



INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR

Recredenciado pela Portaria MEC nº 291 de 23/03/2015, publicada no DOU de 24/03/2015

Bacharelado em Biomedicina

Projeto Pedagógico de Curso

SANTARÉM - PARÁ
2018

Mantenedora
FUNDAÇÃO ESPERANÇA

CONSELHO DIRETOR - 2017/2020

Presidente – **Vânia Pereira Maia**
Vice-Presidente – **Renato Dantas**
1º Secretário – **Jocivan Pedroso**
2º Secretário – **Denis Maia**
1º Tesoureiro – **Sinval Ferreira**
2º Tesoureiro – **Ivanilson Malheiros**

CONSELHO FISCAL – 2017/2020

Presidente: **Ivair Chaves**
Vice-presidente: **José Pinheiro Lopes**
Secretário: **Antonio Jorge Hamad**

ASSEMBLEIA GERAL - 2017/2020

Presidente: **Emmanuel Silva**
Vice-presidente: **Geraldo Sirotheau**

GERENTE ADMINISTRATIVO

Gabriel Geller

Mantida

INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR

Diretor

Juarez de Souza

Coordenador do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico

Paulo Marcelo Pedroso Pereira

Comissão Própria de Avaliação - CPA

Alexandre Freitas (coordenador)

Bibliotecária

Lenil Cunha Pinto

Secretária Acadêmica

Mara Rúbia Almeida

Núcleo Docente Estruturante

Andrew Mairon Nogueira

Keyla Pereira Tiago

José Olivá Apolinário Segundo

Giovana Andréia Gibbert de Souza

Bárbara Begot Oliveira Risuenho

COORDENADORES DE CURSOS

Administração e Logística: **Romilda da Silva Uchôa**

Biomedicina: **José Olivá Apolinário Segundo**

Ciências Contábeis: **Anderson José Silva de Lima**

Comunicação Social – Jornalismo e Gestão Ambiental: **Rosa Luciana Rodrigues**

Enfermagem: **Claudia Costa Nascimento**

Estética e Cosmética: **Alessandra Camargo Ferreira**

Farmácia: **Suelen Maria Santos de Souza**

Fisioterapia: **Milene Ribeiro Duarte**

Odontologia: **Verena Maia Miranda**

Pedagogia: **Eli Canceição de Vasconcelos Tapajós**

Psicologia: **Edilmara Rocha**

Radiologia: **Antonio Junior Amorim dos Santos**

Redes de Computadores: **Irley Monteiro Araújo**

DOCENTES COLABORADORES

- Alberto Soares Evangelista
- Albino Luciano Portela de Sousa
- Ana Camila Sena Souza
- Andrew Mairon Nogueira
- Bárbara Begot Oliveira Risuenho
- Brunno Gomes Pinho
- Christian Diniz Lima e Silva
- Giovana Andréia Gibbert de Souza
- José Olivá Apolinário Segundo
- Keyla Pereira Tiago
- Marijara Serique de Almeida Tavares
- Suelen Maria Santos de Souza

SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO	6
1.1	Mantenedora e Mantida	6
1.2	Dados do Curso	6
1.3	Formas de acesso ao curso.....	6
1.4	Base Legal do Curso.....	7
2	HISTÓRICO DA MANTENEDORA.....	8
2.1	Frei Lucas Tupper - Fundador	9
3	CONTEXTO REGIONAL	11
3.1	Estado do Pará	11
3.2	Município de Santarém.....	11
3.3	Contexto Educacional.....	12
4	CARACTERIZAÇÃO GERAL DO IESPES.....	14
4.1	Objetivos Institucionais	16
5	JUSTIFICATIVA E NECESSIDADE SOCIAL DO CURSO.....	19
6	CONCEPÇÃO DO CURSO.....	23
6.1	Concepções de Formação	24
6.2	Concepção de Docência.....	25
6.3	Concepção de Currículo	26
7	OBJETIVOS DO CURSO.....	28
7.1	Objetivo Geral	28
7.2	Objetivos Específicos	28
8	CONTEXTO PROFISSIONAL	30
8.1	Definição de Biomedicina	30
8.2	Biomédico.....	30
8.3	Campos de atuação	30
9	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	37
10	PERFIL DO CORPO DOCENTE.....	41
10.1	Admissão do docente no curso	41
10.2	Experiência no exercício da docência superior	41
10.3	Experiência profissional do docente.....	42
10.4	Avaliação continuada docente	42
10.5	Formação continuada docente	43

10.6	Produção científica, cultural, artística ou tecnológica	43
10.7	Regime de trabalho do corpo docente	43
11	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	45
11.1	Concepção da Organização Curricular	45
11.2	- Representação gráfica da Estrutura Curricular.....	45
11.3	Distribuição da carga horária.....	47
11.4	Flexibilidade da Estrutura Curricular	51
11.5	Interdisciplinaridade da Estrutura Curricular	52
11.6	Elementos Inovadores na Estrutura Curricular.....	52
12	CONTEÚDOS CURRICULARES E BIBLIOGRAFIAS.....	54
13	METODOLOGIA	90
13.1	Sequência Didática Inovadora	92
13.2	Instrumentos de Avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa	93
13.3	Acessibilidade metodológica	93
13.4	Laboratórios de Ensino	93
13.4.1	Laboratórios de Ensino para a área da saúde	93
13.4.2	Laboratórios de Habilidades	96
14	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	99
15	AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO.....	102
16	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA.....	107
16.1	Finalidade	107
16.2	Organização	108
16.3	Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado	108
17	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	112
17.1	Regulamento.....	112
18	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	118
19	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	122
19.1	Política Institucional de Ensino de Graduação (PIEG).....	122
19.2	Ligas Acadêmicas.....	125
19.3	Política Institucional de Extensão.....	126
19.4	Política Institucional de Pesquisa	131
20	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AOS DISCENTES.....	133
20.1	Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico – NAAP	133
20.2	Apoio Psicopedagógico	133

20.3 Bolsas de Iniciação Científica e Extensão	134
20.4 Atividades Extensionistas	136
20.5 Bolsa Monitoria	137
20.6 Programa de Apoio aos Alunos Carentes – Bolsa de Estudos.....	139
20.7 Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES)	140
20.8 Cadastro de Acompanhamento de Egressos – CAE	140
20.9 Participação em centros acadêmicos	141
20.10 Programa de Nivelamento aos ingressantes	141
20.11 Acompanhamento de estágios não-obrigatórios remunerados	141
20.12 Acessibilidade metodológica e instrumental	141
20.13 Incentivo financeiro em eventos científicos	146
20.14 Programa Institucional de Educação para Direitos Humanos	146
21 AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM	147
21.1 Instrumentos Avaliativos	151
22 GESTÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM BIOMEDICINA	152
22.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante - NDE	152
22.2 Atuação do Coordenador	155
22.3 Funcionamento do Colegiado	156
23 INFRAESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES ACADÊMICAS	160
24 SERVIÇOS	170
24.1 Manutenção e Conservação das Instalações Físicas	170
24.2 Manutenção, Conservação e Expansão dos Equipamentos	170
25 BIBLIOTECA	171
25.1 Espaço Físico	171
25.2 Acervo	172
25.3 Informatização	173
25.4 Política de Aquisição, Expansão e Atualização	174
25.5 Serviços	174
26 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE ACESSIBILIDADE	176
27 RESPONSABILIDADE SOCIAL	179
28 BIBLIOGRAFIA	181

1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

1.1 Mantenedora e Mantida

Mantenedora: FUNDAÇÃO ESPERANÇA / CNPJ: 054092220001-86

Endereço: Av. Coaracy Nunes, 3344, Caranazal – CEP: 68.040-100

Natureza Jurídica: Privada sem fins lucrativos

Mantida: INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR – IESPES

Endereço: Av. Coaracy Nunes, 3315, Caranazal – CEP: 68.040-100

Telefones: (93) 3529-1760 / 1762 / 1765 / Fax: (93) 3523-1761

E-mail: naap@iespes.edu.br / site: www.fundacaoesperanca.org

1.2 Dados do Curso

Nome do Curso: Curso de Bacharelado em Biomedicina

Coordenação do Curso: José Olivá Apolinário Segundo

Total de Vagas anuais: 100 (cem)

Regime de Oferta: 02 (duas) entradas semestrais de 50 (cinquenta) vagas

Regime de matrícula: Periodicidade Letiva Semestral

Turnos de funcionamento: Vespertino e Noturno

Modalidade do Curso: Presencial

Carga horária total do curso: 4080 horas/aula

Prazo de integralização: Mínimo 08 semestres / Máximo 12 semestres

1.3 Formas de acesso ao curso

Para matricular-se no curso de Bacharelado em Biomedicina do IESPES, o candidato deverá:

1) Ter concluído o Ensino Médio, em instituições regulares, públicas ou privadas, devidamente reconhecidas pelo Ministério da Educação;

2) Ter sido convocado a matricular-se após selecionado por um dos seguintes processos, de acordo com as normas do IESPES, definidas em edital próprio:

- Processo Seletivo periódico (dois a cada semestre) com a realização de uma prova de redação;

- Por meio da nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio;
- Por meio de Processo Seletivo agendado para preenchimento de vagas remanescentes;
- Por meio de solicitação de vaga, caso seja portador de diploma de nível superior;
- Por meio de transferência externa.

1.4 Base Legal do Curso

O Curso de Bacharelado em Biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior - IESPES iniciou suas atividades em 02 de agosto de 2016, após portaria de autorização N° 97, de 1° de abril de 2016, publicado em 04 de abril de 2016. O Curso tem como base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, através da Resolução CNE/CES 2, de 18 de fevereiro de 2003, o parecer do CNE/CES nº 104, de 13 de março de 2002 que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina, a Resolução CNE/CES nº 4/2009, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial e na Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências, o Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre o Ensino da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e ao Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais; a Lei nº 9.795/1999 e no Decreto nº 4.281/2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; a Resolução CNE/CP nº 01/2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, a Lei Federal nº 6.684, de 03 de setembro de 1979, regulamentada pelo Decreto Federal nº 88.439, de 28 de junho de 1983 e na Resolução nº 78, de 29 de abril de 2002 do Conselho Federal de Biomedicina, que dispõe sobre o Ato Profissional Biomédico, fixa o campo de atividade do Biomédico e cria normas de Responsabilidade Técnica.

2 HISTÓRICO DA MANTENEDORA

A Fundação Esperança é uma instituição sem fins lucrativos que atua na Amazônia, contribuindo com o desenvolvimento regional e valorizando a vida. Uma iniciativa pioneira de saúde e educação que consolida projetos junto às populações de Santarém e municípios circunvizinhos.

O trabalho iniciou em 1970, com ações de saúde voltadas à vacinação de crianças em comunidades rurais de Santarém, lugares onde havia o registro de alto índice de mortalidade infantil.

O projeto foi iniciado por Frei Lucas Tupper, um frade franciscano vindo dos Estados Unidos e formado em medicina, contou com a participação de muitos voluntários, profissionais de saúde vindos dos Estados Unidos, de outras partes do Brasil e de Santarém. Um forte apoio veio da própria família do Frei que ajudou na captação de recursos financeiros e humanos para o atendimento em saúde na Amazônia, além da corresponsabilidade assumida pela Igreja Católica local.

Em pouco tempo, o sonho do frade foi compartilhado por outros e se efetivou na consolidação de uma entidade juridicamente constituída. Na época, o bispo da Prelazia de Santarém, Dom Tiago Ryan, apostou no sonho e cedeu uma área de terra da Igreja para a construção da que ficou conhecida como Clínica dos Pobres, hoje a sede da Fundação Esperança, mantenedora do IESPES.

Iniciada como organização, em 1972, a Fundação Esperança só foi registrada em cartório em 12 de dezembro de 1977, tendo como instituições fundadoras: a Prelazia de Santarém, a Sociedade dos Padres Franciscanos Missionários do Rio Tapajós e a Esperança *Incorporated*, organização criada nos Estados Unidos por amigos e familiares de Frei Lucas, com sede em Phoenix.

Desde o início, a Fundação Esperança foi administrada por representantes da sociedade que decidiram manter vivo o desejo de promover a vida e garantir dignidade aos que mais precisam.

O primeiro grande empreendimento da Fundação Esperança foi a Clínica dos Pobres. O espaço era usado para prestar os serviços na área da saúde, que iam se expandindo de acordo com a necessidade dos pacientes, sendo, inclusive, local de cirurgias ortopédicas e labiais em jornadas que contavam com a participação de médicos voluntários.

O cuidado com as crianças e com as mulheres também foi presente nas ações, resultando em programas específicos de atendimento com o Centro da Criança e com o Programa da Saúde da Mulher.

Com o tempo, os serviços oferecidos pela Fundação Esperança, principalmente na área de saúde, foram se expandindo. A pequena clínica foi transformada em uma unidade que, nos dias atuais, oferece diversas especialidades médicas, odontológicas, além de exames laboratoriais. São serviços de qualidade e com preços acessíveis à população.

Os novos olhares dos grupos gestores da Fundação Esperança levaram a instituição a trilhar o caminho da educação, atuando na formação profissionalizante e na formação acadêmica. A missão educacional levou à criação do Centro de Educação Profissional Esperança (CEPES), inicialmente denominado Centro Técnico Vocacional, em 1996, e do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), em 2001.

2.1 Frei Lucas Tupper - Fundador

James Tupper era um jovem oficial, recém-formado em medicina, quando sentiu o chamado para a vida religiosa. Seu amor franciscano brotou quando, em missões militares pela América do Sul, se deparou com a pobreza extrema. Na ocasião, verificou que existiam famílias morando em barracas construídas em ilhas de lixo e com esgoto a céu aberto. Tal realidade impulsionou o jovem médico a seguir a vocação sacerdotal, na ordem religiosa franciscana, adotando o Brasil como sua terra de missão. Primeiro passou por Salvador, na Bahia, para estudar Teologia e aprimorar o Português. Lá, cuidava de doentes nas favelas.

No ano de 1969, visitou Santarém, onde se encantou com a “pérola” que serve de ponto de encontro para os rios Tapajós e Amazonas. Nestas terras amazônicas, conheceu a vida de ribeirinhos, moradores do planalto e das periferias do município. Neste período, viajou de comunidade em comunidade de barco, bicicleta, moto, jipe e a pé. Descobriu que, na Amazônia, doenças como queimaduras, picadas de cobra, apendicite e outras emergências médicas que poderiam ser tratadas facilmente na cidade, eram, muitas vezes, fatais.

A carência das pessoas quanto aos tratamentos da área da saúde sensibilizou Tupper que, após enfrentar situações extremas de isolamento, falta de recursos médicos e mortes, principalmente de crianças, voltou para os Estados Unidos decidido a cuidar de vidas. Então, após sua ordenação sacerdotal, em sete de dezembro de 1969, escolheu adotar o nome de Lucas, o apóstolo de Jesus reconhecido como médico.

Após o ordenamento, voltou a Santarém, em 1970, e, fortalecido pela ajuda de seus familiares e amigos, trouxe recursos que o ajudaram a iniciar seu trabalho com o programa de imunização junto às populações carentes do município, tanto nas periferias quanto nas comunidades rurais que ficavam mais distantes dos recursos médicos.

A campanha nos Estados Unidos ficou fortalecida com a criação de uma organização não-governamental que conseguia captar recursos para as ações de saúde em Santarém, a Esperança *Incorporated*, que existe até os dias atuais com o compromisso de apoiar comunidades carentes, hoje direcionando suas ações para outros países.

Em dois anos de atuação, a ação coordenada por Frei Lucas imunizou mais de 71 mil habitantes da Amazônia contra doenças que, naquele período, afligiam a população. Em suas caminhadas pelas comunidades da floresta amazônica, também desenvolveu ações na área da saúde bucal, considerando que a maioria das pessoas nunca tinha visto uma escova de dente, nem teve acesso a um dentista.

Sonhando cada vez mais alto, levou a seus familiares e amigos a preocupação com o isolamento das pessoas em comunidades mais distantes. Daí nasceu a ideia de se levar um hospital até essas pessoas. Com uma doação de 15 mil dólares, no final de 1971, foi adquirida uma balsa transformada em um hospital flutuante que levava esperança aos lugares mais distantes com acesso pelos rios.

Durante anos, o Barco Esperança era a principal referência de saúde para as populações amazônicas, sendo espaço de consultas e até cirurgias nas Jornadas Cirúrgicas. Voluntários de várias partes do Brasil e dos Estados Unidos passavam semanas navegando pelos rios da Amazônia, transformando vidas.

Em 1972, com apoio da Igreja Católica de Santarém, na pessoa de outro norte-americano, Dom Tiago Ryan, e de trabalhadores voluntários, foi erguida a chamada “Clínica dos Pobres” que se tornou um “posto de vida” dos que necessitavam de cuidados médicos, mais tarde se tornando a Clínica Esperança.

Em 1976, Frei Lucas voltou aos Estados Unidos para novas especializações na medicina, e, precocemente, morreu em 18 de setembro de 1978, aos 45 anos, vítima de um acidente de trânsito. Ele partiu, mas deixou sua semente plantada e sendo muito bem cuidada.

3 CONTEXTO REGIONAL

3.1 Estado do Pará

O Pará é uma das 27 unidades federativas do Brasil. É o segundo maior estado do país com uma extensão de 1.247.689,515 km², dividido em 144 municípios. O estado é o mais populoso da região norte, contando com uma população de cerca de 7.431.020 habitantes.

A economia se baseia no extrativismo mineral (ferro, bauxita, manganês, calcário, ouro, estanho) e vegetal (madeira), na agricultura, na pecuária e nas criações, na indústria e no turismo. A mineração é atividade preponderante na região sudeste do estado, sendo Parauapebas a principal cidade que a isso se dedica. As atividades agrícolas são mais intensas na região nordeste do estado, onde destaca-se o município de Castanhal; a agricultura também se faz presente, desde a década de 1960, ao longo da malfadada Rodovia Transamazônica (BR-230).

O Pará teve um elevado número de imigrantes portugueses, espanhóis e japoneses. Estes povos têm suas trajetórias contadas em um espaço permanente, a “Sala Vicente Salles” do “Memorial dos Povos”, situado em Belém. Os lusitanos foram seguidos pelos espanhóis, que chegaram à capital quase que exclusivamente por questões políticas, graças às disputas pela Península Ibérica. Em seguida, vieram os italianos e seu poder desbravador marítimo. Após deixar sua contribuição para o surgimento da cidade de Belém, os japoneses estabeleceram-se no interior agrário, fixando-se em municípios como Tomé-açu. A maioria da população é parda, devido à grande herança genética indígena e africana.

3.2 Município de Santarém

Santarém é um município brasileiro do estado do Pará. É o segundo município mais importante do Pará e o principal centro financeiro e econômico do Oeste do estado. É sede da Região Metropolitana de Santarém. Pertence à mesorregião do Baixo Amazonas e a microrregião de Santarém. Situa-se na confluência dos rios Tapajós e Amazonas. Localizada a cerca de 800 km das metrópoles da Amazônia (Manaus e Belém), ficou conhecida poeticamente como "Pérola do Tapajós".

Em 2018, a população foi estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em pouco mais de 302 mil habitantes, sendo o terceiro município mais populoso do estado do Pará (atrás das cidades de Belém e Ananindeua), o sétimo mais populoso do norte

do Brasil e o 83º do país. Ocupa uma área de 22.887,080 km², sendo que 77 km² estão em perímetro urbano.

Atualmente, a economia de Santarém está assentada nos setores de comércio e serviços, no ecoturismo, nas indústrias de beneficiamento (madeira, movelarias, olarias, panificadoras, agroindústrias, beneficiamento de peixe etc.) e no setor agropecuário, que, segundo o IDESP, na sua pesquisa sobre o Produto Interno Bruto dos municípios, em 2008, destacou-se como maior produtor de arroz e soja do estado do Pará e como terceiro maior produtor de mandioca do estado e o quarto do Brasil.

3.3 Contexto Educacional

O Censo da Educação Superior de 2016 registrou a participação de 2.407 IES no país. Com relação ao ensino presencial de graduação, foi registrado, pelo mesmo Censo, o funcionamento de 34.366 cursos em todo o Brasil. Do mesmo modo que nos anos anteriores, as IES privadas foram responsáveis pela oferta do maior número de cursos em 2016, um total de 23.824. Do total de IES do Brasil, 41 estão no Estado do Pará, sendo 35 IES privadas. As principais instalações educacionais do país estão concentradas nas capitais brasileiras.

Diante deste cenário, onde a grande maioria das IES do Estado é proveniente da iniciativa privada, e ainda, a fim de garantir formação de pessoal qualificado para atender as demandas necessárias para o desenvolvimento, é que percebemos que existe uma nova realidade organizacional que caracteriza a necessidade de criação de cursos que estejam pautados na qualificação técnica, crítica, humanista e reflexiva, de modo a suprir distintos níveis de desenvolvimento da sociedade, estimulando a capacidade criadora, a iniciativa de ação, a inovação produtiva, o cuidado com a saúde, o empreendedorismo responsável e o compromisso social que esteja em consonância com a sustentabilidade, que acompanhe o crescimento dos setores produtivos, sempre priorizando o pensamento sustentável.

Assim, a proposição acadêmica dos cursos ofertados pelo IESPES enfatiza estes objetivos, legitimando nossa missão de “contribuir para o desenvolvimento da região amazônica, articulando um saber comprometido com a justiça, a solidariedade e contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista crítica e reflexiva”, notadamente em Santarém, no Estado do Pará, região Norte do país.

Ademais dos dados sociodemográficos apresentados anteriormente, Santarém conta ainda com 457 escolas públicas municipais que atendem a 62.121 alunos, 44 estaduais, que oferecem educação especial, ensino médio e fundamental para 37.145 alunos, e 44 escolas

particulares. Vinte e nove (29) instituições de educação superior oferecem vagas para diversos cursos de graduação, conferindo à Santarém o título de pólo de desenvolvimento em educação superior do Oeste do Pará.

Existem também cursos profissionalizantes promovidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Serviço Social do Comércio (SESC), Serviço Social da Indústria (SESI), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e empresas da área de informática.

Na Região Oeste do Pará, apenas 4 IES ofertam o Curso de Biomedicina, ambas localizadas em Santarém, sendo todas privadas, dos quais três cursos ofertados na modalidade presencial e dois na modalidade a distância. O IESPES foi uma das IES privada pioneira na oferta do curso. De acordo com o perfil socioeconômico dos alunos matriculados no curso, realizado pela Comissão Própria de Avaliação do IESPES, boa parte dos alunos são provenientes municípios circunvizinhos, o que permite a formação de novos profissionais que possam suprir a demanda existente sem a necessidade que se desloquem para a capital do estado, Belém, que fica a uma hora de avião ou três dias de barco, existindo apenas uma estrada precária para percorrer uma distância de 800 km, e que por muitas vezes no período do inverno amazônico fica intrafegável.

Assim, a proposição acadêmica do curso de Bacharelado em Biomedicina do IESPES enfatiza estes objetivos, legitimando nossa missão de “contribuir para o desenvolvimento da região amazônica, articulando um saber comprometido com a justiça, a solidariedade e contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista crítica e reflexiva”, notadamente em Santarém, no Estado do Pará, região Norte do país.

4 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO IESPES

Atualmente, o IESPES possui Conceito Institucional (CI) 3 e Índice Geral de Cursos (IGC) 3 e nenhum protocolo de compromisso celebrado com o MEC, isto é, todos os cursos de graduação atendem aos critérios de qualidade definidos na legislação da Educação Superior e nos atos normativos do CNE e do MEC.

O IESPES oferece os seguintes cursos de graduação: Bacharelados em Administração, Ciências Contábeis, Comunicação Social – Jornalismo, Enfermagem, Farmácia, Psicologia, Fisioterapia, Odontologia e Biomedicina; Licenciatura em Pedagogia e Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental, Redes de Computadores, Radiologia, Logística e Estética e Cosmética.

Além desses cursos de graduação, o IESPES oferta os seguintes cursos de pós-graduação *Lato Sensu*: Gestão Empresarial; Gestão e Logística Organizacional; Obstetrícia; Urgência e Emergência; Bloco Cirúrgico; Programa de Saúde da Família; Segurança em Redes de Computadores e Administração de Sistemas; Enfermagem do Trabalho; Educação Especial; Gestão de Recursos Humanos; Marketing; Planejamento e Gestão Escolar; Psicopedagogia; Educação Infantil; Geografia Ambiental; Educação e Gestão Ambiental; Administração e Planejamento em Segurança e Saúde no Trabalho; Gestão da Responsabilidade Social nas Organizações; MBA em Administração Hospitalar e Programas de Saúde; Gestão Financeira; Análises Clínicas; Farmacologia Clínica; Saúde Mental; Direito Ambiental; Gestão Cooperativista; Gestão Ambiental de Sustentabilidade e Enfermagem em Nefrologia.

O IESPES possui uma Revista semestral de publicação acadêmica da Pós-graduação intitulada “Em Foco” (ISSN 1806-5864), além dos livros de resumo que, anualmente, compilam os trabalhos submetidos à Jornada de Iniciação Científica e Tecnológica e Congresso Internacional de Pesquisa e Ciência, eventos que envolvem outras IES, do Brasil e do exterior, e ocorrem no primeiro semestre de cada ano. Registra-se, também, que a Fundação Esperança, mantenedora do IESPES, possui vários convênios celebrados com outras IES e Empresas Nacionais e Estrangeiras.

Além da missão redigida anteriormente, o IESPES preserva como princípios gerais: a) ética e comprometimento com a qualidade; b) universalidade do conhecimento e fomento da interdisciplinaridade; c) contextualização e compromisso social; d) planejamento e avaliação como princípio orientador da prática institucional; e gestão democrática.

O IESPES se adequa aos ditames da LDB (Lei 9.394/96), com adoção de seu PDI, com vigência marcada para o período 2018-2022, além da atuação ativa da CPA. A IES está em constante dinâmica educacional renovadora para participação no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), tanto no âmbito Institucional como no de Cursos Superiores e nos eventos de Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Em relação à pós-graduação *Stricto Sensu*, a Fundação Esperança/IESPES tem as seguintes ações realizadas:

1) Período de 1998 a 2000: Curso de Mestrado em Gestão do Desenvolvimento e Cooperação Internacional, parceria da Mantenedora, Fundação Esperança, com a Universidade Moderna de Portugal (UM) e a Universidade Estadual da Paraíba, com 24 alunos matriculados e 20 concluintes.

2) Período de 2004 a 2006: Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica e Computação Aplicada, parceria do IESPES com a UFPA, com 20 alunos matriculados e 17 concluintes.

3) Período de 2006 a 2008: Curso de Mestrado em Genética e Biologia Molecular, parceria do IESPES com a UFPA, com 20 alunos matriculados e 18 concluintes.

4) 2018: deverá ser assinado um convênio entre a Fundação Esperança e a Universidade Federal do Pará (UFPA), para a oferta ao curso de Mestrado Profissional em Engenharia de Processos, o qual ainda está em fase de finalização de planejamento.

- **MISSÃO:** Formar profissionais éticos e competentes para atuarem no mercado de trabalho, articulando um saber comprometido com a justiça social e a solidariedade, que contribua efetivamente para o exercício pleno da cidadania e para o desenvolvimento da região Amazônica mediante formação humanista, crítica e reflexiva.

- **VISÃO:** Ser uma Instituição de Educação Superior de referência na região norte, com foco na interdisciplinaridade e empreendedorismo, na busca da formação cidadã e profissional dos alunos, funcionando com profissionais qualificados, infraestrutura adequada e modelos pedagógicos críticos e ativos, visando contribuir para a melhoria da Educação Nacional e para o desenvolvimento sustentável da região Amazônica e do País.

- **VALORES:** Ética; Competência; Universalidade do Conhecimento e Fomento à Interdisciplinaridade; Planejamento e Avaliação como Princípios Orientadores da Prática Institucional; Inclusão Social; Qualidade; Responsabilidade Socioambiental; Educação Transformadora e Gestão Democrática e Participativa.

- PRINCÍPIOS

A contribuição da IES para a formação integral do ser humano pressupõe o respeito ao indivíduo, às suas características, à cultura e necessidades, resgatando sua consciência

reflexiva e com aspiração ao valor transcendente, capaz de superar-se, compreendendo a sua importância no coletivo. As ações acadêmicas têm por princípios:

- a) a comunicação ampla e irrestrita das informações inerentes aos processos associados à Instituição, priorizando a clareza e a transparência das informações;
- b) o processo de aquisição, produção e difusão de conhecimento como um contínuo inerente à aprendizagem;
- c) a ética como referência e prática institucional;
- d) a qualidade, como objetivo e ação prática associada a todos os processos organizacionais.

4.1 Objetivos Institucionais

Para a atuação do IESPES, foram estabelecidos os seguintes objetivos institucionais para o período de vigência deste PDI – 2018 a 2022.

4.1.1 Objetivo Geral

Promover a educação integral do ser humano, por meio do Ensino, da Extensão e da Investigação Científica, nas diversas áreas de conhecimento, visando à formação acadêmica e profissional de qualidade, em consonância com as exigências do Século XXI, incorporando inovações científicas e tecnológicas, que contribuam para o desenvolvimento socioambiental, econômico, político e cultural do Município de Santarém do Estado do Pará, da Região Norte e do País.

