BARREIRO, Eliezer J. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 3. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

PANDIT, Nita K. Introdução às Ciências Farmacêuticas. 1.ed. Editora Artmed. 2008. 424p.
KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph. Química farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 783p
MORGON, Nelson H.; COUTINHO, K. Métodos de Química Teórica e Modelagem Molecular. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.
WILLIAMS, D. A., LEMKE, T. L. – Foye's Principles of Medicinal Chemistry. 6.ed. Editora Lippincott Williams & Wilkins. 2008. 1377p.
THOMAS, Gareth. Medicinal chemistry: an introduction. Chichester: John Wiley & Sons, 2000. 539p.
PANDIT, Nita K. Introdução às ciências farmacêuticas. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online.

5º ANO – CATEGORIA: CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE EMPRESAS FARMACÊUTICAS – Gestão: geral, de produção, de compras, de vendas, de materiais e de recursos humanos. Ferramentas da Qualidade na produção. Filosofia Just in Time. Contabilidade financeira. Economia. Farmacoeconomia. Metodologia para auto-inspeção de normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF). A disciplina objetiva situar os futuros profissionais dentro de um contexto de mercado altamente globalizado, demonstrando através de análises econômicas e administrativas os principais fatores que influenciarão a gerência de um estabelecimento farmacêutico. Nestas análises, serão estudados os princípios básicos e norteadores da Economia e da Administração. Visão das empresas farmacêuticas farmácias públicas, hospitalares e de manipulação; indústrias farmacêuticas, alimentos, cosméticos e laboratório de análises clínicas. Administração de unidades farmacêuticas. Funcionamento dos segmentos administrativos das empresas: operacional, financeiro, e de recursos humanos.

Bibliografia Básica

BLESSA, Regina. Merchandising Farma - A Farmácia do Futuro. 2ª Ed. / 2008. Cengage Learning. 208p.
DA SILVA, José Claret Theodoro. Gestão no Âmbito Farmacêutico. 1ed. São Paulo. Editora Clube de Autores. 2011. 127p
FERREIRA, Ademir Antonio, REIS, Ana Carla Fonseca, PEREIRA, Maria Isabel, Gestão Empresarial: de Taylor aos nossos dias: Evolução e tendências da Moderna administração de empresas, São Paulo: Pioneira, 2002.

HARMENING, Denise; ANDRIOLO, Adagmar; FERREIRA, Carlos Eduardo dos Santos; SUMITA, Nairo Massakazu. Administração de laboratórios: princípios e processos. 2. ed. São Paulo, SP: Livraria Médica Paulista Editora (LMP), c2009. 487 p.
OLIVARIS, Igor Renato Bertoni. Gestão de Qualidade em Laboratórios. 3. ed. Campinas: Átomo, 2015.
PIRES, Leonardo Doro; GUERRA, Lenin Cavalcanti Brito; DANTAS, Marcel Lima Ribeiro. Gestão estratégica para farmacêuticos. São Paulo: Contento, 2016. 97 p.
RASCATI, Karen L. Introdução à farmacoeconomia. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

OSSO, Silvia. Programa Prático de Marketing para Farmácias. São Paulo: Contento, 2012.
OSSO, Silvia. Administração de recursos humanos para farmácias. São Paulo: Contento, 2012. 73 p.
JUNIOR, S. C.; MACEDO, S. H. M. e colaboradores. Logística Farmacêutica Geral: Da Teoria a Prática. 1 ed. 308 pág.
KUHNER, Denise de Oliveira; OLIVEIRA, Álvaro Marques de; Gestão Farmacêutica - Atividade Lucrativa Para o Hospital. 1. Ed. Editora Segmento Farma. 2012. 440 p.
RASCATI, Karen L. Introdução À Farmacoeconomia. 1ª Ed. / 2009. Editora Artmed. 280p. I.S.B.N.: 9788536320854
KOTLER, Philip. Marketing estratégico para a área da saúde. Porto Alegre Bookman 2010 1 recurso online.

BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS E MEDICAMENTOS – Aplicação de biotecnologia em desenvolvimento de fármacos e medicamentos macromoleculares e enzimas de interesse farmacêutico, com ênfase em pesquisa e desenvolvimento de insumos, (bio)medicamentos e alimentos; sistemas de expressão, legislação sanitária para produtos biológicos, produção de insumos biotecnológicos; produção de enzimas; fermentação e biorreatores; Biossegurança e alimentos geneticamente modificados. Produção de aminoácidos, esteróides e vacinas. Métodos e técnicas aplicados em alimentos. Bioprocessos em alimentos. Técnicas de transformação genética dos microrganismos, vegetais e animais. Terapia Gênica. Células-Tronco. Clonagem Reprodutiva. Nanobiotecnologia. Biossensores. Bioinformática.

Bibliografia Básica

BORZANI, W. Biotecnologia Industrial - Fundamentos. SP, Edgard Blucher. vol. 1. 2001. 288p.
LIMA Urgel A. Biotecnologia Industrial - Processos Fermentativos e Enzimáticos. SP, Edgard Blucher. vol. 3. 2001. 616p.
SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial - Engenharia Bioquímica. SP, Edgard Blucher. vol.2. 2001. 560p.
BRUNO, Alessandra Nejar. Biotecnologia II: aplicações e tecnologias. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BINSFELD, Pedro. Biosseguranca em Biotecnologia. 1.ed. Editora Interciencia. 2004. 560p.
BON, Elba P.S., FERRARA, Maria A. CORVO, Maria L. Enzimas em Biotecnologia prod.aplic e mercado. 1.ed. Editora: Interciencia. 2008. 506p.
COSTA, Neuza Maria Brunoro; BORÉM, Aluízio; CARVALHO, F. Vinicius. Biotecnologia e nutrição: saiba como do DNA pode enriquecer a qualidade dos alimentos. São Paulo: Nobel, c2003.664. 214p
FIGUEIREDO, Márcia do Vale Barreto EMBRAPA. Biotecnologia aplicada à agricultura: textos de apoio e protocolos experimentais. Brasília: Embrapa, c2010. 761 p.
BORÉM, Aluízio; DEL GIÚDICE, Marcos Paiva. Biotecnologia e meio ambiente. 2. ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, c2008.

NESPOLO, Cássia Regina. Práticas em tecnologia de alimentos. Porto Alegre ArtMed 2015 1 recurso online (Tekne).

CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE DE MEDICAMENTOS – Garantia de qualidade na indústria farmacêutica e de cosméticos. Boas Práticas de Fabricação e Controle (BPFC). Especificação de matérias-primas e de medicamentos. Técnicas de amostragem. Controle em processo, controle de material de acondicionamento e de embalagem, e controle físico de medicamentos e cosméticos. Função de padrões de referência/substâncias químicas de referência. Identificação de substâncias em medicamentos e cosméticos. Métodos físico-químicos no controle de qualidade de medicamentos e cosméticos. Métodos de análises de princípios ativos, produtos de degradação e compostos relacionados. Validação de métodos analíticos. Estabilidade de medicamentos e cosméticos e fotoestabilidade. Análise de matérias-primas e de água. Determinação de matérias estranhas de drogas vegetais e fitoterápicos. Ensaios físico-químicos empregados no controle de sólidos, líquidos e semi-sólidos de medicamentos e cosméticos. Análise estatística de resultados analíticos. Ensaios físico-químicos de vidros, plásticos, alumínio, papelão, borrachas e outros materiais de acondicionamento e de embalagem para uso farmacêutico. Espectrofotometria e métodos cromatográficos, de eletroforese, de análises térmicas, volumetria e gravimetria. Principais ensaios no controle de qualidade de insumos farmacêuticos, de medicamentos e de cosméticos. Planejamento e ensaios no estudo de estabilidade e fotoestabilidade. Análise macroscópica e microscópica de drogas vegetais. Identificação e quantificação de princípios ativos vegetais. Ensaios biológicos. Teste de pirogênio (teste “in vivo”) e endotoxina (teste “in vitro”). Teste de esterilidade. Teste de limite microbiano em medicamentos não estéreis e cosméticos. Teste de eficácia dos conservantes. Determinação de potência de antibióticos.