4.1.2 Objetivos Específicos

- promover a formação integral do ser humano, por meio dos seus diversos cursos superiores, estimulando a produção cultural e o desenvolvimento do senso crítico e do pensamento reflexivo;
- qualificar profissionais, nas diversas áreas de conhecimento, aptos para a inserção nos setores produtivos da sociedade civil, que possam contribuir para o seu desenvolvimento pessoal e sua formação contínua;
- otimizar ações que ampliem a interface da educação superior com a sociedade civil, visando à difusão dos conhecimentos nela produzidos;

- estimular a iniciação à pesquisa, buscando o desenvolvimento do saber científico, com base numa visão integral do ser humano e do meio em que está inserido;
- promover a educação superior contextualizada com a Região Amazônica, objetivando o seu desenvolvimento e sua melhor inserção no contexto nacional, sem perder a perspectiva da universalidade do conhecimento.
- formar, em cursos de graduação presenciais e/ou a distância, profissionais e especialistas de nível superior, comprometidos com a realidade e com a solução dos problemas nacionais e da região de sua influência;
- estimular a iniciação científica e as atividades criadoras;
- estender o ensino à comunidade, mediante atividades de extensão e de prestação de serviços;
- promover o intercâmbio e a cooperação com instituições dos diversos graus e níveis educacionais, tendo em vista o desenvolvimento da educação, da cultura, das artes, das ciências e da tecnologia;
- participar no desenvolvimento socioeconômico do país e, em particular, da região amazônica, como organismo de consulta, assessoramento e prestação de serviços, em assuntos relativos aos diversos campos do saber;
- promover programas e cursos de pós-graduação, de atualização, de extensão, nas modalidades presencial e a distância;
- promover a educação cidadã sob os princípios da liberdade, da fraternidade e da solidariedade humana;
- estimular a criação artística, as manifestações culturais e as práticas desportivas.

Para o cumprimento de seus objetivos, o IESPES poderá assinar convênios, acordos, contratos e protocolos, por intermédio da Mantenedora, com Entidades Nacionais e Internacionais.

O IESPES possui IGC 3 (INEP, 2017) e CI 3 e oferta cursos de graduação de Bacharelado, Licenciatura e Cursos Superiores de Tecnologia, além de cursos de extensão e de pós-graduação *Lato Sensu*. Desenvolve, também, atividades de iniciação científica, de pesquisa e de extensão. Registra-se que a Fundação Esperança, mantenedora do IESPES, tem buscado firmar parcerias e convênios celebrados com Instituições de Educação Superior e Empresas Nacionais e Internacionais.

Assim, o IESPES avança no sentido da sua vocação institucional que é formar profissionais em várias áreas de conhecimento, garantindo a interdisciplinaridade, o trabalho em equipe, a visão humanista e os postulados éticos.

5 JUSTIFICATIVA E NECESSIDADE SOCIAL DO CURSO

O curso de Biomedicina, no Brasil, completou, em 2018, 52 anos de existência. Desde sua origem, o curso sofreu diversas modificações curriculares, que acresceram novas áreas de atuação aos profissionais. Nessa perspectiva, a biomedicina é atualmente uma carreira com mercado de trabalho diversificado e em constante expansão, principalmente na região Oeste do Pará que conta, atualmente com quatro IES ofertando o curso, sendo o primeiro iniciado em 2015.

Embora a área de atuação do biomédico seja ampla, segundo com o Conselho Federal de Biomedicina, 63% dos profissionais formados atuam na docência/pesquisa e análises clínicas. O mercado do diagnóstico laboratorial é amplo e absorve muitos profissionais. De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde do Ministério da Saúde, o Brasil tem cerca de 12.000 (doze mil) laboratórios de Análises Clínicas, entre os de saúde públicas e prestadores de serviços. Destes, a cidade de Santarém, cidade polo da Região Oeste do Pará, dispõe de cerca de 22 (vinde e dois) laboratórios privados e 03 (três) laboratórios públicos localizados dentro de Hospitais e Centro de Saúde Públicos. Segundo o Conselho Federal de Biomedicina, em 2013, 30.000 (trinta mil) biomédicos tinham registros nos seus respectivos Conselhos Regionais, sendo a maioria dos profissionais concentrada na região sul e sudeste. A região norte é a que conta com o menor número de profissionais, 3012, segundo o CRBM 4ª Região, sendo 33 na Região do Baixo Amazonas.

Em 2006, através de uma iniciativa conjunta do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação foi publicado um panorama sobre a trajetória das 14 áreas da saúde. Foi observado que em 2000, transcorridos 34 anos desde a criação do primeiro curso de Biomedicina, existiam no Brasil 13 cursos. Dois anos depois o número de cursos passou para 61, o que representou um crescimento de 91% em relação a 2002, e de 369,2% em relação a 2000.

Nos anos de 2005 e 2006 segundo informações recolhidas no Cadastro das Instituições de Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, foram registrados 98 cursos. A maior parte dos cursos de Biomedicina supracitados (57,3%) estavam na Região Sudeste. A Região Sul contou com 14,7%, a Região Nordeste com 13,1%, a Região Centro-Oeste com 9,8% e a Região Norte com 4,9% deles.

Diante do exposto, pode-se constatar que a Região Norte tem os menores percentuais referentes à concentração de cursos de Biomedicina e profissionais egressos. Vale ressaltar que a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 287, de 08 de outubro de 1998, considera

que o Biomédico integra as 14 categorias de profissionais de Saúde, devendo colaborar para atender ao Sistema de Saúde vigente no País, contribuindo com a atenção integral da saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra-referência e integrar equipes de trabalho.

Nesta perspectiva regional, a presença do profissional biomédico em equipes multiprofissionais da área da saúde é bastante tímida, levando-se em consideração a abrangência de sua formação técnico-científica para a assistência à saúde comunitária, nos diferentes níveis de complexidade. Adicionalmente, tem sido observado em alguns estados brasileiros, a incorporação do Biomédico na gestão dos serviços de saúde, onde os profissionais vêm ocupando cargos de direção e coordenação das políticas públicas de saúde, contribuindo com o fortalecimento das ações regionais para melhoria da qualidade de saúde da população, principalmente no contexto local, com ampla perspectiva de desenvolvimento de centros de pesquisas em doenças tropicais, bem como a centros de desenvolvimento tecnológico que estejam relacionados à Floresta Nacional do Tapajós (FLONA).

A Amazônia brasileira, e, em especial, a Região do Baixo Amazonas, abrange uma população de mais de um milhão de habitantes, sendo que Santarém é o terceiro município mais populoso do Estado do Pará e sua população foi estimada em 2015 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 292 520 habitantes. Santarém também é o município polo para prestação de Saúde de média e alta complexidade. Neste contexto, a região conta com o Hospital Regional do Baixo Amazonas do Pará Dr. Waldemar Penna, uma unidade de saúde pública pertencente ao Governo do Pará, sediado no município de Santarém (PA), que presta serviço 100% referenciado, de média e alta complexidade, atendendo a demanda originária da Central de Regulação do município de Santarém, sendo referência no Norte do Brasil quando o assunto é tratamento de câncer, possuindo um complexo de assistência oncológica, no qual são ofertados diversos exames complementares radiológicos e laboratoriais. A unidade atende a uma população estimada em mais de 1,1 milhão de pessoas residentes em 20 municípios do Oeste do Pará. Também tem se tornado referência no ensino e pesquisa, sendo credenciado pelos Ministérios de Saúde e de Educação. O hospital, atualmente, conta com 12 programas de residência médica, incluindo Cirurgia Oncológica, Neurocirurgia e Ortopedia e Traumatologia. No Norte do Brasil foi o primeiro hospital público a obter o certificado máximo de qualidade, a ONA 3 – Acreditado com Excelência, concedido mediante o cumprimento das melhores práticas hospitalares e de qualidade assistencial.

Outro ponto de destaque é a grande distância que separa a região do baixo Amazonas dos principais centros de Biomedicina Diagnóstica de Alta de Complexidade. Sabe-se que mais de 70% dos diagnósticos médicos são influenciados por dados gerados a partir das diversas análises laboratoriais. Portanto, para aumentar a resolutividade do sistema de saúde local é necessário otimizar o fluxo da logística de insumos e processamento de materiais biológicos para o suporte ao diagnóstico laboratorial de diversas doenças.

Neste contexto, o diagnóstico laboratorial das principais doenças tropicais merece destaque, visto que em em alguns casos, é preciso se deslocar para regiões de rios a fim de coletar material biológico, como no caso da Malária, patologia endêmica em alguns municípios da Região do Baixo Amazonas, como Itaituba. Um outro distúrbio considerável na região é a hanseníase, doença tropical com alta prevalência no Estado do Pará, que necessita do Suporte laboratorial para o acompanhamento da eficácia terapêutica junto ao paciente.

De acordo com dados da Fundação HEMOPA, Santarém apresenta o único Centro Regional de Hematologia e Hemoterapia, responsável por promover a assistência hemoterápica para cerca de 27 municípios. Em alguns deles, o acesso se dá apenas por via fluvial, podendo durar cerca de 13 horas. Em alguns, sequer existem agências transfusionais de menor complexidade ou sequer contam com profissional supervisor técnico laboratorial para o atendimento hemoterápico adequado. Nesta realidade regional, a presença de profissionais biomédicos poderá contribuir para a melhoria da resolutividade hemoterápica.

A região amazônica apresenta um grande potencial por novas fontes de produtos naturais com propriedades bioativas. Esse fato foi justificado por uma pesquisa de 2014 feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que mostrou que a Região Norte gerou mais de R\$ 119 milhões em produtos ou processos que continham algum nível de inovação. Segundo a pesquisa, 1.493 empresas da região investiram mais de R\$ 2 milhões para produção de novos produtos ou atividades internas de pesquisa e desenvolvimento. Portanto, a região apresenta Centros de Pesquisa de Produtos Naturais que tem aumentado o número de pesquisas que visem o desenvolvimento, seleção, produção de produtos naturais de interesse à saúde pública.

Edificações de diversos tipos, como empresariais, industriais, comerciais e públicos, escolas, residências precisam zelar pelos fatores sanitários em seus espaços, uma vez que a análise de água e ar é uma das tarefas fundamentais para preservar a saúde das pessoas que frequentam esses locais, visto que o respeito às condições sanitárias é imprescindível para a preservação da saúde pública. A regularidade da avaliação da água e do ar não deve ser negligenciada, pois trata-se de um fator fundamental para a segurança das atividades. A região

de Santarém apresenta apenas 2 laboratórios de análise de água, sendo um particular e o outro localizado na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), que suprem, em parte, a necessidade da região Oeste do Pará. Por outro lado, a região não dispõe de profissionais que apresentem a capacidade de assessoramento, relacionada à saúde ambiental, à empresas e profissionais, no que tange a análise do ar, solo e água.

Nos últimos cinco anos, a procura por procedimentos estéticos não cirúrgicos na Região de Santarém teve aumento considerável, em muitos casos devido a procura por procedimentos menos invasivos e preventivos. Nesta linha, a região ganhou a presença dos primeiros esteticistas no ano de 2018, tendo sua atuação limitada a procedimentos mais simples. Neste sentido, abre-se espaço para profissionais que apresentem perspectivas de procedimentos mais sofisticados e qualificados para a complementação da saúde estética da Região do Baixo Amazonas.

Conforme o parecer CNE/CEP Nº 29, de 03 de dezembro de 2002, o MEC apresenta os Cursos de Bacharelado como “uma das principais respostas às necessidades e demandas da sociedade brasileira”. Neste sentido, o IESPES como instituição filantrópica, de identidade e características próprias, tem potencializado os cursos na área da saúde, que habilitam o acadêmico a desenvolver interesse pela pesquisa, com um forte embasamento humanístico. Dentre as atividades desenvolvidas pelo IESPES, destaca-se a formação de profissionais na área de saúde para tornar possível a missão institucional, e por isso, capacita centenas de pessoas nos cursos de Radiologia, Fisioterapia, Farmácia, Biomedicina, Enfermagem, Psicologia e Estética e Cosmética.

Considerando este contexto, o Curso Bacharelado em Biomedicina do IESPES propiciará aos acadêmicos subsídios teórico-práticos de caráter interdisciplinar, indispensáveis ao exercício cotidiano centrado nas demandas decorrentes da necessidade de profissionais qualificados na área.

Assim sendo, o curso vem atender uma demanda regional, considerando que a saúde do ser humano e o cuidado da mesma são o principal objetivo das Ciências Biológicas, desde seus primórdios, por meio das mais diversas ramificações e avanços tecnológicos.

O curso de Biomedicina ratifica a missão institucional, o que é refletido em seu objetivo que é formar profissionais preparados para atuarem com competência, habilidade, cientificidade, ética, criticidade, e praticidade humanística. Isso implica, em um ensino que garanta a inserção dos novos profissionais no mercado de trabalho, com capacidade de empreendedorismo com novos desafios.

Por essas razões, justifica-se a existência do curso de Biomedicina para a formação de profissionais com princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural, ambiental e econômica capazes de atuar para a transformação da realidade.

6 CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso de Graduação em Biomedicina possui um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem. Este projeto pedagógico busca a formação integral e adequada do estudante através de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência.

O currículo do curso foi estruturado a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais, estabelecidas pela Resolução CNE/CES 2, de 18 de fevereiro de 2003, que institui a carga horária mínima 3200 horas, sendo obrigatória uma carga horária de estágio supervisionado de no mínimo 20% da carga horária total do curso.

A matriz curricular do curso apresenta uma carga horária obrigatória de 4020 (quatro mil e vinte) horas/aula, sendo: 3100 horas/aula (três mil e cem) dedicadas às aulas teóricas e práticas, 820 (oitocentas e vinte) horas/aula dedicadas ao estágio curricular supervisionado, 100 (cem) horas de atividades complementares e 60 (sessenta) horas/aula de disciplina optativa, podendo o aluno alcançar carga horária total de 4080 (quatro mil e oitenta horas). A carga horária total do curso é contabilizada em horas-aula, totalizando 3400 horas de 60 minutos, respeitadas as diretrizes da Resolução CNE/CES N° 04/2009.

Na matriz curricular do curso é contemplada uma disciplina que aborda as políticas públicas de Educação Inclusiva e que perpassa pelas demais áreas do conhecimento, garantido o direito constitucional à educação. Trata-se de componente curricular LIBRAS.

A proposta pedagógica do curso fundamenta-se no desenvolvimento de competências, atitudes e habilidades dos formandos nos diversos campos do saber: Competências referentes ao comprometimento com os valores estéticos, políticos e éticos inspiradores da sociedade democrática; competências referentes à compreensão do papel social das IES e ao domínio dos conteúdos a serem socializados, de seus significados em diferentes contextos e de sua articulação interdisciplinar; competências referentes ao domínio do conhecimento em saúde e ao conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática biomédica e o gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional.

Em resumo, o PPC de Biomedicina do IESPES é concebido com base nas seguintes legislações:

- Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Bacharelado em Biomedicina
Resolução CNE/CES 2, de 18 de fevereiro de 2003, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação em Biomedicina.
- Diretrizes sobre os cursos de graduação e bacharelado na modalidade presencial
Resolução CNE/CES nº 4/2009, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- Diretrizes sobre o conceito de hora-aula - Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.
- Resolução CFBM 277, de 29 de Agosto de 2017, que dispõe sobre as atribuições e responsabilidades do profissional biomédico relacionadas à supervisão/orientação de estágio acadêmica.
- Resolução CFBM 278, de 30 de Agosto de 2017, que dispõe sobre as atribuições do profissional biomédico no magistério acadêmico.

6.1 Concepções de Formação

O Modelo Pedagógico proposto fundamenta-se na metodologia interativa, com práticas interdisciplinares e possibilidade ampla de atividades acadêmicas, o mais precoce possível, nas comunidades e nas instituições e serviços, garantindo a diversidade de cenários de aprendizagem.

A formação do aluno centrada no caráter social do processo ensinar-aprender tem como influência à concepção dialética que preconiza o aluno como ser histórico e agente de transformações sociais. Dessa forma, o IESPES reconhece a importância da mediação do professor e outros agentes sociais de formação para o favorecimento das múltiplas aprendizagens.

O IESPES reafirma sua posição filosófica baseada na pedagogia crítico-social dos conteúdos ao formar biomédicos, buscando promover a intermediação da construção do

conhecimento por meio de aprendizagens significativas, trabalhando mecanismos, estratégias e estabelecendo critérios que possibilitem relações entre o que deve conhecer e as possibilidades de observação, reflexão e os conhecimentos que o aluno já possui.

Essas ações são importantes para que o aluno possa comprometer-se com o desenvolvimento de projetos que visem a sua formação pessoal e coletiva e na perspectiva de preservar o desejo de conhecer-saber sobre suas possibilidades e sobre os processos de saúde e seus determinantes para propor as intervenções necessárias.

Neste sentido, o Curso de Graduação em Biomedicina foi concebido pelos docentes do Núcleo Docente Estruturante de Biomedicina com o compromisso de propiciar formação que atenda às necessidades sociais da população de Santarém, sem, contudo, perder as perspectivas regional, estadual e nacional.

Com o pensar voltado para a formação prospectiva, antecipando os desafios que aguardam os egressos no futuro, que ainda não se conhece o contorno, busca-se uma aprendizagem ativa e problematizadora, que considere em primeiro plano as realidades social, cultural, sanitária e ambiental do município de Santarém, voltada para autonomia intelectual, apoiada em formas criativas e estimulantes para o processo de ensino-aprendizagem, formando profissional comprometido com a curiosidade epistemológica e com a resolução de problemas da realidade cotidiana.

O Projeto Pedagógico proposto pauta-se nos seguintes princípios:

- 1) Confluência dos processos de desenvolvimento do pensamento, sentimento e ação;
- 2) Formação baseada na captação e interpretação da realidade, proposição de ações e intervenção na realidade;
- 3) Sensibilidade às questões emergentes da assistência à saúde, do ensino e do entorno social;
- 4) Valorização e domínio de um saber baseado no conhecimento já construído e que contemple o inédito;
- 5) Reconhecimento de que o aprendizado se constitui como um processo dinâmico, apto a acolher a motivação do sujeito e que contemple o desenvolvimento do próprio estilo profissional;
- 6) Articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

6.2 Concepção de Docência

O Curso de Graduação em Biomedicina é permeado pelas crenças e valores como: homem/mulher, como cidadão/cidadã, tem direito à saúde, cujas necessidades devem ser atendidas durante o ciclo vital; educação formal inicia-se no curso de graduação e deverá ser continuada, de forma institucionalizada ou não, para aprimoramento e aperfeiçoamento profissional etc.

O Curso de Biomedicina, concebido na perspectiva sócio-histórica da produção do conhecimento, quer proporcionar aos seus alunos espaços e tempos para estudos, pesquisas, trabalhos comunitários, reflexões e discussões sobre a importância da ressignificação dos conceitos e dos modelos de intervenção para a estruturação de um referencial teórico que repense as atuais concepções de pessoa, de sociedade, de ambiente, de mundo, de tecnologia etc.

Diante do exposto, o IESPES buscará desenvolver no aluno, além de uma base teórica e procedimentos compatíveis com o exercício da Biomedicina, as atitudes investigativas, de justiça, de cooperação, de respeito às diferenças étnicas, culturais, sociais, de gênero e econômicas para que possa, além de informar, também, educar seus clientes, familiares e comunidades no sentido de promover a cidadania e a justiça social.

Este projeto pedagógico propõe formação profissional que contempla os conteúdos essenciais, as habilidades e as competências necessárias, de modo a instrumentalizar o aluno para compreensão da realidade social e de saúde e para as diferentes intervenções, seja nos aspectos micro ou macro institucionais.

6.3 Concepção de Currículo

O processo de construção coletiva deste PPC repousou em três dimensões:

- 1) Dimensão Conceitual: forneceu os fundamentos e os conceitos chave que configuram o paradigma orientador que subsidia o PPC;
- 2) Dimensão Normativa: forneceu os referenciais que fundamentam o PPC;
- 3) Dimensão Estrutural: forneceu os elementos constitutivos do PPC.

A estrutura curricular do Curso de Biomedicina do IESPES contempla, também, às exigências do Decreto Nº. 5.626, publicado no DOU de 23/12/2005, que Regulamenta a Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, e o art. 18 da Lei Nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, na condição de disciplina optativa.

O cumprimento do referido Decreto visa garantir o direito à educação das pessoas com deficiência auditiva, bem como instrumentalizar o futuro fisioterapeuta para atender clientes e ou familiares, que possam apresentar esta necessidade especial, como cidadãos.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana estão inclusas como conteúdos disciplinares em consonância com a Resolução CNE/CP N° 01, de 17/6/2004.

O Curso de Biomedicina contempla, ainda, as Políticas de Educação Ambiental, conforme a determinação da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e do Decreto N° 4.281 de 25 de junho de 2002. Há integração da educação ambiental às disciplinas do curso de modo transversal, contínuo e permanente, e também por meio do componente curricular “Seminário: Sociedade, Natureza e Diversidade Cultural”.

7 OBJETIVOS DO CURSO

7.1 Objetivo Geral

Formar profissionais éticos, técnicos, críticos e reflexivos para atuarem nas diversas áreas da Biomedicina, com domínio dos conteúdos necessários, para atuarem frente a questões referentes à ciência e sociedade, exercendo com competência as diferentes áreas biomédicas.

7.2 Objetivos Específicos

- Propiciar os conhecimentos teóricos e práticos necessários à formação integral e ao adequado desempenho do profissional em Biomedicina, em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e tecnológico, assim como noções de legislação e ética profissional;
- Atuar com extrema dedicação na promoção da saúde com interdisciplinaridade, ações e serviços preventivos integrados, baseados na convicção de cidadania, e atender o sujeito tanto individual como no coletivo com comprometimento.
- Atender as demandas dos mercados regional e nacional, formando profissionais qualificados e atualizados que acompanhem as inovações científicas e tecnológicas e, que detenham o saber-fazer dessa área de conhecimento;
- Garantir a formação integral e adequada do estudante, por meio da articulação entre o ensino, a investigação científica e a extensão/assistência;
- Preparar profissionais que atuem com base em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica de seu meio;
- Garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular;
- Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo científico-tecnológico, em suas causas e efeitos;
- Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho, por meio das demandas geradas nos hospitais municipal e regional, inserção dos egressos nos programas de

residência multiprofissional e novos temas abordados em eventos relacionados à Biomedicina.

- Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da aplicação dos conhecimentos e tecnologias da área de Biomedicina, por meio de novas ações em saúde que respeitem a diversidade cultural, característica da região.
- Promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação.

8 CONTEXTO PROFISSIONAL

8.1 Definição de Biomedicina

A Biomedicina é uma das mais novas profissões da área de saúde, com possibilidades de atuação em múltiplas áreas. Dedicase principalmente ao conhecimento da estrutura e função do organismo humano, aos mecanismos causais das doenças, aos métodos de investigação científica e de análise complementar de diagnóstico, à análise química e microbiológica do meio ambiente visando à melhoria da qualidade de vida da população. Além disso, a profissão permite auxiliar à saúde estética da população bem como complementar o sistema de saúde do Brasil, através de práticas integrativas em saúde.

8.2 Biomédico

De acordo com a Resolução CNS 287/1998, o biomédico é o profissional de nível superior da saúde com capacidade técnica e gerencial para desempenhar atividades que dão suporte ao diagnóstico, gerenciar, coordenar, avaliar e controlar a execução dessas atividades, atuar em pesquisas como membro ou líder de projeto e lecionar no ensino superior e profissionalizante.

O órgão de classe que regulamenta, normatiza e fiscaliza a profissão é o CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA (CFBM) em conjunto com os CONSELHOS REGIONAL DE BIOMEDICINA. A Atuação deste profissional é estabelecida pela Lei Federal 6684/79, regulamentada pelo Decreto 88439/83, Lei Federal 7135/83 e Resolução do CFBM.

8.3 Campos de atuação

De acordo com o CFBM, no mercado profissional, o biomédico tem amplas possibilidades de atuação em diversos campos. Para o exercício da profissão, na área que tenha interesse, além de estar inscrito no CRBM da respectiva região, ele precisa possuir habilitação profissional para as seguintes áreas:

Patologia Clínica (Análises Clínicas)**Atribuições:**

O profissional biomédico com habilitação em Análises Clínicas tem competência legal para promover o desenvolvimento dos exames clínico-laboratoriais diversos, bem como assumir chefias técnicas, assessorias e direção destas atividades;

Análises Bromatológicas e Microbiologia De Alimentos**Atribuições:**

Realizar análises físico-químicas e microbiológicas (análises bromatológicas) ou somente microbiológicas (microbiologia de alimentos) de amostras para aferição da qualidade dos alimentos.

Microbiologia (Fungos, Bactérias, Vírus e Parasitas)**Atribuições:**

Identificar microrganismos para o diagnóstico clínico e desenvolvimento de pesquisas.

Parasitologia**Atribuições:**

Identificar parasitas para o diagnóstico clínico, desenvolvimento de pesquisas e auxílio a programas governamentais de saneamento para erradicação de doenças e educação sanitária.

Banco de Sangue**Atribuições:**

- Assessorar e executar trabalhos específicos e relacionados ao processamento semi-industrial e industrial do sangue e correlatos.
- Executar procedimentos técnicos da hemoterapia, processamento de hemocomponentes e hemoderivados, bem como assumir a supervisão técnica e a assessoria dessas atividades.
- Realizar análises imuno-hematológicas pré e pós-transfusionais.

Imunologia

Atribuições:

- Realizar análises do sistema de defesa do organismo humano (leucócitos) visando à identificação e classificação dos agentes patológicos para estudo, desenvolvimento e aperfeiçoamento de vacinas.
- Realizar testes sorológicos por meio de técnicas de soroaglutinação, fluorimetria, quimioluminescência e imunocromatografia.

Bioquímica

Atribuições:

Realizar análises biológicas e químicas de organismos vivos, principalmente para subsidiar pesquisas em biotecnologia, para produção de enzimas e desenvolvimento de biocombustíveis.

Biologia Molecular

Atribuições:

Executar técnicas laboratoriais emprestadas da Microbiologia, Genética e Bioquímica para aprimoramento do diagnóstico clínico.

Genética

Atribuições:

Realizar análises cromossômicos para o diagnóstico citogenético humano e molecular (DNA), para identificação da paternidade e identificação de perfil molecular na perícia criminal.

Reprodução Humana

Atribuições:

Realizar manipulação de gametas (oócitos e espermatozóides), atuar na identificação e classificação oocitária, processamento seminal, espermograma, criopreservação seminal, classificação embrionária, criopreservação embrionária, biópsia embrionária e hatching, para subsidiar processos de fertilização e reprodução humana assistida, assinando e assumindo a responsabilidade técnica do laboratório.

Análise Ambiental**Atribuições:**

Realizar análises físico-químicas e microbiológicas para o saneamento do meio-ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto.

Farmacologia**Atribuições:**

Realizar estudos sobre os efeitos dos fármacos no organismo humano e suas interações com outras substâncias a partir do estudo de suas propriedades físicas, químicas e bioquímicas para o desenvolvimento de novos medicamentos e para o tratamento e cura das mais diversas doenças

Toxicologia**Atribuições:**

- Analisar efeitos adversos de substâncias que possam ser tóxicas, como cosméticos, medicamentos, veneno de insetos etc;
- Realizar estudos e/ ou exames em cromatografia de camada delgada, cromatografia líquida, cromatografia em fase gasosa, cromatografia de alta pressão e sintomatologia;
- Atuar na dosagem de metais pesados e drogas de abuso;
- Elaborar plano e gerenciar atividades relativas à área de toxicologia.

Citologia Oncótica**Atribuições:**

- Realizar, com exceções, análises citológicas do material esfoliativo, dos raspados e aspirados de lesões e cavidades corpóreas, através da metodologia de Papanicolau para o diagnóstico citológico
- Realizar coleta de material cérvico-vaginal/microflora e leitura da respectiva lâmina

Histotecnologia Clínica**Atribuições**

- Processar amostras histológicas (fragmento de tecido humano produto de biópsia) para análise macroscópica, imuno-histoquímica, citoquímica e molecular, firmando os respectivos laudos;

- Realizar técnicas auxiliares de necropsia e análises forenses, sob supervisão de profissional médico devidamente habilitado;
- Atuar na gestão administrativa, no controle de qualidade interno e externo de laboratórios histotecnológicos e congêneres públicos e privados.

Histologia Humana

Atribuições

Realizar estudos de tecidos do corpo humano para desenvolvimento de pesquisas;

Diagnóstico por Imagem e Terapia

Atribuições

- Realizar atividades em serviços de radiodiagnóstico (operações com equipamentos e sistemas de diagnóstico por imagem, como tomografias computadorizadas, ressonância magnética, ultrassonografia, radiologia vascular e intervencionista, radiologia pediátrica, mamografia, densitometria óssea, neuroradiologia e medicina nuclear) e radioterapia (operações com equipamentos de diferentes fontes de energia, para tratamento, que utilizam radiações ionizantes)
- Gerenciar os serviços de radiodiagnóstico
- Gerenciar o sistema PACS/RIS
- Realizar radiografia convencional e contrastada
- Atuar em sistemas de informação em saúde, prontuário eletrônico do paciente, telemedicina, sistemas de apoio à decisão, processamento de sinais biológicos, internet em saúde, padronização da informação em saúde, processamento de imagens médicas, bioinformática, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM), medicina nuclear (MN), radioterapia (RT) e radiologia médica.

Circulação Extracorpórea

Atribuições:

Operar equipamentos de circulação extracorpórea em cirurgias.

Informática de Saúde

Atribuições:

Atuar no armazenamento, recuperação e uso da informação, dados e conhecimento biomédicos para a resolução de problemas e tomada de decisão.

Psicobiologia**Atribuições:**

Realizar pesquisa experimental da base biológica dos processos mentais sobre os processos e estruturas fisiológicos

Fisiologia**Atribuições:**

Estudar o funcionamento e o mecanismo do corpo humano.

Acupuntura**Atribuições:**

- Otimizar tratamentos convencionais de saúde por meio da promoção do equilíbrio energético e do restabelecimento da integração funcional dos sistemas orgânicos;
- Formular diagnóstico energético (complementar ao diagnóstico clínico nosológico).

Biomedicina Estética**Atribuições:**

- Orientar a população com disfunção dermato-fisiológica, mostrando/identificando as formas de correção, prevenindo o envelhecimento cutâneo natural e elevando a auto estima do indivíduo;
- Realizar procedimentos invasivos não cirúrgicos: aplicação de toxina botulínica tipo A; mesoterapia/intradermoterapia; preenchimentos semi-permanentes; peelings químicos; carboxiterapia; laser fracionado; luz intensa pulsada, dentre outras inúmeras técnicas invasivas não cirúrgicas utilizadas no tratamento do rejuvenescimento cutâneo e de alterações nas conformações corporais (celulite, estrias, flacidez, gordura localizada, etc.), radiofrequência, dentre outros recursos;

Auditoria**Atribuições:**

- Participar, individualmente e/ou em equipes, da auditoria dos serviços de toda área da saúde, nos níveis federal, estadual ou municipal, na esfera pública ou privada.
- Realizar procedimentos técnicos, científicos, contábeis, financeiros e patrimoniais praticados por pessoas físicas e jurídicas no âmbito do SUS, por meio da realização de auditorias analíticas, operativas, de gestão e especiais

- Auditar os serviços de estatística aplicada à saúde
- Auditar o sistema de informações aplicado na organização

Saúde Pública

Atribuições:

- Desenvolver e implementar projetos governamentais em DSTs, doenças crônicas, doenças infecto-contagiosas, zoonoses, atendimento domiciliar (cuidadores), saúde do trabalhador, atendimento à população indígena e carcerária
- Analisar, acompanhar e fiscalizar processos de terceirização de serviços médicos e diagnósticos
- Assessorar e prestar consultoria em levantamentos estatísticos da população, podendo ainda participar dos conselhos municipais e estaduais de saúde, colaborando nas políticas públicas de saúde

Perícia Criminal

Atribuições:

Realizar procedimentos para produção de provas materiais para instruir processos no âmbito do direito penal.

Monitoramento Neurofisiológico Transoperatório

Atribuições:

- Atuar, sob supervisão médica, no monitoramento neurofisiológico transoperatório, operando equipamentos específicos para a atividade e utilizando métodos eletrofisiológicos como eletroencefalografia (EEG), eletromiografia (EMG) e potenciais evocados para monitorar a integridade de estruturas neurais específicas durante as cirurgias.

9 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A Resolução CNE/CES 2/2003, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina, concebe que as IES possam dispor de dois perfis do formando egresso/profissional, devendo orientar o currículo do curso de graduação em Biomedicina para um perfil acadêmico e profissional do egresso. Desse modo, o egresso do IESPES será um Biomédico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, capacitado ao exercício de atividades referentes às análises clínicas, citologia oncológica, análises moleculares, produção e análise de bioderivados, análises bromatológicas, análises ambientais, bioengenharia e análise por imagem, dentre outros.

Para assegurar a formação do profissional com este perfil, será necessário desenvolver as seguintes competências e habilidades gerais:

- **Atenção à Saúde:** os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, deverão estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deverá assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais deverão realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo.
- **Tomada de Decisões:** o trabalho dos profissionais de saúde deverá estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos deverão possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas.
- **Comunicação:** os profissionais de saúde deverão ser acessíveis e manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio (entendimento) de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação.
- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da

comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz.

- Administração e Gerenciamento: os profissionais deverão estar aptos a tomar iniciativa, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que deverão estar aptos a ser empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde.

- Educação Permanente: os profissionais deverão ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde deverão aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

Parte fundamental da construção do perfil dos egressos do curso de Biomedicina do IESPES, a aquisição e desenvolvimento de uma série de habilidades e competências específicas são essenciais, uma vez que instrumenta o egresso e permitem que este possa ter uma atuação profissional de destaque e de representatividade perante à sociedade. Para tal, o estudante necessitará desenvolver as seguintes competências para o exercício profissional:

- I. Atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o;
- II. Emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;
- III. Conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- IV. Realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;
- V. Realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;
- VI. Realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;

- VII. Atuar na Pesquisa e Desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de hemocomponentes e hemoderivados, incluindo realização, interpretação de exames e responsabilidade técnica de serviços de hemoterapia;
- VIII. Gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas, exercendo a Atenção Individual e Coletiva nessas áreas.
- IX. Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- X. Ser dotado de espírito crítico e responsabilidade que lhe permita uma atuação profissional consciente, dirigida para a melhoria da qualidade de vida da população humana;
- XI. Assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial;
- XII. Contribuir para a manutenção da saúde, bem-estar e qualidade de vida das pessoas, famílias e comunidade, considerando suas circunstâncias éticas, políticas, sociais, econômicas, ambientais e biológicas;
- XIII. exercer, além das atividades técnicas pertinentes a profissão, o papel de educador, gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de novos profissionais e para a sociedade como um todo.

Além disto, este perfil generalista vem acompanhado de uma visão ampliada do mercado de trabalho, a qual é essencial para a empregabilidade do profissional, visto que o egresso do curso de biomedicina do IESPES também deverá ser capaz de:

- a) Saber otimizar o fluxo da logística de insumos e processamento de materiais biológicos para o suporte ao diagnóstico laboratorial de diversas doenças.
- b) Atuar em Unidades de Hemoterapia de Menor Complexidade para promoção do atendimento hemoterápico regionalizado pertinente à biomedicina.
- c) Atuar em equipes de saúde que promovam o Diagnóstico Laboratorial de Diversas Doenças Tropicais como Hanseníase, Malária, Leishmaniose, dentre outras.
- d) Atuar em Hospitais de Média e Alta Complexidade, promovendo assistência oncológica para a realização de exames complementares, dentro de um contexto de assistência multiprofissional.
- e) Conhecer procedimentos básicos na área da saúde estética e acupuntura, de modo a complementar a assistência à saúde comunitária

- f) Atuar na Pesquisa, desenvolvimento, seleção, produção de produtos naturais de interesse à saúde pública.
- g) Apresentar capacidade de assessoramento, relacionada à saúde ambiental, à empresas e profissionais, no que tange a análise do solo e água.

Outrossim, a formação do estudante é pautada em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

A segurança apresentada pelo profissional egresso está correlacionada com a experiência no ensino superior, experiência profissional e titulação do corpo docente do curso de Biomedicina do IESPES.

A ampliação do perfil do egresso de Biomedicina ocorre constantemente pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso, a partir de novas demandas apresentadas pelas necessidades locais e regionais como a instalação de novos hospitais, unidades de saúde, programas e políticas de saúde dos governos federal e estadual, a vinda de novos empreendimentos em virtude da Região Oeste do Pará possuir um potencial econômico, turístico, cultural e ambiental, assim como se amplia ainda a partir da análise dos novos estudos que são apresentados nos principais eventos científicos da área biomédica, com destaque para o Congresso Internacional de Biomedicina, Congresso Médico-Amazônico, Congresso Internacional de Pesquisa e Ciência, dentre outros.

10 PERFIL DO CORPO DOCENTE

O corpo docente é responsável pela análise das ementas e dos conteúdos dos componentes curriculares, fazendo revisões anuais de tais itens. Para tal análise, considera a relevância do conteúdo para a atuação profissional, relacionando-o aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso, propondo atualização contínua da bibliografia proposta, por meio do acesso aos anais dos principais congressos da área da Biomedicina, atualizando os conteúdos com base nesta referência, além do incentivo à publicação em eventos locais, regionais, nacionais e internacionais. O curso também incentiva a produção do conhecimento por meio dos projetos de iniciação científica, ligas acadêmicas e grupos de estudo.

10.1 Admissão do docente no curso

Para ingressar no corpo docente do IESPES, faz-se necessário participar de processo seletivo simplificado, onde a instituição publica edital nos principais meios de comunicação. O candidato precisa cumprir todas as fases. São elas:

- Homologação da Inscrição
- Prova Escrita
- Prova Didática
- Análise Curricular
- Entrevista

No edital, são exigidos requisitos mínimos para homologação da inscrição, como tempo de experiência profissional de no mínimo três anos, pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*, e desejável experiência no ensino superior.

Ao ser aprovado, o docente é admitido no curso, recebe capacitações oportunizadas pelo Núcleo Docente Estruturante e Núcleo de Apoio Acadêmico Pedagógico – NAAP, sobre as diretrizes do curso e perfil do egresso, a fim de se adaptar à realidade do curso e da instituição.

10.2 Experiência no exercício da docência superior

A aplicação dos conhecimentos técnicos e empíricos adquiridos durante a docência no ensino superior é considerada alvo de constante análise e renovação, visando atender à necessidade dos alunos em compreender e utilizar o conteúdo exposto de forma eficiente.

Além da exposição oral e dialogada dos assuntos propostos no currículo do curso, são desenvolvidas diversas atividades que contextualizam o ensino de forma prática e integrada, como a análise de vídeo-aulas, estudos de caso, práticas em laboratório, estudos de artigos científicos, entre outras.

O corpo docente do Curso de Biomedicina do IESPES possui ampla experiência no exercício da Docência Superior, onde a média de atuação dos docentes do curso é de 7 anos

10.3 Experiência profissional do docente

O perfil do egresso constante no PPC se correlaciona diretamente à experiência profissional do corpo docente, uma vez que consiste em uma equipe interdisciplinar, como biólogos, biomédicos, farmacêuticos, dentre outros. A média de atuação profissional do corpo docente é de 7 anos e 9 meses, o que reafirma a expertise dos profissionais no que diz respeito à facilidade em contextualizar as aulas através de exemplos práticos de seu cotidiano profissional.

O docente enfatiza ainda a importância em manter uma relação multi e interdisciplinar no mundo do trabalho, a fim de potencializar a qualidade prestada na assistência. A aplicabilidade desta relação se evidencia por meio de visitas técnicas e ações sociais onde se observa a existência concreta desta interdisciplinaridade, fortalecendo o desenvolvimento das competências enunciadas no projeto pedagógico do curso, assim como a relação direta do conteúdo ministrado em sala de aula com a realidade do mundo profissional.

10.4 Avaliação continuada docente

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) é a responsável por realizar o levantamento semestral dos mais diversos aspectos dentro da Instituição, a fim de identificar pontos a serem melhorados com relação às práticas didático-pedagógicas, infraestrutura e ainda qualidade do corpo docente, uma vez que todos estes impactam diretamente na qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, faz-se necessária a continuidade de estudos de avaliação com relação ao desempenho docente, o que ocorre semestralmente, sendo encaminhado este *feedback* ao coordenador do curso e ao professor, para que se estabeleça um plano de ação, a fim de fortalecer as potencialidades e melhorar as fragilidades. Esta avaliação continuada do docente reflete diretamente na qualidade do ensino e na satisfação dos alunos com relação ao curso.

10.5 Formação continuada docente

A atualização do corpo docente do curso de Biomedicina ocorre por meio de treinamentos proporcionados pelo Núcleo de Apoio Acadêmico Pedagógico, oficinas elaboradas pela Coordenação do Curso juntamente ao Núcleo Docente Estruturante, todos no intuito de aprimorar as práticas didático-pedagógicas do docente e fortalecer a qualidade do processo ensino-aprendizagem. As principais temáticas abordadas nas oficinas são: uso de metodologias inovadoras de ensino, uso de softwares como ferramenta para inovação em sala de aula, elaboração de questões para exame integrado, elaboração de roteiros, sequência didática inovadora, submissão de projetos ao CEP, dentre outras.

10.6 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

O corpo docente do curso de Biomedicina, ao mesmo tempo que se fortalece com publicações em diversos eventos e periódicos, estimula os discentes no campo da pesquisa, realizando publicações coletivas com os discentes e também com outros docentes do colegiado. A instituição incentiva a participação docente em eventos científicos, com flexibilização do planejamento de forma que não prejudique o andamento do semestre. O colegiado possui variabilidade de produção científica, pois além de publicações em anais de eventos e periódicos, os docentes possuem produções técnicas.

De um total aproximado de 19 docentes, mais de 50% realizaram no mínimo 9 publicações nos últimos 3 anos. Essas publicações abrangem tema variados na área da Biomedicina.

10.7 Regime de trabalho do corpo docente

O corpo docente do curso de Biomedicina do IESPES possui professores horistas, parciais e integrais, o que permite o atendimento da demanda existente, considerando atividades de planejamento, atendimento aos discentes, participação em reuniões de colegiado, preparação e correção das avaliações de aprendizagem, dentro das horas-atividades recebidas, sendo suas atividades registradas em planos de ensino, ficha de conteúdo lecionado e livros de ponto.

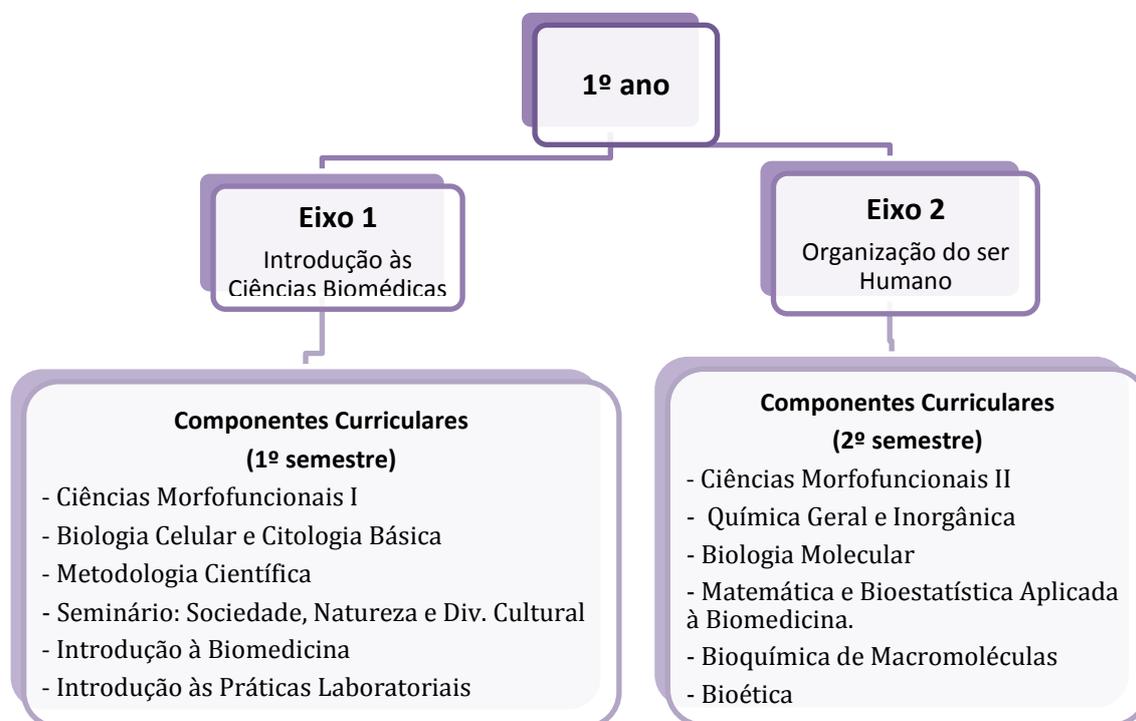
11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

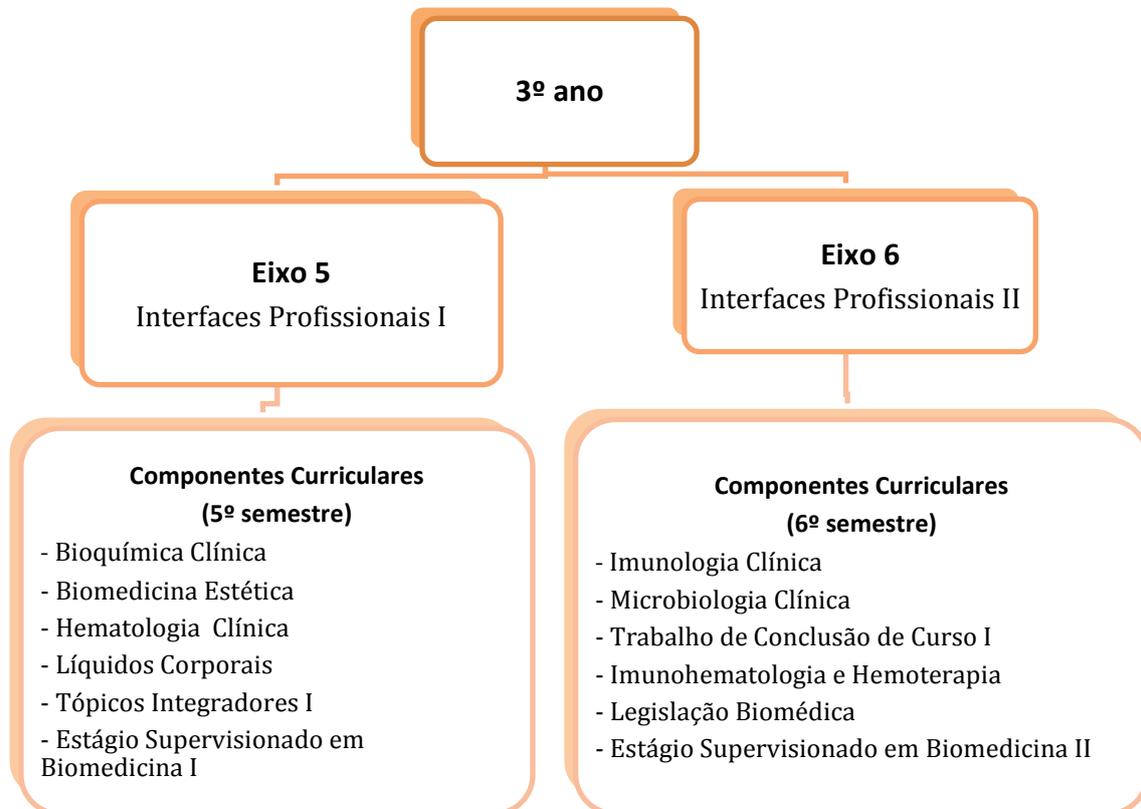
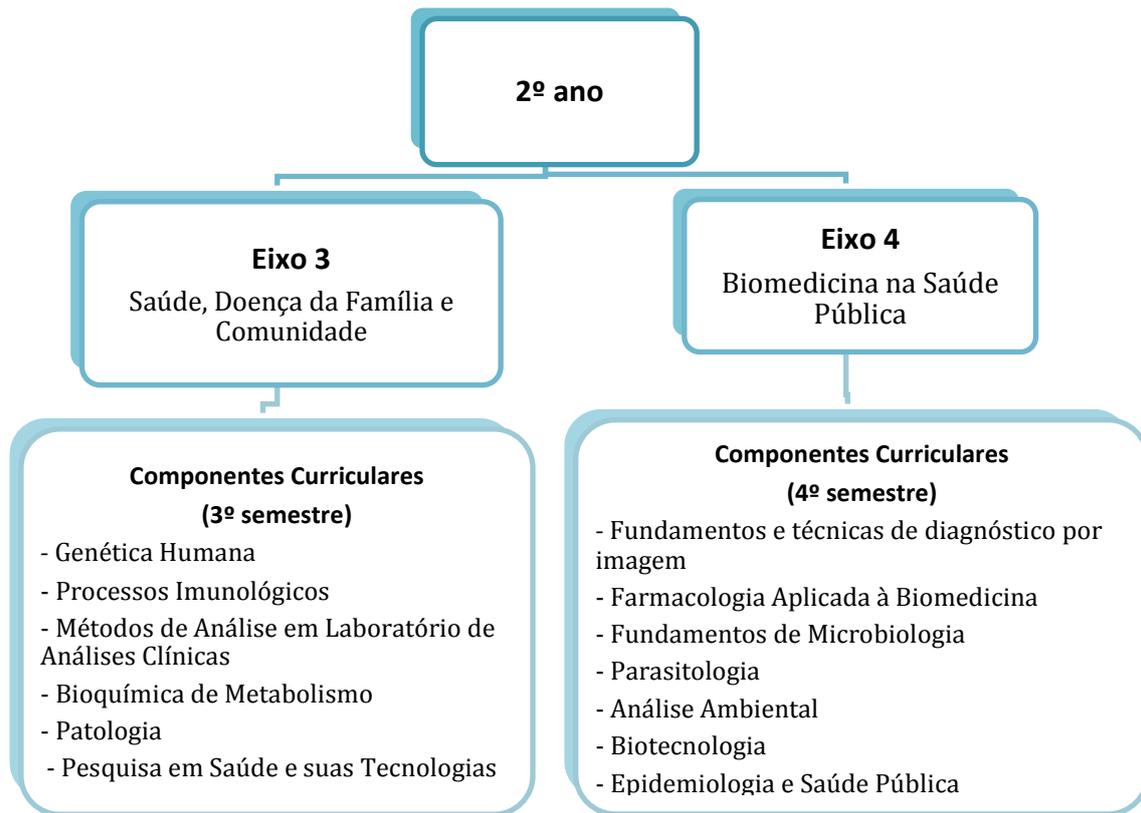
11.1 Concepção da Organização Curricular

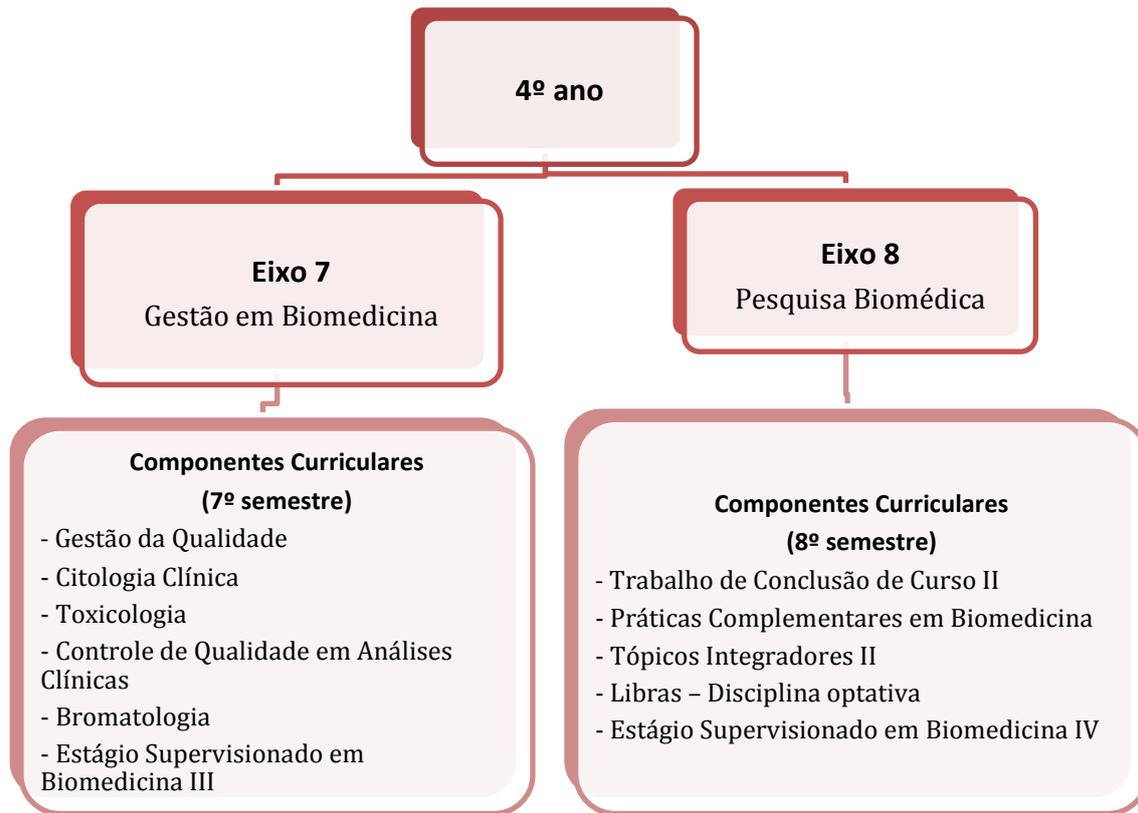
A matriz curricular do curso deverá incorporar a compreensão de que o conhecimento deve ser visto como construção e produto de relações sociais particulares e históricas e, ainda, que deve ser orientado numa perspectiva crítica, onde ação-reflexão-ação se coloque como atitude que possibilite ultrapassar o conhecimento do senso comum. Além disso, ela deverá apresentar flexibilidade para que o aluno tenha acesso a diferentes possibilidades para sua formação, interdisciplinaridade de maneira a possuir abrangência dos eixos de formação na estrutura curricular com integração dos componentes curriculares, bem como apresentar elementos inovadores que venham a melhorar a formação biomédica, como a constante atualização por meio da discussão dos conteúdos advindos de Anais dos eventos específicos da área Biomédica.

11.2 - Representação gráfica da Estrutura Curricular

ÁREAS TEMÁTICAS – EIXOS DE FORMAÇÃO – COMPONENTES CURRICULARES







11.3 Distribuição da carga horária

Eixo Temático: Introdução às Ciências Biomédicas				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
I	Ciências Morfofuncionais I	80	40	120
	Biologia Celular e Citologia Básica	40	40	80
	Metodologia Científica	40	0	40
	Introdução à Biomedicina	80	0	80
	Seminário: Sociedade, Natureza e Diversidade Cultural	40	0	40
	Introdução às Práticas Laboratoriais	40	40	80
	Total		320	120

Eixo Temático: Organização do Ser Humano				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
II	Ciências Morfofuncionais II	80	40	120
	Química Geral e Inorgânica	40	40	80
	Biologia Molecular	80	0	80
	Matemática e Bioestatística Aplicada à Biomedicina.	40	0	40
	Bioquímica de Macromoléculas	40	40	80
	Bioética	40	0	40
	Total	320	120	440

Eixo Temático: Saúde e Doença da Família e Comunidade				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
III	Genética Humana	80	0	80
	Processos Imunológicos	80	0	80
	Métodos de Análise em Laboratório de Análises Clínicas	40	40	80
	Bioquímica de Metabolismo	80	0	80
	Patologia	40	40	80
	Pesquisa em Saúde e suas Tecnologias	40	0	40
		Total	360	80

Eixo Temático: Biomedicina na Saúde Pública				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
IV	Fundamentos e técnicas de diagnóstico por imagem	40	40	80
	Farmacologia Aplicada à Biomedicina	80	0	80
	Fundamentos de Microbiologia	40	40	80
	Parasitologia	40	40	80
	Análise Ambiental	40	0	40
	Biotecnologia	40	0	40
	Epidemiologia e Saúde Pública	40	0	40
	Total	320	120	440

Eixo Temático: Interfaces Profissionais I				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
V	Bioquímica Clínica	40	40	80
	Biomedicina Estética	40	40	80
	Hematologia Clínica	40	40	80
	Líquidos Corporais	40	40	80
	Tópicos Integradores I	40	0	40
	Estágio Supervisionado em Biomedicina I	40	60	100
	Total	240	220	460

Eixo Temático: Interfaces Profissionais II				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
VI	Imunologia Clínica	40	40	80
	Microbiologia Clínica	40	40	80
	Trabalho de Conclusão de Curso I	80	0	80
	Imunohematologia e Hemoterapia	40	40	80
	Legislação Biomédica	40	0	40
	Estágio Supervisionado em Biomedicina II	40	60	100
	Total	280	180	460

Eixo Temático: Gestão em Biomedicina				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
VII	Gestão da Qualidade	80	0	80
	Citologia Clínica	40	40	80
	Toxicologia	40	40	80
	Controle de Qualidade em Análises Clínicas	40	40	80
	Bromatologia	40	40	80
	Estágio Supervisionado em Biomedicina III	30	270	300
	Total	270	430	700

Eixo Temático: Pesquisa Biomédica				
SEMESTRE	COMPONENTES CURRICULARES	CH Teórica	CH Prática	CH Total
VIII	Trabalho de Conclusão de Curso II	80	0	80
	Práticas Complementares em Biomedicina	40	40	80
	Tópicos Integradores II	60	0	60
	Libras – Disciplina optativa	60	0	60
	Estágio Supervisionado em Biomedicina IV	50	270	320
	Total	290	310	600

RESUMO DA CARGA HORÁRIA

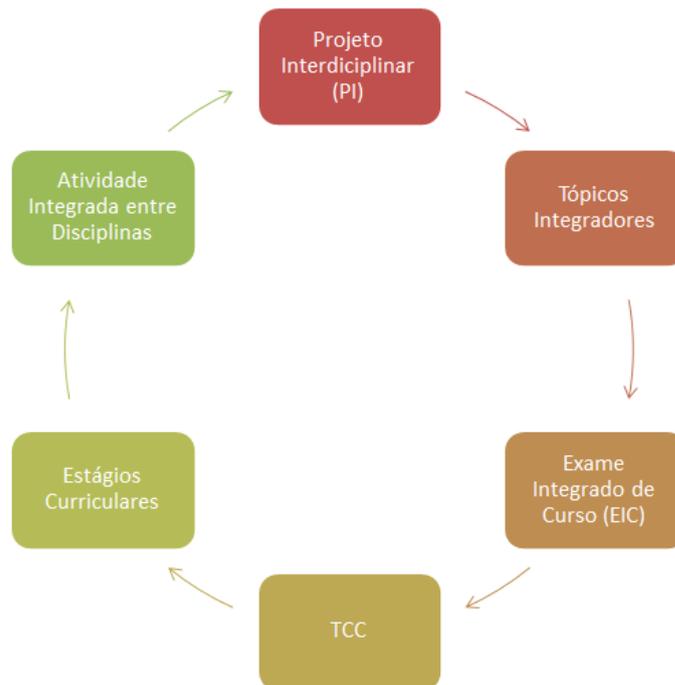
Especificações	Carga Horária (Hora Aula)
<i>Componentes Curriculares</i>	3100
<i>Estágio supervisionado</i>	820
<i>Atividades Complementares</i>	100
CH Total Obrigatória	4020
<i>Disciplina Optativa</i>	60
C. H. Total	4080

11.4 Flexibilidade da Estrutura Curricular

A flexibilidade da estrutura curricular será garantida a partir da ofertadas de diferentes atividades complementares como cursos ministrados pelos próprios alunos, projetos voluntários, projetos de pesquisa e extensão, seminários e palestras para comunidade. Existe ainda a oferta de uma disciplina optativa, Libras. Além disso, os discentes também poderão cursar disciplinas inespecíficas em outros cursos da própria IES, cursar disciplinas tanto no turno vespertino, como no noturno, cursar disciplinas de períodos diferentes, sendo que, estas ações são analisadas através de um sistema de Aconselhamento de Disciplinas, o qual será realizado pela Coordenação do Curso.