Bibliografia Básica

ALLEN JR., Loyd V.; POPOVICH, Nicholas G.; ANSEL, Howard C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013. xii, 716 p.
GIL, E.S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos, 2º Ed. Pharmabooks, 485p. 2007,
FARM. BRAS. IV 5 ed. 2010. http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais
PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; PINTO, A.F. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. São Paulo: Manole, 2015
Legislações: Resolução 166/2016 e RDC 53/2015; RDC 17/2010; RDC 33/2015;
PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 4. São Paulo Manole 2015 1 recurso online.
ALLEN JR, Loyd V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

STORPIRTIS, Silvia. Ciências farmacêuticas: biofarmacotécnica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 1 recurso online.
ALPIOVEZZA, A. R.; PINTO, M. S.; RIGHETTI, C. Garantia da Qualidade na Indústria Cosmética. ed.1. 2012
SOARES, Lúcia V. Curso Básico de Instrumentação para Analistas de Alimentos e Fármacos. 1.ed. Editora Manole. 2006. 352p.
COMISSÃO PERMANENTE DE REVISÃO DE FARMACOPÉIA BRASILEIRA. Farmacopéia brasileira. 4.ed. rev. São Paulo: Atheneu, 1988. 2 partes (fascículos 1 ao 6)
GENNARO Alfonso R. Remington - A Ciência e a Prática da Farmácia. 20.ed. Editora: Guanabara Koogan. 2004. 2228p.
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p.
VIEIRA, Fernanda Pires. A regulação de medicamentos no Brasil. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

DEONTOLOGIA, LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA E BIOÉTICA – Ética, Moral e Direito; Noções de Bioética; Noções do Direito Sanitário, Direito constitucional e administrativo; Fiscalização de Produtos e serviços farmacêuticos (Lei 5991/73); Legislação Farmacêutica e principais resoluções do CFF; Código de ética e processo ético; Boas Práticas de manipulação (RDC 67/2007) e Fracionamento; Boas Práticas de Farmácia (Resolução CFF 357/01 e RDC 44/09), Registro de medicamentos e legislação sanitária; Controle de medicamentos sujeita o controle especial; Legislação de Farmacovigilância e do âmbito hospitalar; órgãos representativos da profissão, controle sanitário do comércio farmacêutico, legislações pertinentes a medicamentos genéricos, de venda livre e aos sujeitos a controle especial. Política Nacional de Medicamentos.

Bibliografia Básica

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Brasília, 1996.
OLIVEIRA, S. T.; Tópicos em Deontologia e Legislação para Farmacêuticos. Coopmed Editora Médica 1 ed. 2009. 100p.
VIEIRA, J. L.; Código de Ética e Legislação do Farmacêutico. 1 ed. 2008. Edipro. 160p.
GONZAGA, Alvaro de Azevedo. Ética profissional. Rio de Janeiro Método 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

QUEZADA, A.; NOVAES, M. R. C. G.; LOLAS, F. Ética e Farmácia, uma Abordagem Latinoamericana em Saúde. 1ª Ed. / 2009. Editora Thesaurus. 468p.
ZUBIOLI, Arnaldo. Ética Farmacêutica. 1.ed. São Paulo: Sobravime, 2004. v. 1. 396p.
NAMBA, Edison Tetsuzo. Manual de bioética e biodireito. São Paulo Atlas 2009 1 recurso online.
GOZZO, Débora. Bioética e direitos fundamentais. São Paulo Saraiva 2012 1 recurso online
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (http://www.anvisa.gov.br) e Conselho Federal de Farmácia (http://www.cff.org.br)
Portal da Legislação da Presidência da República (http://www4.planalto.gov.br/legislacao)
Ministério da Saúde (http://www.saude.gov.br)

ENZIMOLOGIA E TECNOLOGIA DAS FERMENTAÇÕES – Aspectos estruturais das enzimas. Relação estrutura e atividade. Obtenção, produção, isolamento e purificação de enzimas. Termoquímica das reações bioquímicas. Catálise enzimática. Metabolismo anaeróbio e aeróbio de biomoléculas. Modelos químicos que mimetizam enzimas. Enzimas como alvos farmacológicos. Principais métodos de estudo de enzimas. Princípios da tecnologia das fermentações. Classes de fermentações. Etapas do processo fermentativo. Inóculo. Formulação dos meios de fermentação. Condições físico-químicas. Métodos de esterilização. Tratamento de efluentes. Imobilização de células e enzimas. Utilização de enzimas em processos industriais. Anticorpos, ribozimas, e outras aplicações para as enzimas.