11.5 Interdisciplinaridade da Estrutura Curricular

A interdisciplinaridade da estrutura curricular será desenvolvida ao longo de todo percurso do aluno, em diferentes momentos. Nos espaços da IES, serão estimulados por docentes do curso a promover atividades integradas entre disciplinas do semestre, bem como a correlação de temáticas já estudadas, através dos tópicos integradores. Nos momentos de avaliação somativa, serão desafiados a responder problemas que requeiram a interação de diferentes conhecimentos. Nos momentos de vivência profissional (estágio curricular) e de pesquisa (TCC), serão estimulados a relacionar conhecimentos para responder situações ocorridas. Junto à comunidade, os alunos serão estimulados a desenvolver atividades extensionistas, através do Projeto Interdisciplinar (PI), abordando uma temática de relevância social, envolvendo múltiplos conhecimentos e habilidades já desenvolvidos nos espaços acadêmicos, conforme ilustração abaixo:



11.6 Elementos Inovadores na Estrutura Curricular

A estrutura curricular apresenta o estágio curricular como um dos elementos inovadores, considerando a estrutura curricular dos cursos de biomedicina da região. O estágio não é desenvolvido em sua integralidade no último ano, mas começa a ser desenvolvido no penúltimo ano, correspondendo aos estágios supervisionados I e II. Nestes, o aluno faz um estágio de observação, dentro de diferentes cenários de atuação do profissional

biomédico, a fim de estabelecer afinidade com uma respectiva área profissional, bem como conhecer melhor a rotina das principais atividades, evitando assim a escolha por uma habilitação profissional sem a devida afinidade. Ao término deste estágio observacional, o aluno poderá optar por seguir com os demais estágios (estágios supervisionados III e IV), agora denominado profissional, na área de afinidade escolhida.

Outro elemento inovador na matriz curricular é o início do desenvolvido da pesquisa, referente ao trabalho de conclusão de curso, no penúltimo ano do curso (6º Semestre). Dessa forma, ele terá cerca de dois semestres para elaborar, sob supervisão docente, seu projeto de pesquisa e submetê-lo ao respectivo colegiado avaliador da pesquisa, quer sejam o CEP ou CEUA. Dessa forma, será possível ao aluno desenvolver sua pesquisa em tempo hábil, a tempo de explorar com detalhes seus resultados e submetê-los a um periódico para publicação.

12 CONTEÚDOS CURRICULARES E BIBLIOGRAFIAS

Os conteúdos curriculares sofrem atualização permanente a partir da discussão dos conteúdos advindos de Anais dos principais eventos da área biomédica.

I SEMESTRE
CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS I
<p>EMENTA</p> <p>Estudo morfológico dos tecidos, estruturas anatômicas e mecanismos fisiológicos do Aparelho Locomotor e Sistema Nervoso.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>Biblioteca física DANGELO, José. Anatomia humana básica. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006. KAWAMOTO, Emília. Anatomia e fisiologia humana. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2003. GUYTON, Arthur. Fisiologia Humana. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.</p> <p>Biblioteca virtual</p> <p>Tortora, Gerard J.; Derrickson, Bryan. Princípios de Anatomia e Fisiologia, 12º edição, Guanabara Koogan.</p> <p>KANDEL Eric, SCHWARTZ James, JESSEL Thomas, SIEGELBAUM Steven, HUDSPETH A.J. [2014], KANDEL, E. Princípios de Neurociências, 5th edição. Porto Alegre: AMGH, 2013.</p> <p>Silverthorn e Unglaub, D. [2017] Inserir ano de publicação], Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada, 7th edição. Disponível em: Minha Biblioteca.</p> <p>CURI Rui e PROCOPIO Joaquim [2017], Fisiologia Básica, 2ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p> <p>Biblioteca física DOUGLAS, Carlos Roberto. Tratamento de Fisiologia. 6ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006. TORTORA, G.J.; Princípios de Anatomia e Fisiologia. 14ª ed. São Paulo: Guanabara, 2016. MACHADO, a. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006. MOORE, Keith I. Fundamentos de Anatomia Clínica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>Biblioteca virtual</p> <p>Bear, F., M. Neurociências: Desvendando o Sistema Nervoso. 4º edição. Porto Alegre: Artmed, 2017.</p>

BIOLOGIA CELULAR E CITOLOGIA BÁSICA

EMENTA

Métodos de estudo em microscopia óptica: componentes químicos da célula; envoltórios celulares, permeabilidade das membranas; citosol; organelas celulares e suas funções; endomembranas; citoesqueleto; comunicação celular, núcleo celular e ciclo celular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca física

ALBERTS, Bruce. *Biologia molecular da célula*. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed., 2010
De ROBERTIS, E.M.F. HIB, José. *Bases da biologia celular e molecular*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001.

RAVEN, Peter H. *Biologia vegetal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 7ª ed., 2010

Biblioteca virtual

Alberts, Bruce. *Fundamentos da Biologia Celular*. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714065/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca física

PAPINI, Solange. *Manual de citologia e histologia para o estudante da área de saúde*. São Paulo: Atheneu, 2003.

JUNQUEIRA, Luis Carlos Uchoa. *Biologia Celular e Molecular*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SANTOS, Maria Ângela dos. *Biologia educacional*. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2005.

KAWAMOTO, Emília. *Anatomia e fisiologia humana*. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2003.

Biblioteca virtual

WATSON, James et al. *Biologia molecular do gene*. 7º ed. Porto Alegre: Artmed. 2015.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

EMENTA

Ciência e método científico. Ética e ciência. Abordagem científica de normas e de padrões para construção de trabalhos acadêmicos e projetos científicos. Tipos de estudos. Elaboração e discussão de material científico: revistas, artigos padrões e artigos de revisão relacionados à área da biomedicina. Elaboração de textos científicos e citação bibliográfica. Pesquisa bibliográfica em bancos de dados. Técnicas e padrões para apresentação oral de trabalhos acadêmicos e científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca física

MARCONI, M. A. *Metodologia do trabalho científico*. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SEVERINO, A. *Metodologia do trabalho científico*. 24.ed. São Paulo: Cortez, 2016.

TEXEIRA, Elizabeth. *As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa*. 9ª ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

Biblioteca virtual

MARCONI, Andrade, M. D., LAKATOS, Maria, E. *Fundamentos de Metodologia Científica*, 8. ed.. [Minha Biblioteca]. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010770/>>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca física

CANZONIERI, A. M. **Metodologia da pesquisa qualitativa na saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 9.ed. São Paulo: Autores associados, 2011.

LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ROBERT, K. Y. **Estudo de caso Planejamento e métodos**. 5.ed. Bookman, 2015.

Biblioteca virtual

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia Científica**. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122424/>>.

DEMO, Pedro. **Metodologia para quem quer aprender**. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466054/>>

INTRODUÇÃO À BIOMEDICINA

EMENTA

Proporcionar ao acadêmico uma ampla visão sobre a profissão, suas habilitações e o mercado de trabalho. Expor a filosofia, objetivo, metodologia do curso e perfil do profissional em formação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física:

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual:

MCPHERSON, R; PINCUS, M. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21 ed. Barueri, SP : Manole, 2012.

JARMEY, C. Pontos de acupuntura : um guia prático / ChrisJarmey, Ilaira Bouratinos ; [Andreia O. Bento Alves]. Barueri, SP : Manole, 2010.

HELMAN, Cecil G. *Cultura, Saúde e Doença..* [Minha Biblioteca].

SOUTH-PAUL, Jeannette E., MATHENY, Samuel C., LEWIS, Evelyn L. *CURRENT: Medicina de Família e Comunidade (Lange): Diagnóstico e Tratamento..* [Minha Biblioteca].

SEMINÁRIO SOCIEDADE, NATUREZA E DIVERSIDADE

EMENTA

O seminário aborda conceitos relacionados ao meio ambiente utilizando a legislação da ANVISA e CONAMA. Percepção e significados de meio ambiente/ecologia segundo diferentes visões de mundo e saberes locais correlacionados ao caboclo da Amazônia de distintos grupos culturais. Discursos e práticas “ecológicas” em diferentes configurações socioculturais. Perspectivas da “etnoecologia”, considerando ecologias nativas ou específicas. Temas correlatos com base nas referências históricas e culturais, com ênfase nas relações étnico-raciais. Sociologia, saúde pública, cidadania. Pressupostos históricos. Principais pensadores: do positivismo à concepção crítica. Estrutura da sociedade capitalista. Patologias sociais. Saúde e o atual contexto sócio-econômico. Influência da política neoliberal na saúde pública. Compromisso social. Estudo sócio cultural e histórico das sociedades negras, indígenas e Afro-brasileira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

ADAM, Philippe. Sociologia da Doença e da Medicina. 1 ed. Bauru: EDUSC, 2001.

DIAS, Reinaldo. Sociologia das organizações. São Paulo: Atlas, 2008.

JR. PHILIPPI Arlindo (Coord.). Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2ª edição rev. e atual. Barueri SP, 2014.

LAKATOS, Eva. Sociologia geral. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIBEIRO, M. Ecologizando a cidade e o planeta. BH: C/Arte, 2008.

GONZÁLES, J. A. T. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. PR: Artmed, 2002.

Biblioteca Virtual

COELHO. Estudo sobre relações étnico-raciais e educação no Brasil. SP: L Física, 2016.

SATO, Michéle. CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental, pesquisa e desafios. Porto Alegre. Artmed, 2008.

TEIXEIRA, Cintia Maria. MAGNABOSCO, Maria Madalena. Gênero e diversidade: formação de educadores/es. editora Aitêntoca. Ouro Preto MG, UFOP 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca virtual

- BERGER, Peter. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística. 27ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro J: Vozes, 2005.
- BURSZTYN, Marcel A. Grande transformação ambiental: uma cronologia da dialética homem-natureza. RJ: Garamond, 2008
- COSTA, Maria Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.
- COELHO, W. Educação e relações raciais: conceituação e historicidade. SP: Livraria da Física, 2010
- BERGER, Peter. A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento. 25ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- OLIVEIRA, Persio. Introdução à Sociologia da educação. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2005.
- PANDIT, Nita K. Introdução às ciências farmacêuticas. Porto Alegre: Artmed, 2008.

INTRODUÇÃO ÀS PRÁTICAS LABORATORIAIS

EMENTA

Introdução ao laboratório, biossegurança, descrição de boas práticas laboratoriais, características e utilização correta dos principais instrumentos e equipamentos de laboratório. Amostras biológicas. Fundamentos e aplicações de técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física.

MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a laboratório e serviço de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo, MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. 3.ed. Manole. 2012.

Biblioteca Virtual.

XAVIER, M., R., DORA, Miguel, J., BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713082/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. Diagnóstico Laboratorial, 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Editora GUANABARA KOOGAN, 2001.

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, B., M., STELLA, Breda, M., OLIVEIRA, de, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/>

II SEMESTRE

CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS II

EMENTA

Estudo analítico e descritivo da organização macroscópica, microscópica e topográfica dos sistemas orgânicos do homem e considerações morfofuncionais. Sistema circulatório; Sistema respiratório; Sistema digestório; Sistema urinário; Sistema nervoso e endócrino, Sistema genital masculino e feminino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

GUYTON, Arthur. Fisiologia Humana. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Biblioteca Virtual

Silverthorn e Unglaub, D. [2017] Inserir ano de publicação], Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada, 7th edição. Disponível em: Minha Biblioteca.

Tortora, Gerard J.; Derrickson, Bryan. Princípios de Anatomia e Fisiologia, 12ª edição, Guanabara Koogan.

CURI Rui e PROCOPIO Joaquim [2017], Fisiologia Básica, 2ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

DOUGLAS, Carlos Roberto. Tratamento de Fisiologia. 6ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.

QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

EMENTA

Noções Preliminares. Estrutura Atômica. Classificação Periódica dos Elementos. Teoria Eletrônica das Ligações Químicas. Funções da Química Inorgânica. Soluções e o Sistema Coloidal. Reações químicas e suas Leis. Cálculos usando equações químicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca física**

HOLLER, F. J. Fundamentos de Química Analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
 FARIA, R B. Química Inorgânica. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Biblioteca Virtual

TRO, Nivaldo J. Química - Uma Abordagem Molecular - Vol. 1, 3ª edição. LTC, 12/2016. [Minha Biblioteca].
 JESPERSEN, Neil D., HYSLOP, Alison. Química - A Natureza Molecular da Matéria - Vol. 1, 7ª edição. LTC, 05/2017. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

LEHMAN, D.D. Química e Bioquímica Para Ciências Biomédicas. Manole: São Paulo, 2012.

Biblioteca Virtual

TRO, Nivaldo J. Química - Uma Abordagem Molecular - Vol. 1, 3ª edição. LTC, 12/2016. [Minha Biblioteca].
 JESPERSEN, Neil D., HYSLOP, Alison. Química - A Natureza Molecular da Matéria - Vol. 1, 7ª edição. LTC, 05/2017. [Minha Biblioteca].

BIOLOGIA MOLECULAR**EMENTA**

Biologia molecular do gene, estrutura do DNA, RNA e Proteína. Transcrição, replicação e Tradução; mecanismos de reparo do DNA; RNA de interferência; Controle da expressão gênica em procariontes e eucariontes; Tecnologia do DNA recombinante, suas aplicações e implicações éticas; Técnicas de análise de DNA e suas aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

VEIGA ET AL, A.B.G. Biologia Molecular Da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2012.
 ROBERTIS, De. Bases da Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012

Biblioteca Virtual

ZAHA, Arnaldo, FERREIRA, Henrique Bunselmeyer, PASSAGLIA, Luciane P. *Biologia Molecular Básica..* [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2012.

Biblioteca Virtual

LIPAY, Monica N., BIANCO, Bianca. *Biologia Molecular - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas..* [Minha Biblioteca].

MATEMÁTICA E BIOESTATÍSTICA APLICADA À BIOMEDICINA**EMENTA**

Porcentagem; arredondamento; Regra de três; Conceitos fundamentais de estatística; Estatística vital, fases do método estatístico, população, coeficientes, gráficos, medidas de posição ou tendência central, medidas de dispersão ou variabilidade, Regressão e correlação, Noções de probabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

BERQUÓ, E S; SOUZA, J M P; GOTLIEB, S L D . *Bioestatística*. 2ed. Epu. São Paulo, 2011.

BUSSAB, W O. *Estatística Básica*. 7ed. Saraiva, São Paulo, 2012.

VIEIRA, S. *Bioestatística: tópicos avançados*. 3ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2010.

Biblioteca Virtual

Rosner, Bernard. *Fundamentos de Bioestatística – Tradução da 8ª edição Norteamericana..* [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

VIEIRA, S. *Introdução à Bioestatística*. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Biblioteca Virtual:

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. *Bioestatística: Princípios e aplicações..* [Minha Biblioteca].

BIOQUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS**EMENTA**

Estudo bioquímico da célula. Propriedades físico-químicas, funções e classificação das biomoléculas: Carboidratos, Lipídios, Aminoácidos, Proteínas e Ácidos Nucléicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

FERRIER, D.; CHAMPE, P; HARVEY, R.A. *Bioquímica Ilustrada*. 5ª ed. Porto Alegre : Artmed, 2012.

NARDY, M.B.C. *Práticas de laboratório de Bioquímica e Biofísica: Uma visão integrada*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Biblioteca Virtual

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 7 ed. Porto Alegre: Sarvier, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

STRYER, Lubert; TYMOCZKO, John L.; BERG, Jeremy M. Bioquímica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Biblioteca Virtual

RODWELL, V. Bioquímica ilustrada de Harper 30. ed. Porto Alegre : AMGH, 2017.

MCPHERSON, R; PINCUS, M. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21 ed. Barueri, SP : Manole, 2012.

BIOÉTICA

EMENTA

Bases Bioética: ética aplicada, teorias e principiologia, afirmação da bioética no mundo e no Brasil. Bioética e questões vivenciadas pelo profissional biomédico: dilemas persistentes e emergentes. Bioética e saúde coletiva. Bioética e ciência: pesquisa com seres humanos e pesquisa com uso de Animais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca física**

MALUF, A. C. do R. F. D. **Curso de bioética e biodireito**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.
 PESSINI, Leo. **Problemas atuais de bioética**. 9 ed. rev. ampl. São Paulo: Loyola. 2010.

Biblioteca virtual

DALL'AGNOL, Darlei. **Bioética**. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537805824/> >.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

NAMBA, E. T. **Manual de bioética e biodireito**. São Paulo: Atlas, 2009.
 DINIZ, Debora. **O que é bioética**. São Paulo: Brasiliense, 2005.
 PENTEADO, J. de C. **A vida dos direitos humanos: bioética, médica e jurídica**. Porto Alegre: Sérgio Fabris Editor, 1999.

Biblioteca virtual

SCHLINK, Bernhard, martins, L. **Bioética à Luz da Liberdade Científica: Estudo de Caso Baseado na Decisão do STF sobre a Constit.** [Minha Biblioteca]. Disponível em: <
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522489787/> >.

III SEMESTRE**GENÉTICA HUMANA****EMENTA**

Promover o conhecimento da genética humana enfatizando a variação e a hereditariedade dos seres humanos, sendo abordadas a genética mendeliana, a citogenética, a genética molecular, a genômica e a genética clínica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

NUSSBAUM, R. L.; MCLNNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: **Genética Médica**. 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
 GRIFFITHS, A. J. F., MILLER, J. H., SUZUKI, D. T., LEWONTIN, R. C., Gelbart, W. M., & Wessler, S. R. (2002). **Introdução à genética**. 9ª edição.
 SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Biblioteca Virtual

BORGES-OSÓRIO, Lucena, M. R., ROBINSON, Miriam, W. **Genética Humana**, 3.ed.. [Minha Biblioteca]. Retirado de
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852906/>
 SNUSTAD, Peter, D., SIMMONS, J., M. **Fundamentos de Genética**, 7ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731010/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; PALLADINO, M. A. **Conceitos de Genética**. São Paulo: ArtMed, 2010.

SNUSTAD, P., SIMMONS, M. J., & MOTTA, P. A. (2000). *Fundamentos de Genética*. Grupo Gen-Guanabara Koogan.

Biblioteca Virtual

PIERCE, A., B. **Genética - Um Enfoque Conceitual**, 5ª edição. [Minha Biblioteca].

Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729338/>

PIMENTA, Marques, C. A., LIMA, de, J. M. *Genética Aplicada à Biotecnologia*. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520988/>

PROCESSOS IMUNOLÓGICOS**EMENTA**

Introdução ao estudo da Imunologia; Antígenos; Anticorpos; Tecidos e Órgãos Linfóides; Atividade imunológica dos Linfócitos; Interações celulares na resposta imune; Função Biológica do complexo de histocompatibilidade principal; Sistema complemento; Interação Antígeno- Anticorpo; Hipersensibilidade mediada por anticorpos; Imunidade celular; Imunidade às infecções; Imunologia dos transplantes; Imunologia dos tumores; Doenças Auto-Imunes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca física**

ABBAS, A.K. **Imunologia Básica: funções e distúrbios do Sistema Imune**. 1ªed. Rio de Janeiro: Editora REVINTER, 2003.

SILVA, W.D. **Bier Imunologia Básica e Aplicada**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora GUANABARA KOOGAN, 2003.

Biblioteca Virtual

DELVES, P.J.; MARTINS, S.J.; BURTON, D.R.; ROTT, I.M. **Fundamentos de Imunologia**.

12ª ed. Rio de Janeiro: Editora GUANABARA KOOGAN, 2013. [Minha Biblioteca].

SILVA, A. G. **Imunologia Aplicada - Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e**

Diagnósticos. 1ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca física**

ABBAS, A.K. **Imunologia Celular e Molecular**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora ELSEVIER, 2008.

ROSEN, F.S. **Estudo de casos em imunologia um guia clínico**. 3ª ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2002.

Biblioteca Virtual

FORTE, Wilma Neves. **Imunologia: do básico ao aplicado**, 2ª edição.. [Minha Biblioteca].

COICO, Richard, SUNSHINE, Geoffrey. **Imunologia**, 6ª edição.. [Minha Biblioteca].

MÉTODOS DE ANÁLISE EM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS**EMENTA**

Planejamento de estratégias e metodologias na investigação clínica e biomédica. Centrifugação. Refrigeração e preservação de amostras. Microscopia. Métodos espectroscópicos. Métodos

cromatográficos. Pipetagem. Métodos de Aglutinação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

NIICOLL, D. **Manual de exames diagnósticos**, 6ª ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2014.

PORTO, C.C; PORTO, A.L. **Exame clínico**, 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Editora GUANABARA KOOGAN, 2017.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, Mariane B., STELLA, Mércia Breda, OLIVEIRA, Carolina de. **Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica**.. [Minha Biblioteca].

TOY, Eugene C., SEIFERT JR., William E., STROBEL, Henry W., HARMS, Konrad P. **Casos Clínicos em Bioquímica (Lange)**.. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. **Diagnóstico Laboratorial**, 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Editora GUANABARA KOOGAN, 2001.

CAQUET, R. **250 exames de laboratório** – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

XAVIER, Ricardo M., DORA, José Miguel, BARROS, Elvino. **Laboratório na Prática Clínica**.. [Minha Biblioteca].

MORAES, Sandra Lago, FERREIRA, Antonio Walter. **Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes**, 3ª edição.. [Minha Biblioteca].

BIOQUÍMICA DE METABOLISMO

EMENTA

Estudo da bioquímica do metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas na sua teoria, associando aspectos fisiológicos, nutricionais e patológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada. 5ª ed. Porto Alegre : Artmed, 2012.

NELSON, D. L. Princípios de Bioquímica. 5 ed. Porto Alegre: Sarvier, 2011.

Biblioteca Virtual

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 7 ed. Porto Alegre: Sarvier, 2019.

TOY, C. Casos Clínicos em bioquímica. Tradução e revisão técnica: Maria Luiza Saraiva-Pereira. – 3. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

STRYER, Lubert; TYMOCZKO, John L.; BERG, Jeremy M. Bioquímica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Biblioteca Virtual

RODWELL, V. Bioquímica ilustrada de Harper 30. ed. Porto Alegre : AMGH, 2017.
 MCPHERSON, R; PINCUS, M. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21 ed. Barueri, SP : Manole, 2012.

PATOLOGIA**EMENTA**

Estudo geral dos mecanismos das doenças. Lesão celular. Morte celular. Fenômenos inflamatórios, reparativos e cicatrização. Distúrbios do crescimento: atrofia, hipertrofia e hiperplasia. Metaplasia, displasia e neoplasia. Neoplasias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

BOGLIOLO, L. Patologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
 KUMAR, V. et al; Robbins – Patologia Básica. 8. ed. Elsevier, 2008.

Biblioteca Virtual

HANSEL, E., D., DINTZIS, Z., R. Fundamentos de Rubin - Patologia. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2491-3/>
 PEREZ, Erika. Fundamentos de Patologia. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520957/>
 GROSSMAN, C., S., PORTH, Mattson, C. Porth | Fisiopatologia, 9ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2839-3/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M.; - Patologia: processos gerais. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

BOGLIOLO, L. Patologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Biblioteca Virtual

SILBERNAGL, Stefan, LANG, Florian. Fisiopatologia: Texto e Atlas. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325996/>

HAMMER, D., G., McPHEE, J., S. Fisiopatologia da Doença. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555288/>

PESQUISA EM SAÚDE E SUAS TECNOLOGIAS**EMENTA**

Bases metodológicas para pesquisa em saúde; amostra e amostragem; leitura crítica dos artigos em saúde; tecnologias para coleta de dados; uso de ferramentas computacionais para tratamento de dados; introdução para os métodos quantitativos para pesquisa em saúde.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

LAKATOS, Eva Maria. MACONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEOPOARDI, Maria Tereza. **Metodologia da Pesquisa na saúde**. 2 ed. Florianópolis: UFSC/Pós – Graduação em Enfermagem, 2002.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. 9. ed. Belém: UNAMA. 2012.

Biblioteca Virtual

LOPES, R. D.; HARRINGTON, R. A. **Compreendendo a pesquisa clínica**. Porto Alegre: AMGH, 2015.

PEREIRA, M. G.; GALVÃO, T. F.; SILVA, M. T. **Saúde Baseada em Evidências**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Portal Saúde Baseada em Evidências. Disponível em: <http://www.psbe.ufrn.br/>

Biblioteca Física

CARVALHO, Maria Cecília. **Metodologia Científica fundamentos e Técnicas: construindo o saber**. 17º Ed. São Paulo: Papyrus, 2006

LAKATOS, Eva Maria. MACONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

REY, F. G. **Pesquisa qualitativa**. São Paulo: Thompson, 2002.

Biblioteca Virtual

ESTEITIE, R. **Fundamentos de pesquisa clínica**. Porto Alegre: AMGH, 2015.

IV SEMESTRE
FUNDAMENTOS E TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM
<p>EMENTA Anatomia radiológica. Estudo das técnicas de radiologia: Tomografia Computadorizada. Densitometria óssea. Ultrassonografia. Ressonância Magnética. Mamografia. Radioterapia. Interpretação de imagens e demais exames complementares de imagem</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>Biblioteca Física BONTRAGER, K. L.; LAMPIGNANO, J. P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. HAAGA, J. R.; SARTORIS, D. J.; LANZIERI, C. F.; ZERHOUNI, E. A. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. MARCHIORI, E.; SANTOS, M. L. O. Introdução à radiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>Biblioteca Virtual CHEN, Michael M., POPE, Thomas L., OTT, David J. <i>Radiologia Básica, 2ª edição..</i> [Minha Biblioteca]. GEBRIM, Eloisa Santiago, CHAMMAS, Maria Cristina, GOMES, Regina Elia. <i>Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Cabeça e Pescoço</i>. [Minha Biblioteca].</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p> <p>Biblioteca Física BONTRAGER, K. L.; LAMPIGNANO, J. P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. BRANT, W. E.; HELMS, C. A. Fundamentos de radiologia diagnóstico por imagens. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. JUHL, J. H. CRUMMY, A. B.; KUHLMAN, J. E. Paul & Juhl: interpretação radiológica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. LEAL, R. Radiologia: técnicas básicas. 1. ed. São Paulo: Escolar, 2004. WEBER, E. C.; CARMICHAEL, S. W.; VILENSKY, J. A. Netter anatomia em imagens</p> <p>Biblioteca Virtual DAFFNER, Richard H. <i>Radiologia Clínica Básica...</i> [Minha Biblioteca]. CHEN, Michael M., POPE, Thomas L., OTT, David J. <i>Radiologia Básica, 2ª edição..</i> [Minha Biblioteca].</p>
FARMACOLOGIA APLICADA À BIOMEDICINA
<p>EMENTA Mecanismos básicos de absorção, biodisponibilidade, mecanismo de ação, distribuição, biotransformação, eliminação, e efeitos colaterais dos principais fármacos disponíveis no mercado de relevância para as interferências laboratoriais e alterações fisiológicas. A ênfase no estudo de medicamentos empregados na terapêutica associada a rotina laboratorial é também um aspecto importante para a compreensão dessa área do conhecimento, bem como a construção de uma postura de busca constante de atualização na área.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>

Biblioteca Física

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B.; KNOLLMAN, B. **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. 1821 p.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. **Farmacologia**. 7. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 768p.

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

Biblioteca Virtual

WHALEN, K.; FINKEL, R.; PANAVELIL, T. **Farmacologia ilustrada**. 6. ed. Porto Alegre: artmed, 2016. 552p.

LULLMAN, H.; MOHR, K.; HEIN, L. **Farmacologia: atlas e texto**. 7. ed. Porto Alegre: artmed, 2017. 955p.

TOY, E. C. et al. **Casos Clínicos em Bioquímica (Lange)**. 3. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

KATZUNG, B. G.; TREVOR, A. J. **Farmacologia Básica e Clínica**. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006. 991p.

Biblioteca Virtual

GOLAN, D. E. **Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia**. 3. Ed. Guanabara Koogan, 2014. 952p.

KATZUNG, B. G.; TREVOR, A. J. **Farmacologia Básica e Clínica**. 13. ed. Porto Alegre: AMGH,. 2017. 991p.

SILVERTHON, D. U. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 7. ed. Porto Alegre: artmed, 2017. 963p.

FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGIA**EMENTA**

História da microbiologia. Principais grupos e taxonomia de bactérias e fungos. Crescimento e cultivo de microrganismos. Efeito dos fatores físicos e químicos sobre a atividade dos microrganismos; metabolismo microbiano. Antibióticos e mecanismos de resistência microbiana; bacteriologia e micologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

KONEMAN, ELMER W. et al. **Diagnóstico microbiológico: texto e atlas**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2008.

MURRAY, P.M. **Microbiologia Médica**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

Biblioteca Virtual

H., STAHL, David A. **Microbiologia de Brock**, 14th edição. ArtMed, 01/01/2016.
SALVATIERRA, Clabijo Mérida. **Microbiologia - Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Metodológicos..** [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

LEVINSON,W. **Microbiologia médica e Imunologia**. 10ªed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2010.

BLACK, J.G. **Microbiologia fundamentos e perspectivas**, 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora: GUANABARA KOOGAN, 2002.

Biblioteca Virtual

TORTORA, Gerard J., FUNKE, Berdell R., CASE, Christine L. **Microbiologia..** [Minha Biblioteca].

ENGELKIRK, Paul G., DUBEN-ENGELKIRK, Janet, BURTON, Gwendolyn W. Burton | **Microbiologia para as Ciências da Saúde**, 9ª edição.. [Minha Biblioteca].