Bibliografia Básica

BORZANI, W. Biotecnologia Industrial - Fundamentos. SP, Edgard Blucher. vol. 1. 2001. 288p.
COSTA, Neuza Maria Brunoro; BORÉM, Aluízio; CARVALHO, F. Vinicius. Biotecnologia e nutrição: saiba como do DNA pode enriquecer a qualidade dos alimentos. São Paulo: Nobel, c2003.664. 214p
SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial - Engenharia Bioquímica. SP, Edgard Blucher. vol.2. 2001. 560p
BRUNO, Alessandra Nejar. Biotecnologia I: princípios e métodos. Porto Alegre ArtMed 2014 1 recurso online (Tekne).

Bibliografia Complementar

AQUARONE E., Borzani W., Lima U.A., Schmidell, W. Biotecnologia Industrial - Biotecnologia da Produção de Alimentos. SP, Edgard Blucher. vol.4. 2001. 544p
BINSFELD, Pedro. Biosseguranca em Biotecnologia. 1.ed. Editora Interciencia. 2004. 560p.

BON, Elba P.S., FERRARA, Maria A. CORVO, Maria L. Enzimas em Biotecnologia produção, aplicações e mercado. 1.ed. Editora: Interciencia. 2008. 506p.
GENNARO Alfonso R. Remington - A Ciência e a Prática da Farmácia. 20.ed. Editora: Guanabara Koogan. 2004. 2228p.
LIMA Urgel A. Biotecnologia Industrial - Processos Fermentativos e Enzimáticos. SP, Edgard Blucher. vol. 3. 2001. 616p.
BRUNO, Alessandra Nejar. Biotecnologia II: aplicações e tecnologias. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online.

FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA DOS DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS, IMUNOLÓGICOS E NEOPLÁSICOS – Farmacocinética Clínica Aplicada. Uso Racional de Medicamentos e Prescrição de Medicamentos. Fisiopatologia e Farmacoterapia de Doenças do Sistema Respitratório, das Doenças Hematológicas, das Doenças Imunológicas e das Neoplasias. Abordagem nas doenças mais prevalentes e freqüentes e suas terapias clínicas relacionando os mecanismos de ação, interações medicamentosas e efeitos adversos das principais classes terapêuticas utilizadas.

Bibliografia Básica

OBRELI NETO, Paulo Roque; BALDONI, André de Oliveira; GUIDONI, Camilo Molino; SANCHES, Andréia Cristina Conegero. Farmacoterapia: Guia terapêutico de doenças mais prevalentes. São Paulo: Pharmabooks, 2013. xii, 406 p.
WELLS, Barbara G.; FONSECA, Almir L. da; FONSECA, Ademar. Manual de farmacoterapia. 6. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, c2007. xii, 952 p.
GROSSMAN, Sheila C. Porth: fisiopatologia. 9. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 recurso online ISBN 978-85-277-2839-3.
BARROS, Elvino. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BAXTER, Karen. Interações medicamentosas de Stockley: referência rápida. Porto Alegre: Artmed, 2010.
WILLIAMSON, Elizabeth M.; DRIVER, Samuel; BAXTER, Karen; DORA, Cristina Lima; PORTO, Ledilege Cucco; SILVA, Luis Felipe Costa. Interações medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. vi, 440 p.
SANTOS, Luciana dos. Medicamentos na prática da farmácia clínica. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
HAMMER, Gary D. Fisiopatologia da doença. 7. Porto Alegre AMGH 2015 1 recurso online.
KATZUNG, Bertram G.; COSENDEY, Carlos Henrique; FONSECA, Almir Lourenço da. Farmacologia básica e clínica. 10. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, c2010. 1046p.
THE WASHINGTON manual: manual de terapêutica clínica. 33. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – Nomeclatura e tópicos de um TCC, segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Elaboração e apresentação do relatório de pesquisa (formas gráficas e por extenso). Oratória. Elaboração dos resultados, discussão e conclusão da pesquisa. Leitura, resumo, citações e referências. Ética em pesquisa – PLATAFORMA BRASIL.

Bibliografia Básica

ALVES, Fábio. Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2006. 159p.
GREENHALGH, Trisha; FAJARDO, Ananyr Porto (trad.). Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 255p.

KÖCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 19ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
MACHADO, Anna Rachel (coord.). Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica - texto acadêmico - diário de pesquisa - metodologia. 3.ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 116p.
AQUINO, Italo de Souza. Como ler artigos científicos. 3. São Paulo Saraiva 2012 1 recurso online.
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. Rio de Janeiro Atlas 2017 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

ACEVEDO, Claudia Rosa. Como fazer monografias: TCC, dissertações e teses. 4ª. São Paulo Atlas 2013 1 recurso online.
MANZANO, André Luiz Navarro Garcia. TCC, trabalho de conclusão de curso: utilizando o Microsoft Word 2013. São Paulo Erica 2013 1 recurso online.
FIORIN, José Luíz. Lições de texto: leitura e redação. 4.ed. São Paulo: Ática, 2002.
GRANATIC, Branca. Técnicas básicas de redação. 4.ed. São Paulo: Scipione, 2005. 173p.
INFANTE, Ulisses. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. 6.ed. São Paulo: Scipione, 2000. 312p.
LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219p
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 237p.

LIBRAS – Introdução à LIBRAS. Alfabeto Manual. Vocabulário básico. Estrutura gramatical básica. Educação de Surdos, cultura e identidade. Fundamentos da Educação Inclusiva. Aspectos legais da surdez e Inclusão. Sinais específicos da área.
Introdução aos Fundamentos da Educação Inclusiva. Legislação vigente. Diferentes deficiências e suas habilidades educacionais.

Bibliografia Básica

CAMPBELL, S. I. Múltiplas faces da inclusão. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2009.
LACERDA, C. B. F. DE. TENHO UM ALUNO SURDO, E AGORA? São Paulo: EDFUSCAR, 2013.
NOVAES, Edmarcius Carvalho. Surdos: Educação, direito e cidadania. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2010.

Bibliografia Complementar

CAPOVILLA, Fernando César. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue- Língua Brasileira de Sinais. São Paulo: Edusp, 2003.
CARMOZINE, M. M.; NORONHA, S. C. C. Surdez e libras - Conhecimento em suas mãos. São Paulo: Hub editorial, 2012.
GLAT, Rosana (org.). Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2007
KLEINA, C. Tecnologia assistiva em educação especial e educação inclusiva. Curitiba: IBPEX, 2012.
SILVA, L.G. dos S. Educação inclusiva- práticas pedagógicas para uma escola sem exclusões. São Paulo: Paulinas Editora, 2014.
QUADROS, R. M. d.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira – Estudos Linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2011. recurso online.
QUADROS, R. M. d.; Educação de Surdos – aquisição de linguagem. Porto Alegre: Artmed, 2011. recurso online.

ESTÁGIOS CURRICULARES

ESTÁGIO I – O Estágio supervisionado em atenção básica busca orientar o aluno acerca do perfil profissional frente ao Sistema Único de Saúde (SUS), priorizando o acompanhamento das atividades práticas multiprofissionais desenvolvidas nos serviços de atenção básica. Integração a Estratégia Saúde da Família (ESF). Acompanhamento das atividades interativas comunidade-serviços de saúde, através de uma atuação efetiva junto à equipe multiprofissional, prestando atividades de atenção farmacêutica ligadas ao Uso Racional de Medicamentos, além da assistência farmacêutica no nível de atenção básica de assistência à saúde, visando à prevenção, recuperação e promoção da saúde. Realizando diagnóstico da unidade básica de saúde (UBS) ou Unidade Básica Saúde da Família (UBSF) conhecendo a população adstrita em relação ao seu perfil farmacoepidemiológico. Compreendendo a importância da atuação do profissional farmacêutico em consonância a equipe multiprofissional atuante na UBS/UBSF através da implantação de uma linha de cuidado. Desenvolvendo assim, atividades relacionadas à Assistência e Atenção Farmacêutica aplicadas a Atenção Básica. Discutir os conceitos relacionados ao ciclo da Assistência Farmacêutica e ao SUS aplicável a Atenção Básica.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização. 2.ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 100 p.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora; ZEPEDA BERMUDEZ, Jorge Antônio; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. 112p., il. tabelas. (Coleção Temas em Saúde).

ESHERICK, Joseph S.; CLARK, Daniel S.; SLATER, Evan D.; ISLABÃO, André Garcia; LOPES, José Mauro Ceratti. Current: diretrizes clínicas em atenção primária à saúde. 10. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, c2013. xvii, 334 p.

ESHERICK, Joseph S. Current: diretrizes clínicas em atenção primária à saúde. 10. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online (Lange).

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização. 2.ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 100 p.