PARASITOLOGIA

EMENTA

Desenvolver técnicas de diagnóstico dos parasitos intestinais, sanguíneos e teciduais: protozoários, helmintos e artrópodes, nos seus grupos mais representativos, epidemiológico, laboratorial, morfológico, patológicos, diagnóstico e profilático. Buscando uma abordagem sistemática e lógica da importância da Parasitologia Humana dentro do contexto da Biomedicina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

CIMERMAN, B; CIMERMAN, S. Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais. Editora Atheneu, 2ª ed. São Paulo 2005.

NEVES, D. P. Parasitologia Humana, Atheneu, 12ª ed. São Paulo, 2011.

REY, L. Parasitologia: parasitas e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais, Guanabara Koogan, 4ª ed. Rio de Janeiro, 2011.

Biblioteca Virtual

REY, Luís. *Parasitologia*, 4ª edição. [Minha Biblioteca].

REY, Luís. *Bases da Parasitologia Médica*, 3ª edição. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

REY, L. Bases da Parasitologia médica, Guanabara Koogan, 3ª ed. Rio de Janeiro, 2010.

NEVES, D. P. Parasitologia Humana, Atheneu, 11ª ed. São Paulo, 2010.

CIMERMAN, B; FRANCO M A. Atlas de parasitologia humana com a descrição de imagem de artrópodes, protozoários, helmintos e moluscos. 2 ed. Atheneu, São Paulo, 2011.

Biblioteca Virtual

FERREIRA, Marcelo Urbano. *Parasitologia Contemporânea..* [Minha Biblioteca].

FREITAS, Elisângela de, GONÇALVES, Thayanne Oliveira Freitas. *Imunologia*,

Parasitologia e Hematologia Aplicadas à Biotecnologia.. [Minha Biblioteca].

ANÁLISE AMBIENTAL

EMENTA

Habilitação em Biomedicina em Análise Ambiental. Saúde e Saneamento Ambiental: o homem e a sua relação com o meio ambiente. Riscos à saúde relacionados à poluição da tríade: ar, água e solo. Qualidade da água para consumo humano. Águas residuárias (esgotos). Resíduos sólidos urbanos e saúde. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Poluição atmosférica e saúde. Controle sanitário de alimentos e saúde. Artrópodes, roedores e agravos à saúde - ações para monitoramento e controle. Radioatividade e saúde. Indicadores ambientais e saúde ambiental. Instrumentos técnicos e legais da saúde humana. Ações da Vigilância Sanitária. Desenvolvimento Sustentável. Educação ambiental emancipatória.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

CUNHA, S.B. & GUERRA, A.J.T. Avaliação e perícia ambiental. 7ª ed. Bertand Brasil, 2006;

PHILIPPI, A. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Manole, 2005;

BARBOSA, R.P. Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas. 1ª ed. Érica, 2014.

Biblioteca Virtual

IBRAHIN, Francini; IBRAHIN, Fábio; CANTUÁRIA, Eliane. Análise ambiental - Gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. 1º ed. São Paulo: Érica. 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde; Subsídios para construção da política nacional de: saúde ambiental. Brasília, DF: Editora MS, 2007. 52 p. (Série B. textos básicos de saúde). ISBN 9788533413283.

BRASIL. Fundação Nacional de Saude. Manual de Saneamento. 3ª ed revisada. Brasília: Fundação Nacional de Saude, 2004. 408p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_saneamento_3ed_rev_p1.pdf

BRASIL. Fundação Nacional de Saude. Manual de Saneamento . 3ª ed revisada. Brasília: Fundação Nacional de Saude, 2004. 408p. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/popup/manual_saneamento_3ed_rev.html

BIOTECNOLOGIA

EMENTA

Introdução à Biotecnologia. A tecnologia do DNA. Biotecnologia e Saúde: imunidade, produção de vacinas, ameaça de doenças emergentes. Testes diagnósticos: dispositivos miniaturizados, diagnóstico das doenças infecciosas. A tipificação de tecidos: sangue, outros tecidos e órgãos. Diagnóstico de doenças genéticas: as limitações dos testes. Uso da Biotecnologia Forense. Aprovação de tratamento experimental. Transplantes: transplantes de órgãos, xenotransplantes. A engenharia de tecidos: terapias celulares e fraudes. Imunoterapias: anticorpos monoclonais, desafio da barreira hematoencefálica. Câncer: de

origem genética, terapias biológicas, vírus oncolíticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Virtual

RESENDE, Rodrigo et al. Biotecnologia aplicada à saúde: Fundamentos e aplicações. 1º ed. Blucher. 2015.

BRUNO, A.N. Biotecnologia I: princípios e métodos. Rio Grande do Sul: Artmed, 2014;

FREITAS, E.O. Imunologia, parasitologia e hematologia aplicadas à biotecnologia. São Paulo: Érica, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

BRUNO, A.N. Biotecnologia II: aplicações tecnológicas. Rio Grande do Sul: Artmed, 2017;

Filho, Rocha, José Alves, Vitolo, Michele. *Guia para aulas práticas de biotecnologia de enzimas e fermentação 1ª edição..* [Minha Biblioteca].

EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA

EMENTA

Introdução ao estudo da Epidemiologia. Indicadores de Saúde. Ações coletivas de saúde, enfatizando a saúde do trabalhador, a saúde da criança e do adolescente, a saúde da mulher, a saúde do idoso e a saúde mental. Vigilância epidemiológica. Vigilância sanitária. Políticas de Saúde. Administração de serviço de saúde. Programas federais e estaduais da área de saúde.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

BENSENOR, I. M., LOTUFO, P. A. Epidemiologia: abordagem clínica. 1.ed. São Paulo: Sarvier, 2005. 303p.

CAMPOS, G W S (Org). Tratado de Saúde Coletiva. 2ed. Hucitec. São Paulo, 2012.

BERTOLLI FILHO, C. História da saúde pública no Brasil. 5ed. Ática, São Paulo, 2011.

Biblioteca Virtual

ALMEIDA-FILHO, Naomar et al. Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

SANTOS, L . **Redes de Atenção à Saúde – desafios da regionalização no SUS** . 2º edição. Saberes Editora. Campinas, 2013.

Biblioteca Virtual

ROTHMAN, Kenneth. Epidemiologia moderna. 3º ed. Porto Alegre: Artmed. 2011.

V SEMESTRE

BIOQUÍMICA CLÍNICA

EMENTA

Coleta e conservação de amostras biológicas envolvendo análises bioquímicas. Metodologias aplicadas a análises bioquímicas. Avaliação clínico-laboratorial das enfermidades dos diferentes órgãos do organismo humano associadas ao metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas bem como alterações do equilíbrio hidroeletrolítico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

MOTTA, V. T. Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

NARDY, M.B.C. Práticas de laboratório de Bioquímica e Biofísica: Uma visão integrada. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Biblioteca Virtual

TOY, C. Casos Clínicos em bioquímica. Tradução e revisão técnica: Maria Luiza Saraiva-Pereira. – 3. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2016.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 7 ed. Porto Alegre: Sarvier, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

WILLIAMSON, MA; SNYDER, L.M. Wallach: Interpretação de Exames Laboratoriais. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

NICOLL, Diana et al. Manual de exames diagnósticos. AMGH Editora, 2013.

Biblioteca Virtual

RODWELL, V. Bioquímica ilustrada de Harper 30. ed. Porto Alegre : AMGH, 2017.

MCPHERSON, R; PINCUS, M. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21 ed. Barueri, SP : Manole, 2012.

BIOMEDICINA ESTÉTICA

EMENTA

Desenvolver as habilidades sobre técnicas terapêuticas que envolvam todo o processo de atendimento em estética facial e corporal, associando conhecimento teórico, abordando questões atuais relacionadas aos procedimentos clínicos e a temas relacionados aos processos de prevenção, conservação da pele, saúde e beleza do corpo físico e emocional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

Dos Santos Borges, F. Dermato-funcional: Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas. 2º ed. Editora Phorte.

Biblioteca Virtual

D, J.G.|J. M., #39, |, A.|.S.L.|.S.D.|.C.M.F.|.J. H. Fundamentos de Estética - Volume 1 - Orientações e negócios - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113514/>

D, J.G.|J. M., #39, |, A.|.S.L.|.S.D.|.C.M.F.|.J. H. Fundamentos de Estética - Volume 2 - Ciências gerais - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113521/>

D, J.G.|J. M., #39, |, A.|.S.L.|.S.D.|.C.M.F.|.J. H. Fundamentos de Estética Vol. 3 - Ciências da pele - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113262/>

D, J.G.|J. M., #39, |, A.|.S.L.|.S.D.|.C.M.F.|.J. H. Fundamentos de Estética Vol. 4 - Estética - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113279/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Virtual**

SILVA, da, K. M., SANTOS, dos, M. R., OLIVEIRA, de, P. U. Estética e Sociedade. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520896/>

PEREZ, Erika, VASCONCELOS, de, M. G. Técnicas Estéticas Corporais. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521442/>

IFOULD, Judith, FORSYTHE-CONROY, Debbie, WITTAKER, Maxine. Técnicas em Estética - Série Tekne. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711590/>

HEMATOLOGIA CLÍNICA**EMENTA**

Fundamentar a hematologia clínica e laboratorial em relação à fisiologia e fisiopatogenia das células tronco. Anemias, doenças leucocitárias. Citologia hematológica. Classificação morfológica das leucemias. Princípio da automação em hematologia e controle de qualidade em laboratório de hematologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

HOFFBRAND, A.V . Fundamentos em hematologia, 5ª ed. Porto Alegre, Artemed, 2008.

VERRASTRO, T. Hematologia e Hemoterapia: fundamentos em morfologia, fisiologia, patologia, e clínica, São Paulo, Atheneu, 2008.

Biblioteca Virtual

SANTOS, Paulo Caleb Júnior Lima. *Hematologia - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas..* [Minha Biblioteca].

MARTY, Elizângela, MARTY, Roseli Mari. *Hematologia Laboratorial..* [Minha

Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Físico

OLIVEIRA.R.A.G, Hemograma: como fazer e interpretar, 1ª ed. São Paulo, Livraria médica paulista editora, 2007.

LORENZI, T.F, manual de hematologia: propedêutica e clínica, 4ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011.

Biblioteca Virtual

LONGO, Dan L. *Hematologia e Oncologia de Harrison..* [Minha Biblioteca].

LORENZI, Therezinha Ferreira. *Atlas Hematologia..* [Minha Biblioteca].

LÍQUIDOS CORPORAIS

EMENTA

Desenvolver metodologias que possibilitem ao acadêmico analisar e inferir conclusões sobre os diversos aspectos em que se pode encontrar os líquidos corporais, que vão do estado normal às mais diversas patologias (infecções, câncer, alterações metabólicas, etc.).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

MOTTA, V. T. Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

NICOLL, Diana et al. Manual de exames diagnósticos. AMGH Editora, 2013.

Biblioteca Virtual

NEVES, Paulo Augusto. Manual Roca Técnicas de Laboratorio - Líquido Cefalorraquidiano.. [Minha Biblioteca].

MUNDT, Lillian A., SHANAHAN, Kristy. Exame de Urina e de Fluidos Corporais de Graff.. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

WILLIAMSON, M. A.; SNYDER, L. M. Wallach: Interpretação de Exames Laboratoriais. 2017.

NEMER, A. S. A.; NEVES, F. J.; FERREIRA, J. E. S. Manual de solicitação e interpretação de exames laboratoriais. Revinter, 2010.

Biblioteca Virtual

XAVIER, Ricardo M., DORA, José Miguel, BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica.. [Minha Biblioteca].

COMPRI-NARDY, Mariane B., STELLA, Mércia Breda, OLIVEIRA, Carolina de. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica.. [Minha Biblioteca].

TÓPICOS INTEGRADORES I

EMENTA

A disciplina aborda e integra diversas áreas de conhecimento clínico e laboratorial, desenvolvendo a capacidade de compreender as múltiplas abordagens metodológicas de exames laboratoriais e suas possíveis interpretações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

PARSLOW, Tristram; STITES, Daniel; TERR, Abba; IMBODEN, John. Imunologia médica. 10° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

WILLIAMSON, Mary; SNYDER, Michael. Wallach - Interpretação de exames laboratoriais. 10° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016.

Biblioteca Virtual

XAVIER, Ricardo; DORA, José; BARROS, Elvino. Laboratório na prática clínica. 3° ed. Porto Alegre: Artmed. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

LORENZI, Therezinha. Manual de hematologia propedêutica e clínica. 4° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.

Biblioteca Virtual

TOY, Eugene; SEIFERT JR, William; STROBEL, Henry; HARMS, Konrad. Casos clínicos em bioquímica. 3° ed. Porto Alegre: AMGH. 2016.

TOY, Eugene; LOOSE, David; TISCHKAU, Shelley; PILLAI, Anush. Casos clínicos em farmacologia. 3° ed. Porto Alegre: AMGH. 2014.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA I**EMENTA**

Proporcionar aos discentes a oportunidade de observar, analisar, discutir e vivenciar efetivamente a realidade do biomédico em seu campo de atuação profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. Diagnóstico Laboratorial, 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a laboratório e serviço de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo, MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. 3.ed. Manole. 2012.

DAMAS, K. Tratado Prático de Radiologia. 3ª ed. Editora Yendis. 2010.

YAMAMURA, Y. Acupuntura Tradicional - A Arte de Inserir. 2ª ed. Editora Roca. 2004.

Biblioteca Virtual

XAVIER, M., R., DORA, Miguel, J., BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713082/>

CERRI, Guido, G., LEITE, Costa, C. D., ROCHA, (eds.), M.D. S. Tratado de Radiologia, Volume 3: Obstetrícia, Mama, Musculoesquelético. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520453957/>

IFOULD, Judith, FORSYTHE-CONROY, Debbie, WITTAKER, Maxine. Técnicas em Estética - Série Tekne. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711590/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, B., M., STELLA, Breda, M., OLIVEIRA, de, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/>

DAFFNER, H., R. Radiologia Clínica Básica. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451809/>

YAMAMURA, Lika, M., YAMAMURA, (coords.), Y. Guia de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445938/>

MARTINS, Souza, E. I. Atlas dos Pontos de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0266-4/>

SANTOS, Lima, P.C.J. D. Hematologia - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0144-5/>

VI SEMESTRE**IMUNOLOGIA CLÍNICA****EMENTA**

Conceitos em Imunologia Clínica, Imunidade aos Vírus, Imunidade a Fungos e Bactérias, Imunodeficiência Humana (HIV/AIDS), Imunidade aliada a Hipersensibilidade Tipos I, II, III e IV, Comportamento Imunológico durante Processo Infecioso, Imunologia dos Transplantes, Imunologia das Hepatites Virais, Imunologia das IST's, Imunologia da Vacinação, Técnicas Imunoclínicas, Fatores Interferentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

PARSLOW, T.G. **Imunologia Médica**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora GUANABARA KOOGAN, 2004.

ABBAS, A.K. **Imunologia Celular e Molecular**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora ELSEVIER, 2008.
ROSEN, F.S. **Estudo de casos em imunologia um guia clínico**. 3ª ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2002.

Biblioteca Virtual

DELVES, P.J.; MARTINS, S.J.; BURTON, D.R.; ROITT, I.M. **Fundamentos de Imunologia**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora GUANABARA KOOGAN, 2013. [Minha Biblioteca].

SILVA, Adeline Gisele da. Imunologia Aplicada - **Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnósticos**.. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

ABBAS, A.K. **Imunologia Básica: funções e distúrbios do Sistema Imune**. 1ªed. Rio de Janeiro: Editora REVINTER, 2003.

SILVA, W.D. **Bier Imunologia Básica e Aplicada**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora GUANABARA KOOGAN, 2003.

Biblioteca Virtual

MORAES, Sandra Lago, FERREIRA, Antonio Walter. **Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes**, 3ª edição.. [Minha Biblioteca].
 FORTE, Wilma Neves. **Imunologia: Do básico ao Aplicado**, 2ª edição.. [Minha Biblioteca].

MICROBIOLOGIA CLÍNICA

EMENTA

Infeções bacteriana: diagnóstico clínico laboratorial dos principais gêneros de importância clínica; métodos de detecção laboratorial dos mecanismos de resistência bacteriana aos antimicrobianos; aspectos clínicos laboratoriais de importância clínica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

MURRAY, PATRICK R. et al. **Microbiologia Médica**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

KONEMAN, ELMER W. et al. **Diagnóstico microbiológico: texto e atlas**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2008.

Biblioteca Virtual

ENGELKIRK, Paul G., DUBEN-ENGELKIRK, Janet, BURTON, Gwendolyn W. Burton | **Microbiologia para as Ciências da Saúde**, 9ª edição.. [Minha Biblioteca].

MADIGAN, Michael T., MARTINKO, John M., BENDER, Kelly S., BUCKLEY, Daniel H., STAHL, David A. **Microbiologia de Brock**.. [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

LEVINSON,W. **Microbiologia médica e Imunologia**. 10ªed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2010.

BLACK, J.G. **Microbiologia fundamentos e perspectivas**, 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora: GUANABARA KOOGAN, 2002.

Biblioteca Virtual

TORTORA, Gerard J., FUNKE, Berdell R., CASE, Christine L. **Microbiologia**.. [Minha Biblioteca].

SALVATIERRA, Clabijo Mérida. **Microbiologia - Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Metodológicos**.. [Minha Biblioteca].

BROMATOLOGIA

EMENTA

Capacitar o acadêmico a executar técnicas de análise e determinação da composição e propriedades físico-químicas dos principais alimentos *in natura* e beneficiados. Conhecimentos gerais da organização, funcionamento e produção nas indústrias de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

GOMES, J. C. OLIVEIRA, G. F. Análises físico-químicas de alimentos. Editora UFV.

2011.
SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição: Introdução à Bromatologia. 3 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2012.

Biblioteca Virtual

CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. Ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo: Manole. 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

KOBLITZ, Maria. Bioquímica dos alimentos. - Teoria e aplicações práticas. 1º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008.

IMUNOHEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA

EMENTA

História da Hemoterapia. Fundamentos bioquímicos da imunohematologia. O estudo da hemoterapia relacionada às indicações das transfusões sanguíneas, suas implicações e intercorrências. Sistema e grupos sanguíneos. Bases moleculares dos sistemas sanguíneos. Pesquisa e identificação de aloanticorpos e auto anticorpos. Técnicas de rotina em laboratórios de imunohematologia. Reações transfusionais. Controle de qualidade no laboratório de imunohematologia. A legislação e normas que regem a hemoterapia brasileira. Estudo e interpretação de casos. Fracionamento de componentes sanguíneos e seus processos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

VERRASTRO, T. Hematologia e Hemoterapia fundamentos em morfologia, fisiologia, patologia e clínica. São Paulo: Atheneu, 2006.

HOFFBRAND, A.V . Fundamentos em hematologia, 5ª ed. Porto Alegre, Artemed, 2008.

Biblioteca Virtual

HAMERSCHLAK, N; SARAIVA, J.C. Hemoterapia e Doenças Infecciosas. Barueri, SP: Manole, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

HOFFBRAND, A V. Fundamentos em hematologia. 5 Ed. Porto Alegre, Artmed, 2008.

Biblioteca Virtual

MARTY, E. Hematologia laboratorial. São Paulo : Érica, 2015.

LEGISLAÇÃO BIOMÉDICA

EMENTA

Importância dos fundamentos e conceitos básicos éticos, bem como da regulamentação específica da Biomedicina e demais regulamentações e normas aplicadas às atividades Biomédicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. de. Problemas Atuais de Bioética. 7. ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Edições Loyola, 2005. 584 p.

Biblioteca Virtual

CZARNABAY, D. Deontologia e Ética Profissional. 1ed. PORTO ALEGRE: Artmed/Sagah, 2018, v. 1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Virtual**

SANTOS, Moreira, N. C. Legislação Profissional em Saúde - Conceitos e Aspectos Éticos. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521053/>

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA II**EMENTA**

Proporcionar aos discentes a oportunidade de observar, analisar, discutir e vivenciar efetivamente a realidade do biomédico em seu campo de atuação profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. Diagnóstico Laboratorial, 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a laboratório e serviço de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo, MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. 3.ed. Manole. 2012.

DAMAS, K. Tratado Prático de Radiologia. 3ª ed. Editora Yendis. 2010.

YAMAMURA, Y. Acupuntura Tradicional - A Arte de Inserir. 2ª ed. Editora Roca. 2004.

Biblioteca Virtual

XAVIER, M., R., DORA, Miguel, J., BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713082/>

CERRI, Guido, G., LEITE, Costa, C. D., ROCHA, (eds.), M.D. S. Tratado de Radiologia, Volume 3: Obstetrícia, Mama, Musculoesquelético. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520453957/>

IFOULD, Judith, FORSYTHE-CONROY, Debbie, WITTAKER, Maxine. Técnicas em Estética - Série Tekne. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711590/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, B., M., STELLA, Breda, M., OLIVEIRA, de, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/>

DAFFNER, H., R. Radiologia Clínica Básica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451809/>

YAMAMURA, Lika, M., YAMAMURA, (coords.), Y. Guia de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445938/>

MARTINS, Souza, E. I. Atlas dos Pontos de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0266-4/>

SANTOS, Lima, P.C.J. D. Hematologia - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0144-5/>

VII SEMESTRE

GESTÃO DA QUALIDADE

EMENTA

Conhecer e aplicar, com habilidade e ética, os principais conceitos de Administração e Controle de Qualidade Laboratorial no desenvolvimento de suas atividades no setor de diagnósticos, geral e específico, especialmente tornando eficiente, seguro e competitivo o laboratório de Análises Clínicas, seja privado, público, hospitalar ou outro, demonstrando que é perfeitamente possível compatibilizar bom desempenho administrativo e manter a qualidade com a ética, o humanismo e a prestação de serviços diferenciadas no âmbito dos diagnósticos para preservar a vida.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

NIICOLL, D. **Manual de exames diagnósticos**, 6ª ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2014.

NARDY, M. B. C. Práticas de Laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada, 1ªed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2011.

Biblioteca Virtual

OLIVEIRA, Virgínia de. **Gestão de riscos no mercado financeiro.** [Minha Biblioteca].

XAVIER, Ricardo M., DORA, José Miguel, BARROS, Elvino. **Laboratório na Prática Clínica.** [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca física**

PORTO, C.C; PORTO, A.L. **Exame clínico**, 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2017.

CAQUET, R. **250 exames de laboratório** – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca virtual

SAUAIA, Antonio Aidar. **Laboratório de Gestão: Simulador Organizacional, Jogo de Empresas e Pesquisa Aplicada..** [Minha Biblioteca].

Secchi, Leonardo. **Análise de Políticas Públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções..** [Minha Biblioteca].

CITOLOGIA CLÍNICA

Introdução ao estudo da citologia clínica: citologia hormonal e oncótica. Critérios de malignidade. Metaplasia e displasia. Neoplasia. Citologia de Secreções e excreções. Citologia exfoliativa e de material obtido por punção. Cultura de células, citoquímica e imunocitoquímica. Avaliação e interpretação de laudos e pareceres técnicos de exames citopatológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

KOSS, LG; GOMPEL, C. Introdução à Citopatologia Ginecológica com correlações Histológicas e Clínicas. 1 ed. São Paulo: Roca, 2006.

CARVALHO, G. Citologia do Tratado Genital Feminino. 5 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009

Biblioteca Virtual

CONSOLARO, Márcia Lopes, MARIA-ENGLER, Silvy (orgs.). *Citologia Clínica Cérvico-Vaginal - Texto e Atlas..* [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

CARVALHO, G. Atlas de Citologia - Malignidade e Pré-Malignidade. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004

Biblioteca Virtual

GAMBONI, Mercedes, MIZIARA, Elias (eds.). *Manual de Citopatología Diagnóstica..* [Minha Biblioteca].

TOXICOLOGIA

EMENTA

A disciplina de Toxicologia visa transmitir ao aluno conhecimentos das fontes de Intoxicações inseridos em um contexto que abranja as diferentes áreas da Toxicologia, como avaliação da toxicidade, toxicocinética, toxicodinâmica, toxicologia ambiental, toxicologia de alimentos, toxicologia ocupacional, toxicologia social, toxicologia de medicamentos, metodologia analítica e suas aplicações em toxicologia e toxicologia clínica. Características dos acidentes, mecanismos de ação dos agentes tóxicos, vias de exposição, manifestações clínicas, diagnóstico diferencial e complementar, tratamento, uso de antídotos, aspectos de primeiros socorros e prevenção destes acidentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

MOREAU, R. L. de M. Siqueira, M. E. P. B. de **Toxicologia analítica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

Biblioteca Virtual

KLAASSEN, Curtis D., WATKINS III, John B. *Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull (Lange)*, 2ª edição.. [Minha Biblioteca].

OLSON, Kent R. *Manual de Toxicologia Clínica - Série Tekne..* [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

MOREIRA, A. H. P, Intoxicações Agudas, bases do diagnóstico clínico laboratorial de urgência, Rio de Janeiro, editora Revinter Ltda, 2001.

ALMEIDA, P. J DE, Intoxicação por agrotóxicos, informações para abordagem clínica e tratamento, São Paulo, 1ª ed. Andrei editora, 2002.

Biblioteca Virtual

MOREAU, Regina Lúcia Moraes. *Ciências Farmacêuticas - Toxicologia Analítica*, 2ª edição.. [Minha Biblioteca].

CONTROLE DE QUALIDADE EM ANÁLISES CLÍNICAS**EMENTA**

Qualidade: Definições e conceitos; histórico e desenvolvimento. Sistema da Qualidade: padronização, definição, estrutura, importância. Controle da Qualidade interno e externo: conceitos gerais; definições. Garantia da Qualidade: definições, componentes, importância. As etapas do trabalho no Laboratório clínico: definição, características e componentes. Os erros em Potencial no Laboratório clínico. As boas práticas de Laboratórios clínicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

NIICOLL, D. **Manual de exames diagnósticos**, 6ª ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2014.

PORTO, C.C; PORTO, A.L. **Exame clínico**, 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2017.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, Mariane B., STELLA, Mércia Breda, OLIVEIRA, Carolina de.

Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca].

XAVIER, Ricardo M., DORA, José Miguel, BARROS, Elvino. **Laboratório na Prática Clínica.** [Minha Biblioteca].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

BERG, Jeremy M. **Bioquímica.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. **Diagnóstico Laboratorial,** 2ª ed. Rio de Janeiro:

Editora Editora

GUANABARA KOOGAN, 2001.

Biblioteca Virtual

MCPHERSON, R; PINCUS, M. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry.** 21 ed. Barueri, SP : Manole, 2012.

TOY, C. **Casos Clínicos em bioquímica.** Tradução e revisão técnica: Maria Luiza Saraiva-Pereira. – 3. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2016.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I**EMENTA**

A disciplina conduz a elaboração do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), mediante a discussão dos fundamentos metodológicos voltados para a pesquisa em Biomedicina de modo a fornecer ao aluno as bases para compreensão dos passos necessários para criação de um projeto de pesquisa..

BIBLIOGRAFIA BÁSICA**Biblioteca Física**

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 3. ed. São Paula: Atlas, 2016.

MANUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC: Graduação e Pós-Graduação. Santarém: Instituto Esperança de Ensino Superior, 2017.

SANTOS, C. R. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): Guia para orientação passo a passo. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2017.

Biblioteca Virtual

NASCIMENTO, L.P. Elaboração de projetos de pesquisa : monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica / Luiz Paulo do Nascimento. São Paulo : Cengage Learning, 2012.

RAMOS, A. Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento / Albenides Ramos. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**Biblioteca Física**

CANZONIERI, Ana Maria. Metodologia da Pesquisa Qualitativa na Saúde. 2.ed. Rio de

Janeiro: Vozes, 2011.

LEÃO, L. M. Metodologia do Estudo e Pesquisa: Facilitando a vida dos estudantes, professores e pesquisadores. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

LEOPARDI, M. T. Metodologia da Pesquisa na Saúde. 2.ed. Florianópolis: UFSC/Pós-Graduação em Enfermagem, 2002.

Biblioteca virtual

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. V. Técnicas de pesquisa. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, G. A. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

HULLEY, S. B. Et. al. Delineando a Pesquisa Clínica. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2015.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA III

EMENTA

Desenvolver o conhecimento e a prática profissional, capacitando o estudante para o trabalho integrado e colaborativo, oportunizando a aplicação e o aperfeiçoamento do domínio teórico e prático dos conteúdos específicos relativos a cada campo de estágio profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

ÁVILA, S.L.M; FERREIRA, A.W. Diagnóstico Laboratorial, 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a laboratório e serviço de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo, MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. 3.ed. Manole. 2012.

DAMAS, K. Tratado Prático de Radiologia. 3ª ed. Editora Yendis. 2010.

YAMAMURA, Y. Acupuntura Tradicional - A Arte de Inserir. 2ª ed. Editora Roca. 2004.

Biblioteca Virtual

XAVIER, M., R., DORA, Miguel, J., BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713082/>

CERRI, Guido, G., LEITE, Costa, C. D., ROCHA, (eds.), M.D. S. Tratado de Radiologia, Volume 3: Obstetrícia, Mama, Musculoesquelético. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520453957/>

IFOULD, Judith, FORSYTHE-CONROY, Debbie, WITTAKER, Maxine. Técnicas em Estética - Série Tekne. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711590/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora

REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, B., M., STELLA, Breda, M., OLIVEIRA, de, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/>

DAFFNER, H., R. Radiologia Clínica Básica. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451809/>

YAMAMURA, Lika, M., YAMAMURA, (coords.), Y. Guia de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445938/>

MARTINS, Souza, E. I. Atlas dos Pontos de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0266-4/>

SANTOS, Lima, P.C.J. D. Hematologia - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0144-5/>

VIII SEMESTRE

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

EMENTA

A disciplina conduz a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), mediante a discussão dos fundamentos científicos de produção do conhecimento, voltados para a pesquisa em Biomedicina de modo a fornecer ao aluno a oportunidade de realizar pesquisa científica nas diferentes áreas de atuação, sendo o instrumento ativo da transformação harmoniosa das relações entre a ciência e a sociedade e evidenciando sua competência no exercício da atividade profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

LAKATOS, Eva Maria. MACONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Biblioteca Virtual

Estrela, Carlos. Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018

Azevedo, Celicina Borges Metodologia científica ao alcance de todos. 3. ed. Barueri, SP : Manole, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

CALLEGARI-JACQUES, Sidia. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed. 2007.