MARIN, N., LUIZA, V.L., OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S., MACHADO-DOS-SANTOS, S. (org.). Assistência farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 373p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename/Secretaria de Ciência, tecnologia e insumos estratégicos. 4.ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 285p. (Série B. Textos básicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Ensino e as pesquisas da atenção farmacêutica no âmbito do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 107p.

TERESÓPOLIS. PREFEITURA MUNICIPAL. SECRETARIA DE SAÚDE. Farmácia básica de Teresópolis. Teresópolis: Secretaria Muncipal de Saúde, [2006]. 46p.

ESTÁGIO II – O Estágio supervisionado em atenção secundária busca orientar o estudante acerca do perfil profissional frente ao Sistema Único de Saúde (SUS), priorizando o acompanhamento das atividades práticas multiprofissionais desenvolvidas nos serviços de atenção secundária e também as concernentes à Assistência Farmacêutica através dos Programas do Ministério da Saúde, principalmente os ligados a doenças prevalentes – Hiperdia, Tabagismo, Hanseniase, Tuberculose, etc. Grupo de atividades relacionadas com o medicamento destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade; Abastecimento de medicamentos,

conservação e controle de qualidade, segurança e eficácia terapêutica dos medicamentos; Acompanhamento e avaliação da utilização, a obtenção e a difusão de informação sobre medicamentos e educação permanente dos profissionais de saúde, do paciente e da comunidade.

Bibliografia Básica

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); LUIZA, Vera Lúcia (trad e adapt.); OSÓRIO DE CASTRO, Claudia Garcia Serpa (trad e adapt.). Guia do instrutor em práticas da boa prescrição médica. Genebra: Organização Mundial de Saúde, 2001. 103p., il.tabelas.
AZEVEDO, Maria de Fátima. GPS, Guia Prático de Saúde: medicamentos. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online.
JULIANI, Cecília Schimming Riscado. Medicamentos: noções básicas, tipos e formas farmacêuticas. São Paulo Erica 2014 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

BAXTER, Karen. Interações Medicamentosas de Stockley - Referência rápida.1.ed. Editora Artmed. 2010. 644p.
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. O ensino e as pesquisas da atenção farmacêutica no âmbito do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 107p.
OSÓRIO de CASTRO et al. Estudos de Utilização de Medicamentos: Noções básicas. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ, 2000.
KATZUNG, Bertram Farmacologia básica e clínica. 10.ed. São Paulo: Mc Graw Hill, c2008. 1046p.
LEE, Anne. Reações Adversas a Medicamentos. 2.ed. Editora Artmed. 2009. 488p.
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); BRASIL. Ministério da Saúde. Avaliação da assistência farmacêutica no Brasil: estrutura, processo e resultados. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), 2005. 260p., il.fórmulas, gráficos, tabelas. (Medicamentos e outros insumos essenciais para a saúde).
BARROS, Elvino. Medicamentos de A a Z: 2016-2018. 5. Porto Alegre ArtMed 2016 1 recurso online.

ESTÁGIO III – Ambulatório de Atenção Farmacêutica – 166 horas: O Estágio supervisionado em Atenção Farmacêutica busca orientar o aluno acerca das atividades práticas relacionadas a Clínica farmacêutica, principalmente as de estabelecer e conduzir uma relação de cuidado centrada no paciente segundo preceitos profissionais e bioéticos. Comunicação. Avaliação da farmacoterapia. Analise da prescrição. Realização de anamnese farmacêutica. Organização de informações constantes no prontuário do paciente. Avaliação de parâmetros clínico-laboratoriais como instrumento para individualização da farmacoterapia. Solicitação de exames laboratoriais, no âmbito de sua competência profissional, com a finalidade de monitorar os resultados da farmacoterapia. Identificação e intervenção nos incidentes relacionados aos medicamentos e a outros problemas relacionados à farmacoterapia, incluindo interações medicamentosas. Elaboração de plano de cuidado farmacêutico do paciente. Realização da evolução farmacêutica e registrar no prontuário do paciente. Avaliação da adesão dos pacientes ao tratamento e realizar ações para a sua promoção.

Bibliografia Básica

MARQUES, L.A.M. Atenção Farmacêutica em Distúrbios Menores, 2a Edição, Medfarma, 2008.
CIPOLLE, J. Robert; CIPOLLE, J. Robert. O exercício do cuidado farmacêutico. Brasilia, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2006.
CORRER, Cassyano J. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

STORPIRTIS, Sílvia; et al. Ciências farmacêuticas: farmácia clínica e atenção farmaceutica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2007 1 recurso online.
MARQUES, L.A.M. Atenção Farmacêutica em Distúrbios Maiores, 2a Edição, Medfarma, 2013.
FERRACINI, F. T.; ALMEIDA, S. M.; FILHO, W. M. B. Farmácia clínica: manuais de especialização. São Paulo. Manole 2014 1 recurso online.
ANDRIS, Deborah A. Semiologia: bases para a prática assistencial. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2006 1 recurso online.
CARRIÓ, Francisco Borrell. Entrevista clínica. Porto Alegre ArtMed 2012 1 recurso online.

Farmácia Hospitalar - 166 horas: O Estágio supervisionado em Farmácia Hospitalar busca orientar o aluno acerca das atividades práticas relacionadas aos princípios de administração e legislação aplicados a farmácia hospitalar; suprimento de materiais e medicamentos; padronização, aquisição, armazenamento, controle de qualidade, controle de estoque e dispensação de medicamentos e material médico-hospitalar, participação do farmacêutico nas comissões de controle infecção hospitalar, farmacovigilância, farmacoterapêutica e nutrição parenteral; integração do farmacêutico à equipe multiprofissional da área de saúde, através da assistência voltada para o uso correto dos medicamentos e seus correlatos junto aos pacientes da unidade, visando à prevenção, recuperação e promoção da saúde.

Bibliografia Básica

CIPRIANO, Sônia L., PINTO, Vanusa B., CHAVES, Cleuber E. Gestão Estratégica em Farmácia Hospitalar – Aplicação Prática de um Modelo de Gestão da Qualidade. 1.ed. Editora Atheneu.2009. 178p.
FILHO, Wladimir M.B.; FERRACINI, Fábio T. Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar. 1.ed. Editora Atheneu. 2006. 304p.
NETO, Julio F.M. Farmácia Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde. 1.ed. Editora RX. 2005. 315p.

Bibliografia Complementar

CASTILHO, Selma Rodrigues de (org.). Diagnóstico da farmácia hospitalar no Brasil. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ, 2004. 152p.
CAVALLINI, M.E. & BISSON, M.P. Farmácia Hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. 1.ed. ed. Editora Manole, 2002.
SOUZA, Gilberto Barcelos; FRANÇA, Paulo (edit.). Estabilidade de medicamentos injetáveis. Rio de Janeiro: HP Comunicações Editora, 2007. 1134p.
HC - FMUSP - COMISSÃO DE FARMACOLOGIA / DIVISÃO DE FARMÁCIA. GUIA FARMACOTERAPÊUTICO HC 2008 – 2010. 4.ed. Editora Artes Médicas. 560p.
BISSON, Marcelo P. Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica. 3.ed. Editora Manole. 2008. 371p.

Análises Clínicas – 166 horas: O Estágio supervisionado em Análises Clínicas busca orientar o aluno acerca das atividades práticas relacionadas ao Laboratório Clínico, principalmente as de realizar e interpretar exames de análises clínicas em: Microbiologia Clínica, Imunologia Clínica, Bioquímica Clínica, Hematologia Clínica, Parasitologia Clínica, Micologia Clínica, Toxicologia, Uroanálise, Citologia Clínica. Iniciar a integração dos alunos às atividades básicas de um Laboratório Clínico, especialmente coleta de materiais biológicos. Adquirir conhecimentos de Biossegurança e do mercado profissional. Cuidados no uso e manipulação de equipamentos. Controle de qualidade em Laboratórios: controle de qualidade interna e avaliação de qualidade. Métodos para registro e emissão de resultados em laboratório. Desenvolver habilidades de interação interpessoal e multiprofissional.

Bibliografia Básica

BURTIS, Carl A. et al. Tietz Fundamentos de Química Clínica. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. 959p.
MOTTA, Valter T. Bioquímica Clínica para Laboratório - Princípios e Interpretações. 5.ed. Editora: Medbook Editora Cientifica. 2009. 400p.
QUÍMICA clínica: princípios, procedimentos, correlações. 5. São Paulo Manole 2010 1 recurso online.