PRÁTICAS COMPLEMENTARES EM BIOMEDICINA

EMENTA

A disciplina apresenta o estudo dos fundamentos básicos das terapias integrativas e

complementares como a Acupuntura, enfatizando as técnicas diagnósticas e terapêuticas como a Circulação Extra-Corpórea, que possuem maior aplicabilidade à prática Biomédica com ênfase na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

YAMAMURA, Y. Acupuntura Tradicional - A Arte de Inserir. 2ª ed. Editora Roca. 2004.
 MEDICINA, Associação Paulista de. Sus - O que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

Biblioteca Virtual

Lima, Paulo de Tarso Ricieri de. Bases da medicina integrativa – 2a ed.. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455654/>
 YAMAMURA, Lika, M., YAMAMURA, (coords.), Y. Guia de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445938/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Virtual

FOCKS, Claudia, MÄRZ, Ulrich. Guia Prático de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451984/>

DONATELLI, Sidney. Caminhos de Energia - Atlas dos Meridianos e Pontos para Massoterapia e Acupuntura, 2ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733397/>

Focks, C., März, U. Guia prático de acupuntura: localização de pontos e técnicas de punção 2a ed.. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455630/>

Jarmey, Chris. Pontos de acupuntura: um guia prático. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454961/>

MARTINS, Souza, E. I. Atlas dos Pontos de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0266-4/>

FILHO, F., Sérgio. Fitoacupuntura a Simplicidade e a Força das Plantas como Facilitadora da Saúde. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0157-5/>

SHI-YING, Jin, WAN-CHENG, Jin, PU, Jin. Manual Prático dos Pontos de Acupuntura, 3ª edição. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0212-1/>

TÓPICOS INTEGRADORES II

EMENTA

A disciplina aborda e integra diversas áreas de conhecimento clínico e laboratorial, desenvolvendo a capacidade de compreender as múltiplas abordagens metodológicas de exames laboratoriais e suas possíveis interpretações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

PARSLOW, Tristram; STITES, Daniel; TERR, Abba; IMBODEN, John. Imunologia médica. 10º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

WILLIAMSON, Mary;
SNYDER, Michael. Wallach - Interpretação de exames laboratoriais. 10° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016.

Biblioteca Virtual

XAVIER, Ricardo; DORA, José; BARROS, Elvino. Laboratório na prática clínica. 3° ed. Porto Alegre: Artmed. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

LORENZI, Therezinha. Manual de hematologia propedêutica e clínica. 4° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006.

Biblioteca Virtual

TOY, Eugene; SEIFERT JR, William; STROBEL, Henry; HARMS, Konrad. Casos clínicos em bioquímica. 3° ed. Porto Alegre: AMGH. 2016.

TOY, Eugene; LOOSE, David; TISCHKAU, Shelley; PILLAI, Anush. Casos clínicos em farmacologia. 3° ed. Porto Alegre: AMGH. 2014.

LIBRAS (OPTATIVA)

EMENTA

Introdução dos aspectos históricos, filosóficos na construção da cidadania do surdo; Os aspectos legais que reconhece a LIBRAS como língua; Cultura e identidade Surda; Introdução aos aspectos linguísticos da LIBRAS: fonologia, morfologia, sintaxe; Noções básicas da escrita de sinais; Vocabulário em LIBRAS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca física

GESSER, Audrei. LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, Cristina; Santos, Lara (Org.). Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFScar, 2014.

SKILIAR, Carlos. A Surdez: um olhar sobre as diferenças. 8ª edição. Porto Alegre: Editora Mediação, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca física

QUADROS, Ronice Muller. **Língua de Sinais Brasileira – Estudos Linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LODI, Ana Claudia; Lacerda, Cristina. **Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. 4ª edição. Porto Alegre: Mediação, 2014.

Biblioteca Virtual

QUADROS, Ronice Muller. **Língua de Sinais Brasileira – Instrumentos de avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA IV

EMENTA

Desenvolver o conhecimento e a prática profissional, capacitando o estudante para o

trabalho integrado e colaborativo, oportunizando a aplicação e o aperfeiçoamento do domínio teórico e prático dos conteúdos específicos relativos a cada campo de estágio profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Biblioteca Física

MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a laboratório e serviço de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo, MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. 3.ed. Manole. 2012.

DAMAS, K. Tratado Prático de Radiologia. 3ª ed. Editora Yendis. 2010.

YAMAMURA, Y. Acupuntura Tradicional - A Arte de Inserir. 2ª ed. Editora Roca. 2004.

Biblioteca Virtual

XAVIER, M., R., DORA, Miguel, J., BARROS, Elvino. Laboratório na Prática Clínica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713082/>

CERRI, Guido, G., LEITE, Costa, C. D., ROCHA, (eds.), M.D. S. Tratado de Radiologia, Volume 3: Obstetrícia, Mama, Musculoesquelético. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520453957/>

IFOULD, Judith, FORSYTHE-CONROY, Debbie, WITTAKER, Maxine. Técnicas em Estética - Série Tekne. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711590/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Biblioteca Física

CAQUET, R. 250 exames de laboratório – prescrição e interpretação. 10ª ed. Rio de Janeiro: editora REVINTER, 2011.

Biblioteca Virtual

COMPRI-NARDY, B., M., STELLA, Breda, M., OLIVEIRA, de, C. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1963-6/>

DAFFNER, H., R. Radiologia Clínica Básica. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451809/>

YAMAMURA, Lika, M., YAMAMURA, (coords.), Y. Guia de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445938/>

MARTINS, Souza, E. I. Atlas dos Pontos de Acupuntura. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0266-4/>

SANTOS, Lima, P.C.J. D. Hematologia - Métodos e Interpretação - Série Análises Clínicas e Toxicológicas. [Minha Biblioteca]. Retirado de

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0144-5/>

13 METODOLOGIA

A metodologia adotada no curso de Biomedicina do IESPES busca proporcionar ao discente ler criticamente a prática social na qual vive. Este processo não se realiza individualmente, nem mesmo numa relação a dois entre professor e discente. É um processo coletivo pelo qual um grupo de pessoas se defronta com o conhecimento (velho e novo), e no qual se perde a perspectiva do individual, ou seja, da relação dialética entre subjetivo/objetivo.

A abordagem metodológica adotada, que reúne características da Metodologia Tradicional e das Metodologias Ativas, fundamenta-se em uma proposta interdisciplinar que se concretiza por meio da utilização de recursos pedagógicos condizentes com as necessidades do contexto profissional da Biomedicina em âmbito nacional e regional. As metodologias de ensino adotadas associam a teoria à prática de forma a permitir uma aquisição de conhecimentos contextualizados, possibilitando que os acadêmicos vivenciem desde o primeiro semestre do curso experiências que articulam o ensino, a pesquisa e a extensão.

A Metodologia adotada busca proporcionar mais dinamismo no processo ensino-aprendizagem, onde, em vários momentos, o professor deixa de ser o detentor do saber e o papel de protagonista passa a ser centrado no aluno, que, por sua vez, é estimulado a ser mais ativo aumentando a autonomia discente.

A abordagem metodológica tem como embasamento a formação de vários professores do IESPES em pós-graduação *scripto sensu* em Ensino em Saúde na Amazônia, proporcionando a complementaridade entre metodologias advindas dos modelos tradicional e ativo, ampliando a visão do aprender a aprender, fortalecendo a autonomia do discente. Assim como, na formação dos docentes advindos de distintas instituições de ensino superior.

A partir da experiência docente, do perfil dos alunos e das especificidades dos componentes curriculares, o NDE do curso elaborou uma Sequência Didática Inovadora, a ser detalhada em item posterior, que preconiza as etapas a serem seguidas durante as aulas, podendo haver variação de acordo com demandas emergentes. As etapas consistem em práticas exitosas e inovadoras, uma vez que essa sequência ainda não é empregada por outros cursos de biomedicina na região oeste do Pará.

Dentro da Sequência Didática Inovadora, os docentes podem lançar mão de discussão de roteiros previamente enviados, aulas expositivo-dialogadas, estudo de casos clínicos, discussão de artigo científico, exercícios de fixação realizados em sala, dentre outras. Fica a

critério do professor caso ele queira inovar ainda mais ao inserir em alguns momentos outras técnicas como: *Time Based Learning* (TBL), seminários integradores, videoaulas, simulação realística, oficinas e visitas técnicas, que se configuram como estratégias que, associadas às pesquisas relativas ao processo de ensino e aprendizagem, nas instituições de ensino, garantem uma formação profissional sólida, que assegura a compreensão do fenômeno profissional em seus aspectos social, político, econômico e cultural.

O curso adota recursos inovadores que proporcionam aprendizagem diferenciada, como por exemplo: a triagem clínica para candidatos a doação de sangue e a mediação de conflitos em ambiente laboratorial em pequenos grupos de prática, por meio do uso do Laboratório de avaliação para Desenvolvimento de Habilidades, que preza pela privacidade do paciente modelo, uma vez que os alunos ficam por trás de um visor espelho. Outro recurso inovador é a utilização do SAM II, trata-se de um manequim de auscultação para estudantes da área da saúde, que proporciona um melhor aprendizado dos sons cardíacos e pulmonares. A utilização de Sala de Aula Invertida, através da disponibilização de videoaulas por meio do Google Sala de Aula e a utilização do tempo de em sala de aula para discussão de casos clínicos e resolução de exercícios configura um recurso inovador uma vez que ainda não foi utilizado por outros cursos na instituição.

O docente do Curso consegue acompanhar as atividades de forma contínua por meio dos instrumentos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa utilizados no curso como: a Ficha de Avaliação Formativa (FAF), Ficha de Avaliação de Atividades Práticas (FAAP) e A Ficha de Avaliação de Seminários Temáticos (FAST), construídos pelo NDE juntamente com o NAAP.

Como forma de auxílio ao trabalho do professor, são utilizadas algumas ferramentas tecnológicas e inovadoras como a sala de aula virtual **Google Sala de Aula**, softwares especializados da área, uso de bancos de dados especializados na área da saúde, Biblioteca Virtual.

Aos acadêmicos com necessidades especiais, são disponibilizados recursos compatíveis com as respectivas especificidades como: Instrumentos ópticos para alunos com baixa visão, o *software Dosvox*, placas em Braille para identificação de todos os espaços no *campus* I e II, acompanhamento pedagógico semanal por profissional especializada em educação especial, e ampliação de materiais de estudo e avaliações, todos com o intuito de proporcionar acessibilidade metodológica.

As atividades práticas internas e externas são desenvolvidas nos Laboratórios de Ensino para a área da saúde e Laboratórios de habilidades bem estruturados, contando com

equipamentos e recursos inovadores; Áreas de Estágios Curriculares que facilitem a visão do trabalho interdisciplinar, o desenvolvimento da postura crítico-analítica e a aquisição de habilidades inerentes à área da Biomedicina, todas articuladas com os componentes curriculares.

13.1 Sequência Didática Inovadora

O curso de Biomedicina do IESPES adota como base para as aulas teóricas uma estratégia denominada “Sequência didática inovadora”, que consiste em distribuir a aula em momentos integradores, com vistas à promoção do dinamismo e obtenção de um melhor aprendizado. A sequência está descrita na tabela 1.

Tabela 1 – Descrição da Sequência Didática Inovadora – Aulas teóricas

SEQUÊNCIA DIDÁTICA INOVADORA	
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	TEMPO DESTINADO
Resgate - Discussão de roteiro prévios, correção de exercícios de fixação do conteúdo anterior ou elaboração de mapas mentais.	15’-20’
Introdução do novo tema - Apresentação e discussão de caso clínico ou situação problema.	20’
Aula expositiva dialogada	30’
Avaliação da aula - Exercício em sala de aula, dinâmicas em grupo, outros.	20’
Total	100’

Fonte: NDE (2018)

A Sequência Didática Inovadora é um modelo flexível de organização didático-pedagógica para docentes e discentes, a fim de dinamizar a aula. Recomenda-se que inicie pela Discussão de roteiro ou correção de exercícios de fixação do conteúdo da aula anterior, com tempo de duração de até 20 minutos. Em seguida, ocorre o momento para introdução de um novo tema, por meio de uma situação problema ou caso clínico, em que os alunos poderão formular hipóteses e utilizar o raciocínio clínico na tentativa de compreender o caso. Segue-se a aula expositivo-dialogada com o uso da *Smart TV*, durando cerca de 30 minutos. Logo após, é promovida a fixação do conteúdo por meio de exercícios em sala de aula.

13.2 Instrumentos de Avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa

O curso utiliza alguns instrumentos que visam obter um *feedback* sobre a aprendizagem do aluno, além de avaliá-lo não somente de forma somativa, mas também formativa. Para atingir estes objetivos, o NDE do Curso elaborou a Ficha de Avaliação Formativa (FAF), a Ficha de Avaliação de Atividades Práticas (FAAP) e a Ficha de Avaliação de Seminários Temáticos (FAST), apresentadas e descritas no capítulo sobre avaliação do processo ensino-aprendizagem.

13.3 Acessibilidade metodológica

O Programa visa oferecer apoio e acompanhamento didático-pedagógico para alunos com deficiência regularmente matriculados em qualquer curso de graduação ou pós-graduação da instituição, oferecendo serviços especializados de acordo com a deficiência apresentada. Para alunos que apresentam baixa visão, são disponibilizados os seguintes serviços especializados:

- equipamentos ópticos manuais e digitais para ampliação das fontes para leituras na biblioteca da instituição, promovendo a autonomia discente nos estudos individuais;
- atividades avaliativas com fonte ampliada;
- atendimentos para orientação didático-pedagógica, ofertados através de encontros semanais, com duração de 2h.

13.4 Laboratórios de Ensino

13.4.1 Laboratórios de Ensino para a área da saúde

No âmbito dos componentes curriculares que desenvolvem conhecimentos teórico-práticos considerados de formação básica, o curso de Biomedicina conta com os seguintes laboratórios com suas respectivas atividades práticas desenvolvidas:

- a) Laboratório de Citologia:

Vinculado ao componente curricular de biologia celular e citologia básica, as atividades práticas possibilitam desenvolver habilidades inerentes a:

- ✓ Biossegurança;
- ✓ Microscopia;
- ✓ Preparo e observação de células vegetal e animal: conhecer e caracterizar os aspectos morfológicos, bem como, conhecer e interpretar a ação de corantes em áreas e estruturas celulares;
- ✓ Processo osmótico em células: conhecer e caracterizar as alterações morfológicas da célula animal; observando o comportamento da membrana celular quanto a sua permeabilidade seletiva a diferentes substâncias e tratamentos;
- ✓ Coleta e observação de célula epitelial da mucosa bucal humana: conhecer e caracterizar os aspectos morfológicos e histofisiológico das células epiteliais do referido órgão;
- ✓ Observação e identificação de lâminas histológicas dos tecidos epiteliais de revestimentos e glandulares;
- ✓ Observação e identificação de lâminas histológicas conjuntivo ósseo, cartilaginoso, adiposo e sanguíneo;
- ✓ Observação e identificação de lâminas histológicas de músculos esquelético, cardíaco e liso.

b) Laboratório de Microbiologia:

Vinculado ao componente curricular de Microbiologia, as atividades práticas desenvolvidas são:

- ✓ Biossegurança;
- ✓ Microscopia;
- ✓ Lavagem das mãos no contexto da Microbiologia;
- ✓ Preparo e observação de presença de microrganismos na superfície das mãos e objetos de uso pessoal;
- ✓ Identificação morfológica de bactérias e fungos.
- ✓ Identificação bioquímica de bactérias.
- ✓ Avaliação da sensibilidade microbiana a antibióticos.
- ✓ Contagem de colônias em placa de Petri.

c) Laboratório de Farmacologia e Bioquímica:

Vinculado aos componentes curriculares de Toxicologia e Bioquímica de Macromoléculas, as atividades práticas desenvolvidas no laboratório possibilitam aos acadêmicos a compreensão dos processos biológicos a nível molecular, viabilizando o entendimento dos mecanismos químicos e físicos envolvidos no desenvolvimento dos processos patológicos nos sistemas. As atividades práticas desenvolvidas são:

- ✓ Biossegurança.
- ✓ Estudo do Ph das soluções e fluidos corporais;
- ✓ Estudo das Soluções;
- ✓ Estudo das principais soluções-tampão;
- ✓ Espectrofotometria;
- ✓ Desnaturação de proteínas;
- ✓ Solubilidade de Carboidratos;
- ✓ Solubilidade do Lipídeos;
- ✓ Dosagem de Proteínas Totais;
- ✓ Atividade Enzimática;
- ✓ Dosagem de Colesterol;
- ✓ Dosagem de glicose
- ✓ Dosagens toxicológicas.
- ✓ Análises de produtos associados a intoxicações.
- ✓ Avaliação das doses tóxicas de medicamentos.

d) Anatomia e Fisiologia:

Vinculado aos componentes curriculares Ciências Morfofuncionais I e II. As atividades práticas realizadas neste laboratório possibilitam aos acadêmicos compreensão sobre os órgãos que compõem o corpo humano e os processos fisiológicos que permitem a manutenção da homeostasia corporal.

- ✓ Biossegurança.
- ✓ Reconhecimento de estruturas anatômicas.
- ✓ Reconhecimento tecidos em cortes histológicos.
- ✓ Criação de circuitos neurais por meio de aplicativos.
- ✓ Ausculta pulmonar e cardíaca.

e) Farmacognosia:

Vinculado ao componente curricular Bromatologia. Laboratório dedicado ao estudo completo de drogas vegetais e animais, para fins medicamentosos, desde a sua obtenção até sua finalidade atualmente, sendo utilizado para o curso na análise de alimentos, onde são desenvolvidas práticas tais como:

- ✓ Determinação de vitamina C em alimentos.
- ✓ Determinação de iodo no sal de cozinha.
- ✓ Determinação da umidade em alimentos.
- ✓ Concentração do ácido oléico em óleos.

f) Química:

Vinculado ao componente curricular Química Geral e Inorgânica. O laboratório de química viabiliza a transformações de materiais e reações em um ambiente seguro. Viabilizando ao aluno a síntese de soluções.

- ✓ Biossegurança.
- ✓ Medidas de massas de reagentes.
- ✓ Medidas de volumes de soluções.
- ✓ Preparo de soluções.
- ✓ Diluição de soluções.
- ✓ Avaliação do ponto de fusão de sólidos.
- ✓ Análise de condutibilidade elétrica de substâncias.
- ✓ Avaliação da presença de metais em substâncias.

13.4.2. Laboratórios de Habilidades

O curso de Biomedicina do IESPES apresenta como estrutura para o seu funcionamento 05 laboratórios de habilidades:

a) Dosimetria e Radioproteção:

Vinculado ao componente curricular de Fundamentos e Técnicas de Diagnóstico por Imagem, as atividades práticas desenvolvidas no laboratório possibilitam aos acadêmicos compreensão de imagens anatômicas, entendimento de patologias por imagem e contato com práticas de proteção radiológica.

- ✓ Análise e interpretação de imagens radiológica.
- ✓ Manipulação de químico e físico radiológico.

- ✓ Prática de simulação em câmera escura.
- ✓ Prática e simulação de radiografia convencional.
- ✓ Prática e simulação de radioproteção.

b) LabIESPES

Vinculado aos componentes curriculares Imuno-hematologia e Hemoterapia, Hematologia Clínica, Líquidos Corporais, Imunologia Clínica, Introdução às práticas laboratoriais, Métodos de Análise em Laboratórios em Análises Clínicas, Parasitologia, Bioquímica Clínica, Controle de Qualidade em Análises Clínicas, possibilita desenvolver habilidades para o domínio de execução e interpretação dos principais exames laboratoriais, além disso, este laboratório possibilita ao aluno desenvolver habilidades de atenção à saúde comunitária, integrando a IES à comunidade.

c) Laboratórios de Estética Facial e Corporal

Vinculados ao componente curricular Biomedicina Estética, as atividades práticas desenvolvidas nestes laboratórios possibilitam aos acadêmicos realizar atividades como Eletroterapia, Laserterapia, *Peelings* químicos e mecânicos.

d) Laboratório de Recursos Terapêuticos Manuais

Vinculados ao componente curricular Práticas Complementares em Biomedicina, as atividades práticas desenvolvidas nestes laboratórios possibilitam aos acadêmicos desenvolver habilidades de otimizar tratamentos convencionais de saúde por meio da promoção do equilíbrio energético e do restabelecimento da integração funcional dos sistemas orgânicos.

e) Laboratório de Avaliação para Desenvolvimento de Habilidades

Possibilitar estabelecer simulação realística para diferentes cenários da prática biomédica, onde é possível desenvolver e avaliar habilidades inerentes à prática profissional, como: triagem clínica para doação de sangue, relacionamento interpessoal, ética profissional no atendimento ao paciente, dentre outros.

Os laboratórios que o curso utiliza funcionam também como um lugar de experiências, pesquisas, trabalhos e projetos, destinados à comunidade acadêmica do Curso de Biomedicina.

A manutenção dos equipamentos é realizada periodicamente por uma empresa especializada da capital do Estado, e os insumos são fornecidos mensalmente atendendo ao pedido periódico da coordenação do curso e também são distribuídos de acordo com os pedidos antecipados dos professores. Os espaços são amplos e contam com quadro branco, microscópios, cadeiras, bancadas, permitindo não só atividades práticas, mas encontros teóricos e discussão de problemas.

Os acadêmicos podem vivenciar teoria e prática por meio da construção do conhecimento e da aprendizagem de forma integrada, corroborando com o que propõe a matriz curricular do curso. Os laboratórios fortalecem a missão e a visão institucional mediante o compromisso social e o comprometimento com a formação humanística, crítica e reflexiva, priorizando a justiça e o acesso à formação e atuação profissional.

Assim, a proposta dos Laboratórios perpassa pela formação continuada dos acadêmicos do curso de Biomedicina, pelo comprometimento com a construção e reconstrução dos processos de formação profissional e pela responsabilidade em fazer da atuação profissional propriedade de todos, por meio do qual, os sujeitos envolvidos se tornam cidadãos atuantes e transformadores na sociedade em que vivem.

14 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Um dos recursos tecnológicos utilizados no curso é o *Google Classroom*. Através dessa plataforma, a interação entre docentes e discentes foi aprimorada e acontece em tempo real. Tal recurso possui ferramentas que permitem a disponibilização de materiais didáticos e institucionais aos alunos, a elaboração de tarefas que estejam relacionadas aos conteúdos curriculares, e possibilitam também o envio de avisos, favorecendo a comunicação entre docentes e discentes. O fato de o aluno ter disponibilizado no seu celular todo o material didático que será utilizado no semestre dá a ele a autonomia para gerenciar seus estudos, garantindo melhor aproveitamento durante as aulas.

Os professores utilizam também *softwares* ou aplicativos que estão relacionados com diferentes componentes curriculares, quais sejam:

- **Neuronify app** (Fisiologia): é um aplicativo de acesso livre destinado a simulação neural, permite ao aluno criar intuições sobre o comportamento dos neurônios e redes neurais.
- **Syngo Fast View** (anatomia radiológica): é um *software* de visualizações independente para imagens DICOM2 fornecidas em mídia de troca DICOM. Possui livre acesso.
- **Pacs Radiologia** (anatomia radiológica): é um *software* baseado no sistema de comunicação e arquivamento de imagens (PACS) é uma tecnologia que fornece armazenamento e acesso a imagens de várias modalidades, tais como: raios-X, tomografia, mamografia e outros.
- **RadiAnte Dicom** (anatomia radiológica): é um *software* que estuda imagens médicas que são digitalizadas em alta resolução. Aumente o zoom para o nível máximo para ver os menores detalhes com a possibilidade de deslocar, alterar o brilho, exibir o modo (modo negativo) ou usar as configurações predefinidas da janela para tomografia computadorizada.
- **WBC Counter** (métodos em laboratórios em análise clínicas): é um aplicativo contador diferencial para trabalhos clínicos diários, realiza contagem de Leucócitos, glóbulos brancos, segmentados, eosinófilos, basófilos, linfócitos, monócitos, BCRn auxiliando no aprendizado prático da realização destas contagens.
- **Rat Cardiovascular Simulator** (Farmacologia): É um *software* idealizado e disponibilizado pela UNIFESP, realiza a simulação das ações de fármacos no sistema cardiovascular.

- **Drugs** (Farmacologia): É uma base de dados utilizado para avaliar informações sobre indicações clínicas, dosagens, efeitos adversos, alertas do FDA, interações sobre medicamentos, bem como interação medicamento-exames laboratoriais, medicamento-alimentos e medicamentos-medicamentos.
- **Calculadora LDL-c** (Bioquímica): É um *software* utilizado para calcular o valor de LDL-colesterol, com base na fórmula de Martim, sendo usada independente do valor de triglicédeos. O uso desta fórmula é recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, conforme a V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Sociedade Brasileira de Patologia Clínica.
- **Kahoot**: Aplicativo de uso livre onde o docente pode realizar a avaliação da aprendizagem dentro de uma temática do componente curricular de uma maneira rápida e interativa junto aos discentes, permitindo rever e ajustar, caso necessário, a abordagem utilizada.

Para o uso dos referidos recursos tecnológicos, o IESPES disponibiliza laboratórios de informática equipados para o acesso dos alunos, além da internet via *Wi-Fi* e aparelhos de *Smart TV* disponíveis nos ambientes de ensino. Nos laboratórios de informática também, os professores do curso utilizam editores de texto e planilhas de cálculo para diversas disciplinas como Metodologia Científica, Bioestatística e área de Pesquisa em geral, além do uso da internet para a pesquisa e leitura de artigos científicos relacionados aos componentes curriculares.

Além disso, o IESPES disponibiliza o *software TOTVS* que é utilizado pela coordenação do curso e secretaria acadêmica para a elaboração dos horários de aulas. Por meio do Portal Acadêmico, professores e alunos podem acessar inúmeros dados como notas, faltas, comprovantes, aconselhamentos, fazer *upload* e *download* de arquivos necessários para as aulas. No laboratório de informática, os professores do curso utilizam editores de texto e planilhas de cálculo para diversas disciplinas, além do uso da internet para a pesquisa e leitura de artigos científicos relacionados aos componentes curriculares.

Outro *software* que a instituição possui é o **Dosvox** 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 significativo no índice de independência e motivação das pessoas com deficiência visual, tanto no estudo, trabalho ou interação com outras pessoas.

O *Dosvox* é composto por um sistema operacional que contém os elementos de interface com o usuário, sistema de síntese de fala, editor, leitor e impressor/formatador de textos, impressor/formatador para Braille, jogos de caráter didático e lúdico, ampliador de telas para pessoas com baixa visão , programas voltados a ajudar à educação de crianças, programas sonoros para acesso à Internet e um leitor simplificado de telas para Windows. Ressalta-se a preocupação que a IES possui em propiciar a inclusão de todas as pessoas no processo educacional.

Outra tecnologia disponibilizada pelo IESPES é a **Biblioteca Virtual** – Minha Biblioteca. A Minha Biblioteca é um consórcio formado pelas quatro principais editoras de livros acadêmicos do Brasil – Grupo A, Grupo Gen-Atlas, Manole e Saraiva – que oferece uma plataforma prática e inovadora para acesso digital a um conteúdo técnico e científico de qualidade.

Através da Minha Biblioteca, os estudantes têm acesso rápido e fácil a milhares de títulos acadêmicos das principais publicações de áreas como direito, ciências sociais aplicadas, saúde, entre outras. Com o *login* e senha fornecidos pela instituição, o aluno tem acesso ao catálogo de publicações das editoras parceiras dos projetos.

A Minha Biblioteca é uma plataforma simples e moderna, que pode ser acessada em qualquer lugar, pela internet, através de computadores, smartphones e *tablets*. O acervo disponível na Minha Biblioteca ultrapassa 8.000 títulos.

Desta forma, o curso de Biomedicina do IESPES, proporciona aos seus alunos, o que há de mais moderno em tecnologia de aprendizagem, acompanhando simultaneamente as mudanças que ocorrem no cenário educacional, proporcionando assim, aprendizagem significativa, e oportunizando sempre aos alunos, vivenciar as transformações que acontecem em todo o mundo em tempo real.

15 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do Curso é realizada regularmente, por meio do estudo do desempenho do curso e dos aspectos relativos ao atendimento das expectativas da comunidade externa, ou seja, do próprio mercado de trabalho. Esta avaliação, de acordo com as determinações legais vigentes, será realizada em dois níveis: o Interno e o Externo, em sintonia com o programa de avaliação institucional do IESPES que tem com referência o SINAES.

Em conformidade com o disposto no art. 3º da Lei nº. 10.861/04, as dimensões a seguir são objetos de avaliação no IESPES:

- 1) Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional;
- 2) Política para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- 3) Responsabilidade Social da Instituição;
- 4) Comunicação com a Sociedade;
- 5) Políticas de Pessoal;
- 6) Organização e Gestão da Instituição;
- 7) Infraestrutura Física;
- 8) Planejamento e Avaliação;
- 9) Políticas de Atendimento aos Estudantes;
- 10) Sustentabilidade Financeira.

Anualmente, o IESPES deposita no e-MEC o Relatório da Autoavaliação Institucional, que contempla todos os cursos de graduação e de pós-graduação, além das atividades de gestão, extensão, pesquisa etc.

O Projeto de Autoavaliação do IESPES foi elaborado em cumprimento a Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), está fundamentado nas disposições da Portaria MEC nº. 2.051, de 09 de julho de 2004, nas Diretrizes para a Autoavaliação das Instituições e nas Orientações Gerais para o Roteiro da Autoavaliação, editados pela CONAES e pelo INEP.