Bibliografia Complementar

KONEMAN, Elmer W., ALLEN, Stephen D., JANDA, William M., SCHRECKENBERGER, Paul C., WINN, Washington C. Diagnóstico Microbiológico: Texto e Atlas Colorido. 6.ed. Editora Guanabara Koogan 2008. 1760p.
TEIXEIRA, José E. C. Diagnóstico Laboratorial em Hematologia. 1.ed. Editora Roca. 2006.
NEPOMUCENO, Maria F. RUGGIERO, Ana C. Manual de Bioquímica: Roteiros de Análises Bioquímicas Qualitativas. 1.ed. Editora: Tecmedd. 2004. 152p.
DE CARLI, Geraldo A. Parasitologia Clínica - Seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. 2.ed. Editora Atheneu. 2008. 944p.
MOTTA. Gestão da Qualidade no Laboratório Clínico. 2.ed. Editora Missau. 2001. 244p.

ESTÁGIO IV – Farmácia Magistral – 166 horas: O Estágio supervisionado em Farmácia de Manipulação/Indústria inicia a integração dos alunos às atividades básicas de praticarem a fabricar /manipular medicamentos sólidos, líquidos e semissólidos baseado nas Boas Práticas de Fabricação (BPF), além de dispensar os medicamentos, estudar as legislações vigentes e elaborar Procedimento Operacional Padrão (POP). Cuidados no uso e manipulação de equipamentos. Controle de qualidade em Laboratórios: controle de qualidade interna e avaliação de qualidade. Métodos para registro e emissão de resultados em laboratório. Desenvolver habilidades de interação interpessoal e multiprofissional.

Bibliografia Básica

GIL, E.S.; Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 3.ed.Editora Pharmabooks. 2010. 512p.
PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli; KANEKO, Telma Mary; PINTO, Antonio F. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 3. ed. São Paulo: Atheneu, c2010. 325p.
ALLEN JR., Loyd V.; POPOVICH, Nicholas G.; ANSEL, Howard C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos.8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 775p.
AULTON, Michael E. et al. - Delineamento de formas farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 677p

Bibliografia Complementar

COMISSÃO PERMANENTE DE REVISÃO DE FARMACOPÉIA BRASILEIRA. Farmacopéia brasileira. 4.ed. rev. São Paulo: Atheneu, 1988. 2 partes (fascículos 1 ao 6)
GENNARO Alfonso R. Remington - A Ciência e a Prática da Farmácia. 20.ed. Editora: Guanabara Koogan. 2004. 2228p.
ALPIOVEZZA, A. R.; PINTO, M. S.; RIGHETTI, C. Garantia da Qualidade na Indústria Cosmética. Ed.1. 2012.
VIEIRA, Fernanda Pires. A regulação de medicamentos no Brasil. 1. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online. BOTET, Jordi. Boas práticas em instalações e projetos farmacêuticos. São Paulo: RCN Editora, c2006. 360p.
LACHMAN, Leon, KANIG Joseph L., LIEBERMAN, Herbert A. - Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Editora: Fundacao Calouste Gulbenkian. 2001. V. 1 e 2. 500p.

Drogaria – 166 horas: O estágio supervisionado em Farmácia/Drogaria visa oportunizar o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades e competências, especialmente as concernentes às atividades de atenção e assistência farmacêutica.

Bibliografia Básica

OBRELI NETO, Paulo Roque; BALDONI, André de Oliveira; GUIDONI, Camilo Molino; SANCHES, Andréia Cristina Conegero. Farmacoterapia: Guia terapêutico de doenças mais prevalentes. São Paulo: Pharmabooks, 2013. xii, 406 p.
WELLS, Barbara G.; FONSECA, Almir L. da; FONSECA, Ademar. Manual de farmacoterapia. 6. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, c2007. xii, 952 p.
BARROS, Elvino. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online

Bibliografia Complementar

BAXTER, Karen. Interações medicamentosas de Stockley: referência rápida. Porto Alegre: Artmed, 2010.
WILLIAMSON, Elizabeth M.; DRIVER, Samuel; BAXTER, Karen; DORA, Cristina Lima; PORTO, Ledilege Cucco; SILVA, Luis Felipe Costa. Interações medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. vi, 440 p.
GOODMAN, Louis S.; GILMAN, Alfred Goodman. As bases farmacológicas da terapêutica. 11ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
CORRER, Cassyano J. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre ArtMed 2013 1 recurso online.
SIGNORI, Solange. Manual de acompanhamento terapêutico: contribuições teórico-práticas para aplicabilidade clínica. Rio de Janeiro Santos 2012 1 recurso online.