Em atendimento ao Art. 11 da Lei dos SINAES, o IESPES instituiu sua Comissão Própria de Avaliação (CPA), com as atribuições de condução dos processos de avaliação internos da Instituição, de sistematização e de prestação das informações que virão a ser solicitadas pelo INEP. A Comissão Própria de Avaliação possui autonomia em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição. É composta por docentes, discentes e representantes do pessoal técnico-administrativo da comunidade acadêmica e

representantes da Sociedade Civil Organizada, em função de reconhecida capacidade e idoneidade para colaborar com a instituição.

O SINAES fundamenta-se na necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional, da sua efetividade acadêmica e social e, especialmente, do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais. É integrado por três modalidades principais de instrumentos de avaliação, aplicados em diferentes momentos:

1) Avaliação das Instituições de Educação Superior (AVALIES), que se desenvolve em duas etapas principais:

(a) autoavaliação: coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada IES;

(b) avaliação externa: realizada por comissões designadas pelo INEP;

2) Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG);

3) Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Em decorrência da concepção, o SINAES está apoiado em alguns princípios fundamentais para promover a qualidade da educação superior, a orientação da expansão da oferta, o aumento permanente da eficácia institucional, da efetividade acadêmica e social e especialmente do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais.

Esses princípios são: responsabilidade social com a qualidade da educação superior; reconhecimento da diversidade do sistema; respeito à identidade, à missão e à história das Instituições; globalidade institucional pela utilização de um conjunto significativo de indicadores considerados em sua relação orgânica; continuidade do processo avaliativo como instrumento de política educacional para cada instituição e o sistema de educação superior em seu conjunto.

No contexto do SINAES, a autoavaliação é percebida como um processo contínuo por meio do qual a Instituição constrói conhecimento sobre sua própria realidade, buscando compreender os significados do conjunto de suas atividades para melhorar a qualidade educativa e alcançar maior relevância social. Constitui-se em condição básica para o necessário aprimoramento do planejamento e gestão da Instituição, uma vez que propicia a constante reorientação de suas ações.

Para o IESPES, a autoavaliação é um importante instrumento para a tomada de decisão e dela resultará uma autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, assim como, uma autoconsciência, nos membros da comunidade acadêmica, de suas qualidades, problemas e desafios para o presente e o futuro.

O processo de autoavaliação institucional considerou como parâmetros os seguintes princípios norteadores:

1. O princípio da IES participativa no processo de avaliação que se traduz no envolvimento de todos os núcleos (departamentos, coordenações), órgãos e unidades auxiliares, conselhos, docentes, pesquisadores, pessoal técnico-administrativo e administradores (chefes de unidades ou órgãos, coordenadores, diretores);

2. Globalidade: refere-se à integração da totalidade das atividades ao processo avaliativo, ou seja, ensino, pesquisa, extensão, serviços administrativos, gestão, responsabilidade social, inclusão social;

3. Igualdade: implica na consideração e associação do conjunto de aspectos básicos que devem subsidiar a avaliação integral da instituição, ou seja, as ações serão consideradas como produtos institucionais e não de órgãos ou indivíduos isolados;

4. Especificidade: enfoca as particularidades de cada curso, em acréscimo aos aspectos gerais que serão necessariamente avaliados, uma vez que não se pode avaliar a diversidade ou singularidade de maneira uniforme, bem como não se deve converter a diversidade em símbolo do único;

5. Periodicidade: define os espaçamentos temporais ajustados aos diferentes segmentos, atividades e unidades da instituição;

6. Racionalidade: implica a não multiplicação de procedimentos idênticos para os mesmos fins, considerando todos os docentes, discentes, pesquisadores, pessoal técnico-administrativo, bem como os órgãos de gestão como partes integrantes da comunidade acadêmica, fundamentais ao processo avaliativo, que se inicia com eles e por eles;

7. Transparência: diz respeito à identificação precisa e objetiva do processo de avaliação, especialmente quanto aos níveis de participação de todos os envolvidos, no que concerne à participação e aos resultados esperados;

8. Integração: parte do princípio de que há um mínimo que deve ser produzido bem como um máximo que pode ser alcançado, e, tendo em vista o princípio da especificidade, valoriza os processos compensatórios nos quais, dentro de determinados limites, as atividades desenvolvidas numa categoria poderiam complementar outras, em outras categorias. Pressupõe o reconhecimento pela instituição de que, no contexto de suas funções básicas, os docentes, discentes, coordenadorias, pessoal técnico-administrativo, podem apresentar salutar variação quanto ao envolvimento de cada uma delas; mas compartilham a consciência de que uns fazem coisas diferentes dos outros e todos juntos realizam, de uma ou de outra forma, o

projeto pedagógico institucional e preenchem um feixe de funções harmônicas voltadas aos mesmos fins;

9. **Retribuição:** contempla a diversidade de retornos que os processos avaliativos podem e devem gerar para docentes, discentes, pessoal técnico-administrativo, pesquisadores, gestores e toda comunidade acadêmica, da alocação racional de recursos à elaboração de princípios mais includentes e ágeis.

10. **Cumulatividade:** focaliza a acumulação progressiva de todas as modalidades de trabalhos acadêmicos relativos aos docentes, aos pesquisadores e coordenadorias, de tal sorte que a avaliação seja traduzida num processo contínuo e não apenas em episódios e momentos. Cada docente e cada coordenadoria deve ser encarada e avaliada mediante sua história de trabalho e não pontualmente.

O Programa de Autoavaliação do IESPES propõe:

a) Elaborar, acompanhar e avaliar os projetos pedagógicos dos cursos de graduação, sequenciais de formação específica e pós-graduação *lato sensu*, em parceria com os coordenadores de departamentos e coordenadores de cursos;

b) Avaliar o corpo acadêmico (docentes e gestores da área acadêmica);

c) Avaliar os Estágios, a educação a distância, a responsabilidade social e extensão, a pesquisa e a iniciação científica em interface com as áreas;

d) Pesquisar, disseminar e arquivar a legislação educacional de Ensino Superior afeta ao Sistema Federal;

e) Disseminar e arquivar relatórios de avaliação MEC/INEP/SESU e pareceres normativos do Conselho Nacional de Educação;

f) Avaliar, atualizar e disseminar o Plano de Desenvolvimento Institucional;

g) Avaliar o egresso dos cursos de graduação, graduação tecnológica, sequenciais de formação específica e de cursos de pós-graduação *Lato sensu*;

h) Participar das reuniões de Conselho Acadêmico - CONAC e Intermediário e orientar, quando cabível, sobre a Legislação Educacional vigente e normas institucionais;

i) Manter atualizados o Estatuto e o Regimento da IES com as normas vigentes;

j) Estabelecer interface com os órgãos administrativos, com a coordenação de projetos sociais e com a pós-graduação *stricto sensu*, recebendo os relatórios anuais oriundos dos projetos de avaliação desenvolvidos nas áreas e articulá-los com as demais áreas acadêmicas e administrativas da instituição;

k) Elaborar e aplicar treinamento à área acadêmica e administrativa sobre a legislação educacional e atos normativos do MEC, com ênfase na missão institucional e nos objetivos do IESPES;

l) Avaliar e disseminar o Projeto Pedagógico da IES, em parceria com todos os órgãos envolvidos;

m) Avaliar as ações, resultados e procedimentos da Comissão de Avaliação;

n) Orientar, acompanhar e promover as avaliações externas dos cursos e da IES;

o) Verificar e acompanhar as recomendações oriundas dos processos avaliativos internos e externos, oficiais e do sistema avaliativo próprio;

p) Participar, em parceria com a área de Recursos Humanos, na elaboração e execução de treinamentos/oficinas de trabalho para docentes e gestores acadêmicos, de caráter formativo;

q) Avaliar a satisfação do corpo acadêmico e do corpo discente, docente e técnico administrativo em relação à cadeia de serviços; e

r) Acompanhar as autoavaliações das áreas, consolidando informações e recomendações.

A aplicação da Avaliação Institucional a respeito da qualidade do curso permite identificar aspectos críticos, do ponto de vista dos indicadores oficiais para equacionar os problemas identificados nas três principais dimensões da avaliação, quais sejam, os aspectos pedagógicos, o corpo docente e a infraestrutura.

O IESPES também usa os insumos e os indicadores das avaliações externas como elementos importantes para o processo de auto avaliação dos cursos e da IES.

No curso de Biomedicina, especificamente, existem estudos sobre a satisfação dos discentes com relação ao curso e também a avaliação da atuação do coordenador pelos docentes. A partir dos resultados, planos de intervenção são elaborados pela coordenação.

16 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM BIOMEDICINA

Para a efetivação do Estágio Curricular Supervisionado, o curso de Biomedicina do IESPES possui convênios para a integração com o sistema de saúde local e regional em órgãos públicos e hospitais: Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará, Hospital Municipal de Santarém (HMS), Hospital Regional do Baixo Amazonas (HRBA), Unidade Regional Especializada em Saúde do Estado (URE), além de empresas, profissionais liberais, clínicas e laboratórios privados e no laboratório escola, garantindo a formação dos discentes dentro das seguintes habilidades e competências: observação, discussão e execução das atividades relacionadas a cada campo de estágio de atuação profissional.

16.1 Finalidade

Os componentes curriculares da Prática Supervisionada em Biomedicina abrange cinco grandes áreas: Análises Clínicas, Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, que serão desenvolvidas em forma de Estágio, previstas a partir do 5º semestre do Currículo do Curso e tem por objetivos:

- ✓ Promover atividades práticas, com a supervisão do professor, objetivando o desenvolvimento de habilidades dos discentes que possibilitem a sua qualificação com vistas ao seu bom desempenho profissional;
- ✓ Fazer relação aos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nos semestres anteriores a partir da atuação do discente sob supervisão do professor.
- ✓ Possibilitar o desenvolvimento em pesquisa e extensão de interesse da comunidade;
- ✓ Acompanhar procedimentos, interpretar casos clínicos dentro do campo de estágio, interpretar laudos, pareceres e intervenções. Acompanhamento das atividades de estágio no âmbito de análises clínico-laboratoriais, hemoterapia, imagenologia, estética e acupuntura.
- ✓ Observar o gerenciamento de laboratórios de análises clínicas, centros de hemoterapia, clínicas de imagenologia, estética e acupuntura.

16.2 Organização

O Estágio Supervisionado em Biomedicina funcionará sob a orientação dos Professores de Estágio e da Coordenação do Curso de Biomedicina e Didático-Pedagogicamente subordinada ao Núcleo Docente Estruturante.

16.3 Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado

CAPÍTULO I FUNCIONAMENTO

Art.1º As áreas de estágio supervisionado em Biomedicina serão ofertadas no 5º, 6º, 7º e 8º semestres, realizadas com interrupção de férias, no mês de julho, dezembro e janeiro, com carga horária total de 820 horas/aula, sendo distribuídas em IV estágios (Estágios I e II observacionais e Estágios III e IV de habilitação profissional). Os alunos do curso de Biomedicina, ao atingirem o 5º semestre, começarão a vivenciar o ambiente profissional através dos estágios obrigatórios. Tanto no Estágio I, como no Estágio II, será proporcionado a oportunidade de observar a dinâmica e concepção de diferentes áreas profissionais da Biomedicina, em instituições parceiras conveniadas ou no Laboratório da Própria Instituição Mantenedora, conforme preconização das Diretriz Curriculares Nacionais do curso de Biomedicina. Ao término do Estágio II, o aluno será encaminhado para fazer os estágios profissionais (Estágio III e IV) nas áreas das Análises Clínicas preferencialmente, havendo disponibilidade de vagas e demanda das instituições parceiras conveniadas, será ofertado estágio curricular nas áreas de Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, permitido ao aluno optar por estas áreas profissionais. A alocação dentro de cada área específica irá ocorrer mediante o número de vagas de estágio disponibilizadas e o número de estagiários interessados. Entretanto, havendo um número maior de interessados por uma área específica, será realizado um processo seletivo para a alocação destas vagas. Contudo, uma vez escolhida a área do estágio profissional III, não será permitida a troca da área profissional no estágio IV, uma vez que, de acordo com a resolução CFBM 169/2009, é necessário o cumprimento de, pelo menos 500 horas, em uma determinada área profissional da Biomedicina para que o órgão disciplinador e fiscalizador da profissão Biomédica (Conselho de Biomedicina) possa atribuir a respectiva habilitação profissional, condição indispensável para o exercício profissional.

§ 1.º- O estágio observacional I, poderá ser realizados nas seguintes áreas: Análises Clínicas, Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, num total de 100 h/aula.

§ 2.º- O estágio observacional II, poderá ser realizados nas seguintes áreas: Análises Clínicas, Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, num total de 100 h/aula.

§ 3.º- O estágio de habilitação profissional III, podem ser realizados nas seguintes áreas: Análises Clínicas, Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, num total de 300 h/aula.

§ 4.º- O estágio de habilitação profissional IV, podem ser realizados nas seguintes áreas: Análises Clínicas, Hemoterapia, Imagenologia, Estética e Acupuntura, num total de 320 h/aula.

§ 5.º As áreas de estágio funcionarão em esquema de rodízio de subturmas, utilizarão como campo de atividades as dependências hospitalares, ambulatoriais e comunitárias, de Instituições Públicas Federais, Estaduais, Municipais e Instituições Privadas, localizadas no âmbito Geo-Educacional do IESPES, assim como utilizará ainda as dependências do Laboratório da Fundação Esperança.

Parágrafo Único - A aprovação ou cancelamento do acordo de cooperação com as unidades destinadas a estágio nas áreas estabelecidas será feita pela Direção do IESPES, mediante pedido da Coordenação do Curso.

Art.2º Para melhor aprimoramento técnico-científico dos discentes, poderão ser desenvolvidas atividades de ensino, dentro de objetivos eminentemente práticos, definidos pelo Plano de Ensino das Disciplinas Estágio Supervisionado em Biomedicina.

Art.3º A Secretaria Acadêmica fornecerá aos Professores de Estágio, a relação dos alunos aprovados e matriculados na disciplina de estágio supervisionado no que antecede o início do estágio.

CAPÍTULO II DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Art.4º A Avaliação da aprendizagem tem por finalidade verificar o desempenho acadêmico do discente no estágio supervisionado em Biomedicina, tendo em vista o seu futuro exercício profissional;

Art.5º A Avaliação da Prática Supervisionada será feita dentro de critérios estabelecidos por este Regimento, explicitada nos instrumentos específicos (Regulamento de Estágio) e aprovados pela direção do IESPES e, fornecidos pela Coordenação do Curso de Biomedicina. Tais instrumentos de avaliação estão disponíveis em manual próprio do estágio na coordenação de curso.

Parágrafo Único: Os instrumentos de avaliação de estágio, disponível no regulamento de estágio, deverão ser entregues devidamente preenchidos pelos supervisores dos respectivos locais de estágios aos professores da disciplina. Estabelecendo uma comunicação, para o devido registro, ao final de cada período de estágio, entre o IESPES e o local de estágio. Tem por objetivo gerar insumos acerca do desempenho de cada acadêmico em seus respectivo local de estágio e do aprimoramento constante no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de estágio curricular supervisionado.

Art.6º A nota do desempenho nas disciplinas do estágio supervisionado será efetuada considerando os domínios de conhecimento do instrumento de avaliação discente descritos com base nos critérios definidos no regulamento de estágio, anexo a este Regimento e aprovada pela Direção do IESPES.

Art.7º As disciplinas de estágio supervisionado serão desenvolvidas com disponibilidade do discente para frequentá-las devendo ter, obrigatoriamente, uma carga horária mínima de 100 horas (Estágio I), 100 horas (Estágio II), 300 horas (Estágio III) e 320 horas (Estágio IV) de atividades teóricas e práticas, de acordo com o plano de ensino de cada área de estágio.

I. As atividades de rotina das disciplinas não podem ser substituídas por outras atividades, salvo por decisão da Coordenação de Estágio, e quando julgado necessário apreciado pela Direção do IESPES;

II. A frequência mínima para o aluno ser aprovado nas áreas de estágio supervisionadas é de 75% em cada área de estágio.

III. O abono de faltas será tratado de acordo com o Regimento Geral do IESPES e legislação pertinente.

Art.8º Será considerado aprovado o aluno que:

- I.** Tiver frequência regimental;
- II.** Obtiver a nota nas disciplinas conforme regimento geral do IESPES;

Art. 9º A não aprovação em uma das áreas de estágio supervisionadas em Biomedicina determinará sua repetição no ano seguinte ou conforme sua oferta no semestre letivo;

I. Não será permitida a realização simultânea de áreas de estágio, salvo em situações especiais a serem aprovadas pelo NDE do curso de Biomedicina e coordenação de estágio e referendada pela Direção do IESPES.

II. É vedada a realização das disciplinas fora dos períodos e locais estabelecidos pela Coordenação do Estágio, salvo em situações especiais a serem aprovadas pelo NDE do curso de Biomedicina, Colegiado do Curso e referendada pela Direção do IESPES.

CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art.10 Caso o professor venha a participar de um evento científico, o Coordenador de Estágio providenciará a substituição do mesmo. Havendo impossibilidade da substituição; os discentes serão redistribuídos para outra área de estágio afim e/ou desenvolvem atividades de ensino.

Art.11 Os casos omissos serão apreciados e resolvidos pelo NDE do Curso de Biomedicina ou pelas instâncias administrativas hierarquicamente superiores.

Art.12 Este Regimento após aprovação no Conselho Acadêmico do IESPES, será submetido à apreciação e aprovação em instâncias superiores competentes.

Art.13 Este Regimento entrará em vigor no ano letivo de 2018, revogando as disposições em contrário.

17 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

17.1 Regulamento

INTRODUÇÃO

O trabalho de conclusão de curso (TCC) é um documento obrigatório para a graduação do (a) acadêmico (a) de Biomedicina. Esse regulamento tem como objetivo delimitar a estrutura dos projetos de TCC, bem como definir as diretrizes das disciplinas de TCC I e II e os direitos e deveres dos envolvidos na elaboração dos trabalhos de conclusão, seja, dos acadêmicos (as), orientadores (as), co orientadores (as) e docentes das disciplinas de TCC. I e II.

No curso de Biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), os componente curricular TCC I e II estão alocadas nos semestres 6° e 8°, respectivamente. Na primeira, os acadêmicos deverão desenvolver um projeto de pesquisa, que será avaliado por banca selecionada pelo (a) docente responsável pela disciplina. Na disciplina TCC II, os (as) acadêmicos (as) irão redigir o artigo científico com base no trabalho desenvolvido, este trabalho deve ser elaborado com base nas normas de uma revista científica à critério dos autores do trabalho.

O discente deve convidar um professor orientador para auxiliá-lo no desenvolvimento da pesquisa. Os orientadores devem ser docentes vinculados ao IESPES, membros do colegiado de Biomedicina e com experiência compatível com o tema da pesquisa a ser realizada pelo acadêmico. O vínculo de orientação deve ser comprovado por meio da assinatura do Termo de Aceite de Orientação.

ESTRUTURAÇÃO DO TCC

O TCC será desenvolvido em dois semestres letivos consecutivos. Durante a disciplina TCC I, os discentes elaboraram o projeto de pesquisa segundo o modelo de projeto empregado pelo curso. O projeto deverá ser submetido para avaliação de uma banca examinadora selecionada pelo docente da disciplina TCC I. Apenas após a qualificação e aprovação dos projetos eles poderão ser submetidos ao comitê de ética, quando necessário, para posterior realização da pesquisa.

PROJETO DE PESQUISA

Na disciplina TCC I o discente será orientado a elaborar o projeto de pesquisa segundo as especificações encontradas nesse documento. Ao final do semestre letivo, o aluno deve entregar o projeto para o professor da disciplina assinado pelo professor orientador da pesquisa.

O projeto deverá ser entregue ao(à) professor(a) da disciplina de TCC I para avaliação e aprovação por banca examinadora de acordo com o cronograma da disciplina. O projeto deve ser apresentado pelos alunos e após aprovação pela banca, os trabalhos deverão ser submetidos ao comitê de ética pelo(a) orientador(a), quando necessário.

Os projetos de TCC do curso de Biomedicina deverão conter os seguintes elementos: capa, folha de rosto, sumário, desenho do estudo, resumo, palavras-chave, introdução, hipótese, objetivo primário, objetivo secundário, metodologia proposta, critérios de inclusão, critérios de exclusão, riscos, benefícios, metodologia de análise dos dados, desfecho primários, desfecho secundário, orçamento, cronograma e referências.

Quando necessário, os trabalhos devem conter anexos do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), tais como o termo de autorização institucional, termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), termo de assentimento livre e esclarecido (TALE), termo de compromisso de utilização de dados (TCUD), protocolo de uso de animais e parecer o orientador.

A avaliação da disciplina TCC I será composta por notas atribuídas aos discentes pelo (a) professor (a) da disciplina e pelos (as) professores (as) orientadores (as). Será preenchida uma Ficha de Avaliação do Discente pelos (as) professores (as) orientadores para atribuição de 50% da nota do primeiro bimestre, ficando 50% da nota a critério do (a) professor (a) da disciplina. A avaliação do texto do projeto de TCC corresponderá à 60% da nota do segundo bimestre e a avaliação da apresentação dos alunos corresponderá à 40% da nota do segundo bimestre, segundo o modelo de Avaliação de Projeto de TCC e de Avaliação de Qualificação e Defesa do TCC.

Caso haja alteração do orientador do projeto ao longo do semestre, os alunos devem entregar uma nova carta de aceite assinada pelo novo orientador. Em caso de troca de tema da pesquisa, também deve ser entregue uma nova carta de aceite, assinada pelo orientador com o novo título do projeto.

ARTIGO CIENTÍFICO

A disciplina TCC II terá como finalidade a elaboração de um artigo científico. Para se matricular em TCC II o aluno precisará ter sido aprovado previamente na disciplina TCC I. O(A) aluno(a) e seu(sua) orientador(a) escolherão um periódico como base para elaboração do artigo científico referente ao seu trabalho, seguindo as normas de formatação e publicação da revista.

No primeiro bimestre, a avaliação da disciplina TCC II será composta por notas atribuídas aos discentes pelo (a) professor (a) da disciplina e pelos (as) professores (as) orientadores (as). Será preenchida uma Ficha de Avaliação pelos (as) professores (as) orientadores para atribuição de 50% da nota do primeiro bimestre, ficando 50% da nota a critério do (a) professor (a) da disciplina

O artigo produzido a partir dos resultados do trabalho de conclusão deve ser entregue ao docente da disciplina TCC II juntamente com o Termo de Entrega de Trabalho assinado pelo (a) professor (a) orientador (a) e uma cópia das normas de publicação do periódico escolhido sob a forma de apêndice.

O trabalho entregue deve conter os elementos pré-textuais segundo o Manual do TCC da instituição, capa, folha de rosto, dedicatória (elemento opcional), agradecimento (elemento opcional), epígrafe (elemento opcional), resumo (se já estiver presente no artigo, pode não estar presente nesta parte) e sumário seguidos do artigo completo.

O trabalho será avaliado e defendido perante banca examinadora. O (A) professor (a) orientador (a) presidirá a banca de avaliação que será composta também por outros dois professores avaliadores, escolhidos pelo (a) professor (a) da disciplina TCC II. Em cada banca de avaliação será aceito até um avaliador externo à instituição.

A avaliação do artigo corresponderá à 60% da nota do segundo bimestre e a avaliação da apresentação dos alunos corresponderá à 40% da nota do segundo bimestre, segundo o modelo de Avaliação de Artigo de TCC e de Avaliação de Qualificação e Defesa. Caso o artigo já tenha sido submetido para publicação e aceito, a banca examinadora avaliará apenas a apresentação dos (as) alunos (as), sendo desnecessária a avaliação do artigo, uma vez que ajustes não serão realizados.

As sugestões feitas pela banca avaliadora devem ser discutidas com o(a) professor(a) orientador(a) antes do encaminhamento final do artigo. A liberação da nota fica condicionada à entrega da versão digital do artigo revisado, no prazo de 7 (sete) dias após a apresentação do trabalho, com a autorização para sua publicação – Formulário para Publicação do Artigo.

Os pareceres dos comitês de ética (CEP ou CEUA) devem ser anexados ao artigo, esses documentos devem ser encadernados e entregues em três vias ao (à) professor (a) da disciplina. Não serão aceitos trabalhos sem todos os referidos documentos.

Em caso de mudança de orientador após a disciplina de TCC I, os discentes devem entregar uma carta de aceite assinada pelo novo orientador da pesquisa. Caso haja mudança do tema da pesquisa, os discentes devem entregar um novo projeto de TCC, ao professor da disciplina de TCC II.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

TCC I

Na disciplina TCC I, a avaliação do projeto levará em conta os seguintes critérios: 1. Formatação e organização do trabalho; 2. Introdução (contextualização do tema da pesquisa); 3. Objetivos e metodologia (adequação entre os objetivos propostos e metodologia de investigação empregada, aspectos éticos, análise estatística adequada aos dados) e 4. Cronograma (o cronograma proposto deve levar em consideração o tempo de resposta do comitê de ética, quando necessário, e obedecer ao calendário institucional).

TCC II

Na disciplina TCC II, serão avaliados os seguintes itens do artigo: 1. Formatação e organização do trabalho; 2. Introdução (contextualização do tema da pesquisa); 3. Objetivos e metodologia (adequação entre os objetivos propostos e metodologia de investigação empregada, aspectos éticos, análise estatística adequada aos dados); 4. Resultados e discussão (exploração dos resultados, síntese dos resultados em figuras, tabelas, gráficos e quadros, comparação com outros estudos); 5. Conclusão (relação dos resultados obtidos com os objetivos propostos) e 6. Referências (adequadas e atualizadas).

Na ficha de avaliação da apresentação oral constarão os seguintes itens: 1. Estrutura da apresentação (introdução, objetivos, métodos; resultados e discussão e conclusão); 2.

Domínio do tema e argumentação lógica; 3. Recursos audiovisuais; 4. Postura, objetividade e clareza e 5. Uso do tempo.

PROVA SUBSTITUTIVA

O aluno que não obtiver a nota mínima para aprovação na disciplina TCC I terá direito a realizar uma prova substitutiva. A nota dessa prova substituirá a menor do aluno na disciplina. Na disciplina TCC II, o aluno não terá direito a prova substitutiva, devendo ser aprovado pela banca e alcançar média mínima semestral de seis pontos para ser considerado aprovado na disciplina.

ATRIBUIÇÕES

ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR

Cabe ao professor orientador guiar o acadêmico durante a pesquisa do referencial teórico que servirá como base para elaboração do trabalho, acompanhar o trabalho dos orientandos, bem como indicar soluções para os problemas inerentes à pesquisa. O orientador deve examinar as versões parciais dos projetos elaboradas pelos acadêmicos e sugerir mudanças, quando necessário, no texto produzido pelos orientandos.

O orientador deve ajuda a compreender a interpretação dos dados obtidos na pesquisa e autorizar a entrega e apresentação do projeto de TCC e do artigo, bem como deve participar das defesas de TCC, presidindo as sessões de seus orientandos. Cabe ao professor orientador repassar as notas das dos seus orientandos no prazo definido no calendário da disciplina.

ATRIBUIÇÕES DO ACADÊMICO

Cabe ao acadêmico escolher um professor orientador e obter a assinatura deste na termo de aceite de orientação. O discente deve propor um tema de pesquisa e uma metodologia, deve realizar a coleta e interpretação dos dados, bem com a elaboração do projeto e do artigo de TCC. O discente é responsável pelo protocolo do TCC segundo o calendário acadêmico e também pela qualificação e defesa do projeto. O discente também é responsável por entregar ao professor orientador a ficha de avaliação do discente.

ATRIBUIÇÕES DOS (AS) PROFESSORES (AS) DAS DISCIPLINAS TCCI E TCCI

Cabe ao professor da disciplina de TCC I e TCC II fornecer informações acerca das normas para elaboração do projeto e do artigo de TCC, auxiliar o professor orientador fornecendo comentários para melhoria das pesquisas e elaborar as bancas de qualificação e defesa.

O Manual do Trabalho de Conclusão de Curso do IESPES, bem como as normas específicas são disponibilizados aos discentes de forma impressa na Reprografia e Biblioteca, e de forma digital no *Google Classroom* e nos sites: <http://www.iespes.com.br> e <http://www.iespes.com.br/curso-4-biomedicina>.

As versões finais dos Trabalhos de Conclusão de Curso serão catalogadas e armazenadas em repositório digital institucional a ser disponibilizado no site: <http://www.iespes.com.br>.

18 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O IESPES estimula a participação de alunos e professores em atividades de organização de eventos, principalmente em projetos comunitários, oferecendo transporte para deslocamento, desde que solicitado à Coordenação de curso com antecedência mínima de 48 horas da realização do mesmo. Ainda o curso oferece diversas atividades complementares como: Estágio extracurricular; Cursos ministrados pelos próprios alunos; Tutorias de disciplina; Projetos Voluntários de Pesquisa; Empresa Júnior; Seminários diversos, e palestras para comunidade.

No Curso de Biomedicina o quantitativo de atividades complementares é de 100 horas. Para atingir esta carga horária, o aluno deverá apresentar a cada ano durante sua formação uma carga horária de (25) vinte e cinco horas de atividades complementares.

A gestão da atividade complementar é realizada a partir da utilização de uma plataforma alimentada pelo próprio aluno com informações correspondentes às atividades complementares e recebida pela coordenação do curso para o acompanhamento das informações informadas, permitindo detecção de pendências ou inconsistências, bem como orientação para melhor aproveitamento das atividades.

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES – 100 HORAS

Art. 1º. As atividades complementares constituem atividades extracurriculares dos Cursos e compreendem uma carga horária específica de acordo com diretriz curricular aprovada pelo MEC.

Art. 2º. Os alunos podem realizar atividades complementares desde o 1º semestre do curso até o último semestre do curso.

Art 3º. As atividades complementares estão reunidas em três grupos, com objetivos específicos:

Grupo I - o aluno adquire conhecimentos extracurriculares;

Grupo II - o aluno participa ativamente, na qualidade de auxiliar, monitor ou estagiário, de atividades de ensino;

Grupo III - o aluno produz e/ou apresenta trabalhos acadêmicos próprios.

As atividades do Grupo I compreendem:

I - Congressos e seminários (com duração superior a um dia) assistidos e comprovados com certificação e/ou declaração;

II - Cursos de extensão realizados;

III - Cursos, minicursos e oficinas realizadas;

IV - Vídeos sobre temas da área específica assistidos;

As atividades do Grupo 2 compreendem:

I - Exercício de monitoria;

II - Participação em eventos institucionais;

III - Realização de estágios não computados na carga horária do curso;

IV - Participação em representações teatrais de peças que abordam temas do curso.

As atividades do Grupo 3 compreendem:

I - Artigos relacionados ao curso específico publicados em revistas acadêmicas indexadas ou como capítulos de livros;

II - Apresentação em eventos científicos de trabalhos relacionados ao curso;

III - Participação em concursos de monografias com trabalhos sobre temas da área de cada curso orientados por professores do Curso.

IV – Vivência em voluntariado

Art 4º. O aluno pode escolher quaisquer atividades complementares dentre as listadas no item anterior.

Art 5º. O aproveitamento da carga horária seguirá os seguintes critérios para o aproveitamento das atividades complementares:

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
Congressos e seminários assistidos	Até 20 H
Conferências e palestras assistidas	Até 20 H
Cursos de extensão realizados	Até 20 H
Participação de cursos, minicursos e oficinas	Até 20 H
Cursos de assistência e/ou atendimento à comunidade	Até 20 H
Vivência em voluntariado	Até 20 H
Estágios não-obrigatórios	Até 20 H
Disciplinas eletivas cursadas	Até 20 H
Exercício de monitoria	Até 20 H
Participação em pesquisa institucional	Até 20 H
Participação em programas de assistência social	Até 20 H
Participação em representações teatrais	Até 20 H
Artigos e resumos publicados	Até 20 H
Apresentação de trabalhos em eventos científicos	Até 20 H

Art. 6º Ficam estabelecidas as seguintes exigências para o aproveitamento das atividades complementares:

ATIVIDADE	REQUISITO
Congressos e seminários	Certificado
Apresentação em eventos científicos	Certificado de participação e trabalho apresentado
Artigos publicados	Artigo publicado
Realização de estágios extracurriculares	Atestado de realização
Participação em programas de assistência social / Voluntariado	Atestado de participação
Participação em pesquisa institucional	Relatório do professor orientador
Exercício de monitoria	Relatório do professor orientador
Disciplinas eletivas cursadas	Aprovação na disciplina
Cursos de extensão realizados	Certificado
Conferências e palestras assistidas	Certificado

19 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

19.1 Política Institucional de Ensino de Graduação (PIEG)

No âmbito do curso de Bacharelado em Biomedicina do IESPES, a PIEG fundamenta-se na integração do ensino com a iniciação científica e a extensão, objetivando formação de qualidade acadêmica e profissional. Cultiva e promove, portanto, uma prática calcada em princípios éticos que possibilite a construção e disseminação do conhecimento técnico-científico, o aperfeiçoamento cultural e o desenvolvimento de um pensamento reflexivo, crítico e responsável, que impulsionam a transformação sócio-político-econômica da sociedade.

Esta política tem como princípios básicos:

- formação de profissionais nas áreas de conhecimento em que atuar;
- formação política, social e econômica de cidadãos capazes de interagir na sociedade;
- valorização dos princípios éticos, morais e cristãos, contribuindo para o bem estar da sociedade;
- flexibilização dos currículos, de forma a proporcionar ao aluno a maior medida possível de autonomia na sua formação acadêmica;
- atualização permanente dos projetos pedagógicos, levando-se em consideração as Diretrizes Curriculares e as demandas sócio-econômico-culturais da região onde o IESPES está inserido;
- incentivo à produção técnico-científica e didática do corpo docente;
- qualificação permanente do corpo social, em termos de titulação acadêmica e de competências didático-pedagógicas.

Além disso, como o ensino de graduação é baseado na ação integrada entre teoria e prática profissional; na otimização dos currículos, considerando as diretrizes curriculares nacionais e as necessidades da região de abrangência; na titulação e qualificação dos docentes, segundo os padrões e critérios de qualidade; na adequação de sua infraestrutura, compreendendo biblioteca, laboratórios e recursos tecnológicos, igualmente definidos pelos padrões e critérios de qualidade; nos demais campos de estudos e iniciação científica, como meio permanente de aprendizagem e pela incorporação da tecnologia no processo de formação educacional, torna-se necessário o desenvolvimento das seguintes políticas educacionais:

- efetivar cooperação e intercâmbio técnico-científico e cultural com outras instituições de ensino superior;
- aprimorar o sistema de comunicação interna do curso;
- estabelecer procedimentos de revisão e aprimoramento de normas e rotinas relativas ao curso;
- rever, sempre que for preciso, a estrutura organizacional que envolve Colegiado e NDE;
- racionalizar a utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros;
- unificar procedimentos administrativos e ampliar o uso de recursos tecnológicos que visam acelerar o processo gerencial vinculado ao curso.

Contudo, é considerada, na definição dessas políticas, a busca de qualidade na capacitação técnica, visando a atender a demanda por preparação, formação e aprimoramento educacional e profissional, principalmente devido à inclusão dos avanços tecnológicos na educação superior.

A política de ensino tem como ponto de partida o conhecimento de seu aluno. Partindo do perfil do ingressante, desenvolve-se uma política de ensino que considera o aluno como centro de referência de todo o processo educativo.

O IESPES propõe uma visão de educação marcada pela responsabilidade social, na qual o educando compreende suas potencialidades, aprende a desenvolvê-las em articulação com os demais ramos científicos, visando à formação de um indivíduo consciente não só de si, mas do mundo em que vive, que lhe permita crescer e desenvolver-se profissionalmente, com competência e dinamismo para que tenha visão estratégica. Esta proposta se dá com a valorização de um currículo no qual são valorizados os conhecimentos teórico-práticos desenvolvidos com base em competências e habilidades relativas à área da Biomedicina.

Para alcançar os objetivos, são adotados e disseminados princípios de aprendizagem que orientem a prática docente a partir de uma perspectiva que reconheça no aluno sua condição de jovem e adulto, que possui experiências, e que devem ser aproveitadas e elaboradas durante o processo de ensino-aprendizagem, com o uso permanente de tecnologias digitais de informação e comunicação, conforme descrito em item específico.

O IESPES acredita que as práticas pedagógicas devem privilegiar o ensino de competências e habilidades, mediadas pelos conteúdos curriculares, com forma e ritmos compatíveis à realidade socioeconômica e cultural do educando, respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Biomedicina. A aquisição de conhecimento deve ser compreendida como decorrência das trocas que o ser humano estabelece nos processos que interage, incluindo as diversas vivências acadêmicas. A Instituição assume

assim seu papel de mediador desse processo, e buscará articular tais trocas, pois reconhece ser o educando o agente principal de sua própria aprendizagem.

Assim, o curso de Bacharelado em Biomedicina IESPES está em constante busca de qualificação e competência do egresso, adotando para tal, métodos de ensino e aprendizagem diversificados e criativos. Vale ressaltar que a implementação da formação profissional – saber fazer – deve envolver a incorporação de uma política de ensino fundamentada numa concepção mais crítica das relações existentes entre educação, sociedade e trabalho.

Aos acadêmicos ingressantes, o IESPES oferta cursos de Nivelamento, com aulas de Produção textual e Cálculos Matemáticos básicos, por entender que tais conteúdos agregam valor à formação de todas as áreas do conhecimento, e ajudarão no desenvolvimento das competências e habilidades proporcionadas pelos diversos cursos de graduação.

Outro programa da Política de Ensino é o de Mobilidade acadêmica com instituições públicas, o que permite enriquecimento e troca de experiências que estejam relacionadas aos currículos dos cursos de graduação, seja pela participação em grupos de estudos ou pesquisa, seja pela forma de cursar componentes curriculares nas instituições parceiras.

Dentre as estratégias de ensino, destacamos:

- ✓ Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação mediando o processo de ensino-aprendizagem em diversos componentes curriculares;
- ✓ Aulas expositivo-dialogadas, mediadas por discussão crítica e fundamentada, incluindo leitura dirigida, resolução de questões, seminários temáticos, dentre outros, a partir da natureza e especificidade do componente curricular;
- ✓ Realização de visitas técnicas para reconhecimento dos diversos campos de atuação do biomédico;
- ✓ Aulas práticas em laboratórios de habilidades e de ensino para a área da saúde.

Dentro da categoria das ações inovadoras e comprovadamente exitosas, o IESPES, a partir de 2017, vem implantando o seguinte:

- ✓ Os professores utilizam o Google *Classroom*, como forma de organização de material didático e realização de avaliação formativa;
- ✓ No curso, são desenvolvidas simulações realísticas no laboratório de habilidades, nas quais, os acadêmicos passam por situações de aprendizagem que os aproximam do ambiente profissional, oportunizando vivenciar a prática das diversas competências e habilidades necessárias à formação, com a montagem de cenários e contextos que prevejam as possibilidades de situações reais que serão encontradas no mercado de

trabalho. Habilidades técnicas e de comunicação são avaliadas durante a atividade, seguidas pelo momento pelo qual ocorre a discussão dos cenários junto ao professor;

- ✓ O curso possui grupos de Estudo e Pesquisa que desenvolvem, de forma integrada, o ensino, a pesquisa e a extensão, por meio da formação de Ligas acadêmicas, que realizam estudos de áreas técnicas vinculadas aos componentes curriculares.

19.2 Ligas Acadêmicas

19.2.1 Liga Acadêmica de Análises Clínicas do Oeste do Pará (LAACOP)

A LIGA ACADÊMICA DE ANÁLISES CLÍNICAS DO OESTE DO PARÁ, fundada no dia 26 de maio de 2017, é uma entidade apartidária, não religiosa, sem fins lucrativos, com duração ilimitada e caráter multidisciplinar. Vinculada a Coordenação do Curso de Biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES, organizada por docentes e pelos acadêmicos do Curso de Biomedicina passando a ser regida pelo presente estatuto. A liga acadêmica é voltada para o desenvolvimento de pesquisas, medidas de intervenção social e vivências nas temáticas gerais em Biomedicina, visando desenvolver o pensamento crítico-reflexivo e científico, além de estimular o aluno à produção científica.

A LAACOP visa cumprir objetivos para complementar a formação acadêmica dos alunos do Curso de Bacharelado em Biomedicina, por meio de atividades que atendam os princípios universitários de ensino, pesquisa e extensão, além de promover ações que disseminem a promoção de saúde para a comunidade e público alvo.

Na área de ensino são objetivos da LAACOP:

- Organizar e auxiliar promoções de caráter científico e social que visem o aprimoramento da formação acadêmica.
- Reunir alunos de Biomedicina e outros cursos que possuem interesse e disponibilidade para ampliar o conhecimento sobre a saúde em todos os aspectos anatômicos, histológicos, em patologia, diagnóstico, aplicação da visão de globalidade e emprego dos exames e prevenções;
- Discutir artigos, pesquisas, trabalhos, livros que se referem à saúde e Biomedicina;
- Antecipar e complementar a vivência teórico-prática dos alunos da graduação, nas disciplinas correlatas a extensão da Liga;
- Organizar e auxiliar promoções de caráter científico e social que visem o aprimoramento da formação acadêmica;

- Estimular a elaboração e apresentação de relatos de casos clínicos e relatos de experiência.

Na área de pesquisa são objetivos da LAACOP:

- Desenvolver o hábito de observação, registro e divulgação de informações coletadas;
- Apoiar e participar de projetos de pesquisa que possam contribuir para o desenvolvimento científico;
- Realiza pesquisa epidemiológica, experimental da população trabalhada;

Na área de extensão são objetivos da LAACOP:

- Organizar realizar e participar de cursos, palestras, jornadas, congressos, simpósios, projetos de extensão e outras atividades informativas relacionadas com as áreas de atuação da LAACOP.
- Viabilizar intervenções terapêuticas para a sociedade em geral;

19.3 Política Institucional de Extensão

A ação extensionista é fundamental para a sustentação da vida acadêmica, estabelecendo um sistema de comunicação entre a instituição e a comunidade, o que permite a definição da verdadeira vocação institucional, ou seja:

- ✓ extensão como eixo de integração comunidade/instituição;
- ✓ definição da vocação extensionista do IESPES, firmando o seu compromisso com o social;
- ✓ prioridade no atendimento à comunidade na área de influência da IES;
- ✓ difusão artístico-cultural, ampliação de conhecimentos científicos e a transferência de tecnologia.

O IESPES, tomando como parâmetro os padrões de qualidade referendados pelo MEC, desenvolve as atividades de extensão, envolvendo corpo docente, discente e comunidade local, sobre temas vinculados aos cursos ofertados e pretendidos, e incentiva a elaboração e implementação de projetos locais e regionais, em parcerias com o setor público, privado e terceiro setor.

As atividades de extensão têm como base o interesse local e regional e a construção de parcerias, mediante a elaboração de instrumentos de contratos e convênios, tendo como prioridade o desenvolvimento de atividades acadêmicas de aprofundamento de temas que

envolvam, a um só tempo, interesse local e interesse acadêmico de docentes e discentes, marcados pela interdisciplinaridade.

Esta política se concebe como um mecanismo acadêmico de formação que articula a produção científica e sua transmissão com a aplicação e transferência dos resultados. Isto se faz num processo educativo, acadêmico, científico, cultural e comunitário que relaciona a iniciação científica e o ensino de forma indissociável. É a extensão que viabiliza e operacionaliza a relação transformadora e biunívoca entre a IES e Sociedade, Sociedade e IES.

Conseqüentemente, as atividades de extensão devem significar uma troca sistemática e permanente de saberes, por meio de uma comunicação produtiva com a sociedade, proporcionando o desenvolvimento acadêmico e cultural.

Ao promover a ação social e a prestação de serviços articulados com as diferentes demandas, os projetos de extensão do IESPES explicitam as maneiras como será garantida a indissociabilidade entre iniciação científica, ensino e extensão, inclusive nos projetos pedagógicos dos cursos ofertados.

Entenda-se que não se pode negar a dimensão da iniciação científica que deve estar presente em toda a atividade didática, e não só na formação do hábito e da atitude de investigação, no estímulo à criatividade e no despertar da curiosidade, deve aliar-se de forma indivisível à extensão na sedimentação de uma mentalidade e de um comportamento científico junto à comunidade acadêmica. Ela deverá ser compreendida como atividade que ultrapassa as paredes da sala de aula, como necessidade cotidiana, partindo da prática e retornando a ela para o aprimoramento continuado e necessário.

Em verdade, a extensão deverá figurar-se e concretizar-se como um procedimento de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que, por sua vez, encontrará na sociedade a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. Uma vez retornado a IES, o resultado das atividades de extensão será submetido à reflexão teórica, sendo enriquecido substancialmente.

É este fluxo que estabelecerá o intercâmbio de saberes sistematizados – acadêmico e popular – advindos da produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade situacional local, regional, nacional, democratizando o conhecimento acadêmico e confirmando a participação efetiva da comunidade na atuação da IES e seu entorno.

Porquanto, a política de extensão do IESPES, além de instrumentalizadora do processo dialético entre teoria e prática, é um procedimento interdisciplinar que favorece a visão integradora do social, permitindo:

- articulação entre ensino e sociedade, por meio de ações de extensão desenvolvidas pela comunidade acadêmica;
- construção da cidadania profissional do discente, por meio do conhecimento e da interação com situações desafiadoras da realidade social;
- aproximação entre os currículos de formação profissional e a realidade social;
- estímulo à problematização como atitude de interação com a realidade;
- estímulo à experimentação de novas metodologias de trabalho comunitário ou de ação social, envolvendo o aluno com diferentes possibilidades de atuação, no sentido de reduzir o ócio social e promover a disseminação do conhecimento;
- desenvolvimento de uma atitude tanto questionadora quanto proativa diante dos desafios impostos pela realidade social;
- identificação de produtos e processos adequados aos interesses e demandas da comunidade;
- identificação de tendências e vocações regionais;
- promoção à extensão mediante cursos e projetos especiais, abertos à participação da população, prestando colaboração constante à comunidade, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da iniciação científica e tecnológica gerada no IESPES.

Assim, os objetivos institucionais de extensão correspondem à produção de conhecimento sobre os processos de apropriação e utilização dos saberes existentes por parte das pessoas e das instituições locais, regionais e nacionais; à avaliação das contribuições da IES para o desenvolvimento da sociedade e à articulação do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade local. As atividades de extensão deverão ser realizadas com o envolvimento da comunidade, sob a supervisão docente ou de técnicos da Instituição, como executores-colaboradores nestas atividades. As propostas de extensão estão baseadas nos eixos temáticos e na linha programática do Plano Nacional de Extensão e na Missão Institucional.

As atividades de extensão abrangem: cursos, eventos científicos, técnicos e culturais, jornadas científicas, eventos com a comunidade e de responsabilidade socioambiental, eventos esportivos e artísticos, publicação científica e cultural, prestação de serviços e outros.

Anualmente, a Mantenedora do IESPES disponibiliza um recurso para a realização de atividades de extensão, que tenham relação com a melhoria da qualidade de vida da população da Amazônia. É publicado um edital interno direcionado aos docentes para que submetam os projetos a serem desenvolvidos no período letivo do ano seguinte. Após aprovação, os

projetos são apresentados à comunidade discente para que os interessados participem de um processo seletivo, a fim de direcionar as bolsas de estudos integrais e parciais aos acadêmicos dos projetos.

Com inovação permanente, a força da extensão do IESPES está pautada nas ações do Projeto Interdisciplinar, que está presente em todos os cursos de graduação e é desenvolvido durante todo o período de duração do curso. É presença constante da instituição nas comunidades. A cada nova turma que ingressa no primeiro semestre de cada curso, um novo bairro é escolhido para ser o foco de atuação durante a realização do curso. Os bairros são selecionados com base nos índices oficiais do município de Santarém, bem como por solicitação das lideranças comunitárias. Depois de estudar os fundamentos da ciência na disciplina de Metodologia Científica, os acadêmicos, a partir do segundo semestre, sob a coordenação dos professores, realizam atividades de pesquisa e extensão junto aos comunitários, atuando nos segmentos que apresentam possibilidades de melhorias, dentro das áreas de saúde, meio ambiente, empreendedorismo, dentre outros.

No âmbito do desenvolvimento artístico e cultural, o IESPES incentiva a realização de exposições e concursos de fotografia, logomarca, vídeo e poesia, além de possibilitar a participação da comunidade acadêmica no Coral da instituição, que promove a discussão de músicas, letras, autores, movimentos musicais, e todo o contexto que esteja ligado à formação de coralistas.

19.3.1 Encontro de Biomedicina do Oeste do Pará

Trata-se de um evento organizado pelos acadêmicos do IV semestre do Curso de Biomedicina, podendo haver alterações. O evento objetiva promover o conhecimento científico por meio de palestras, mesas-redondas, minicursos, olimpíadas e apresentação de trabalhos, disseminando conhecimentos que contribuam para a divulgação da profissão e também aumentar o leque de conhecimento científico produzido na região, além de incentivar a comunidade acadêmica sobre a importância de fazer ciência. O evento ocorre sempre na quarta semana de novembro, pois é alusivo ao Dia do Biomédico, comemorado em 20 de novembro.

19.3.2 Programa Biomedicina Comunitária

Trata-se de um projeto desenvolvido junto à comunidade externa com o objetivo de promover a atenção individual e coletiva de saúde, no contexto da biomedicina, levando serviços de saúde e exames básicos seguindo o calendário nacional de ações do Ministério da Saúde. As ações do projeto promovem a integração com a comunidade interna e externa, além de possibilitar o estabelecimento de parcerias com empresas regionais.

19.4 Política Institucional de Pesquisa

Na investigação científica, a produção do conhecimento e sua disseminação constituem parte integrante do conceito da educação superior. A ampliação do conhecimento se consolida como uma atividade indispensável que é incorporada ao ensino, o que determina a identidade da instituição. A investigação reforça, atualiza e qualifica o ensino e apoia as atividades de extensão, bem como o que delas deriva. O compromisso da instituição é o de explorar a investigação enquanto instrumento de potenciação da qualidade do ensino, por meio de:

- ✓ iniciação científica como forma de fortalecer e dar suporte às atividades de ensino;
- ✓ estudos e programas que envolvam professores e alunos, viabilizando o princípio da indissociabilidade das atividades-fim;
- ✓ trabalhos científicos que apontem alternativas para o desenvolvimento sustentável da região;
- ✓ métodos para aferição e controle de resultados dando credibilidade e suporte às atividades científicas.

A política institucional neste segmento está voltada para o desenvolvimento de projetos de iniciação científica, ao incentivo à participação docente e discente em congressos e outros eventos científicos locais, regionais e nacionais; à inovação tecnológica, dentro das mais diversas áreas do conhecimento e à difusão da cultura e da arte, conforme detalhamento a seguir:

O curso de Biomedicina do IESPES produz anualmente muitos trabalhos científicos a serem apresentados em Congressos Internacionais, Nacionais e Locais, sempre mantendo a parceria entre professor e aluno na produção científica.

Em relação à iniciação científica e desenvolvimento de tecnologia de inovação, anualmente, a Mantenedora do IESPES disponibiliza um recurso para a realização de atividades de pesquisa e inovação tecnológica, que tenham relação com a melhoria da qualidade de vida da população da Amazônia. É publicado um edital interno direcionado aos docentes para que submetam os projetos a serem desenvolvidos no período letivo do ano seguinte. Após aprovação, os projetos são apresentados à comunidade discente para que os interessados participem de um processo seletivo, a fim de direcionar as bolsas de estudos integrais e parciais aos acadêmicos dos projetos.

As linhas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de inovação são definidas de acordo com os eixos temáticos dos cursos de graduação e com as áreas de qualificação dos docentes pesquisadores da IES.

19.4.1 Grupos de Estudo e Pesquisa no âmbito do curso

O curso de Biomedicina, através de seu corpo docente, estimula o corpo de discente a promover ações de pesquisa em diferentes áreas relacionadas à biomedicina, através da formação de grupo de estudo e pesquisa, incentivando a produção do conhecimento.

19.4.1.1 Grupo de estudo de Análises Clínicas (GEAC)

Este grupo de estudo tem como objetivo estudar correlações clínico-laboratoriais dos principais distúrbios fisiopatológicos sobre a ótica multiprofissional, pois a correlação clínico-laboratorial é abrangente. O Grupo é pioneiro no estado do Pará, em se tratando das relações clínico-laboratoriais numa perspectiva de análises clínicas.

19.4.1.1.2 Grupo de Estudos em Neurociências Aplicadas

O Grupo Neuro tem como objetivo relacionar a teoria e a prática nas diversas áreas em que a Neurociências atua, seja na área de saúde, humanas ou exatas. Além disso, objetiva estimular o acadêmico a levantar questões que possam gerar ou incrementar pesquisas científicas.

20 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO AOS DISCENTES

O programa de apoio ao discente adotado pelo IESPES consiste em ações de acolhimento com espaços no hall para estudo ao ar livre, com mesas e tomadas adaptadas para notebooks, acessibilidade metodológica e instrumental para os alunos com necessidades especiais, oportunidade de monitoria, programas de nivelamento para calouros, intermediação de estágios não obrigatórios remunerados, apoio psicopedagógico por meio do plantão psicológico na clínica de psicologia, participação em ligas e grupos de estudo em outras IES e ações inovadoras como as ações em saúde voltadas para públicos específicos, como o Projeto Biomedicina comunitária.

20.1 Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico – NAAP

O NAAP do IESPES é um espaço de estudos, discussão, revisão e elaboração de materiais didático-pedagógicos e documentos oficiais, orientação discente e colaboração ao trabalho docente, assim como apoio aos processos acadêmicos, e é constituído por uma equipe de docentes indicados pela Mantenedora da IES. O NAAP também realiza atendimentos aos acadêmicos, no que tange à orientação para estudos e direcionamento quanto às possíveis dificuldades no percurso acadêmico, além de atender estudantes com necessidades especiais, por meio de orientações e acompanhamento de cunho pedagógico.

20.2 Apoio Psicopedagógico

Sob a orientação e supervisão do curso de Psicologia, o IESPES oferece aos alunos de todos os cursos, inclusive aos de Biomedicina, serviços gratuitos de apoio psicológico, tendo como foco a prevenção e promoção da saúde, de forma a garantir o melhor estado mental possível, a fim de que os acadêmicos que estejam precisando de algum auxílio neste sentido possam ser assistidos pela instituição.

Para o atendimento psicológico ao acadêmico, não há um período fixo para solicitação de atendimento, podendo ser realizado a partir do contato por telefone ou pessoalmente, na própria recepção da Clínica Escola de Psicologia. Os atendimentos são exclusivamente realizados pelo corpo técnico-docente de psicologia da instituição, por um profissional psicólogo que não ministra aulas no curso do aluno, para que não haja influências durante o acompanhamento do(a) acadêmico(a).

Nessa assistência psicológica aos acadêmicos há algumas modalidades na prestação do serviço, como os atendimentos individuais no plantão psicológico que visam auxiliar e orientar problemáticas pontuais trazidas pelos (as) acadêmicos (as), o plantão configura-se em um atendimento em que o (a) psicólogo (a) fica disponível para atendimentos e orientações aos acadêmicos (as), sem necessidade de pré-agendamento.

O acompanhamento psicológico individual, outra modalidade de atendimento, que tem como objetivo oferecer suporte psicológico para resolução de questões que estejam influenciando o desenvolvimento acadêmico e pessoal, faz-se necessário agendamento antecipado para que seja fornecido o dia e horário da consulta psicológica. Caso haja necessidade de psicoterapia a longo prazo, o acadêmico (a) é encaminhado às Clínicas particulares parceiras e/ou aos atendimentos particulares da própria Fundação Esperança.

Outro atendimento de psicologia oferecido aos acadêmicos são as oficinas coletivas que são realizadas na própria Clínica Escola, com o intuito de contribuir com o desenvolvimento dos (as) acadêmicos (as) que, algumas vezes, apresentam sofrimento em decorrência da falta de habilidade na organização dos estudos, pouca desenvoltura de comunicação com o público, de orientação profissional, de gestão de conflitos e dentre outras temáticas que emergem de acordo com a necessidade e interesse dos acadêmicos (as).

Além dos serviços de psicologia estarem voltados para os acadêmicos (as), há também o atendimento aos docentes, uma vez que é fundamental manter saúde mental e emocional para se ter equilíbrio na resolução de problemas rotineiros e, assim obter a qualidade de vida.

20.3 Bolsas de Iniciação Científica e Extensão

O IESPES oferece Bolsas como forma de estimular a participação dos estudantes nos projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos pela Instituição. Anualmente, é publicado um edital interno direcionado aos docentes para que submetam projetos de pesquisa e extensão a serem desenvolvidos no período letivo do ano seguinte. Após aprovação, os projetos são apresentados à comunidade discente para que os interessados participem de um processo seletivo, a fim de direcionar as bolsas de estudos integrais e parciais aos acadêmicos dos projetos.

REGULAMENTO DAS BOLSAS DE PESQUISA E EXTENSÃO

Art. 1º. As bolsas de pesquisa e extensão estão abertas para todos os alunos do IESPES que participem das atividades de pesquisa e extensão oferecidas pela Instituição e que atendam aos seguintes requisitos:

- I – já ter cursado o 1º semestre;
- II – ter média acima de 6,0 (sete);
- III – não exercer nenhuma atividade remunerada.

§1º. Os candidatos deverão participar de processo seletivo que consta de apresentação de currículo e de plano de trabalho sobre as atividades a serem desenvolvidas, bem como serem aprovados em entrevista a ser realizada com o professor coordenador do projeto.

§2º. A seleção dos bolsistas será realizada anualmente, observando-se o número de bolsas disponíveis, que deverão ser repartidas entre todos os cursos, de acordo com o número e a natureza das atividades de pesquisa e/ou extensão desenvolvidas.

Art. 2º. Os alunos com bolsa de pesquisa e/ou extensão deverão dedicar-se 10 (quatro) horas semanais às atividades propostas no projeto.

Art. 3º. Os alunos com bolsa de pesquisa e/ou extensão serão avaliados bimestralmente pelo professor coordenador e pela Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, que encaminhará um relatório à direção da Instituição recomendando ou não a continuação da bolsa.

Art. 4º. O aluno perderá, a qualquer momento, a bolsa de extensão nos seguintes casos:

- I – caso sua participação nas atividades seja manifestamente insuficiente;
- II – caso sofra alguma penalidade disciplinar;
- III – caso venha a exercer alguma atividade remunerada, que deverá ser imediatamente comunicada ao responsável pelas atividades de pesquisa e/ou extensão;
- IV – caso solicite desligamento das atividades de pesquisa e/ou extensão.

Art. 5º. O aluno deverá apresentar nos meses de maio, julho, outubro e dezembro ao responsável pelas atividades de pesquisa e/ou extensão um relatório das atividades realizadas nos meses anteriores.

Art. 6º. Os projetos de pesquisa e/ou extensão não são interrompidas necessariamente durante o período de férias.

Art. 7º. Os projetos de pesquisa e/ou extensão compreendem atividades desenvolvidas dentro ou fora do IESPES, com atendimento à comunidade local.

Parágrafo único. Os alunos não poderão ser aproveitados pela Instituição para o desenvolvimento de qualquer atividade administrativa ou docente do IESPES.

Art. 8º. A bolsa de pesquisa e/ou extensão pode variar entre um desconto de 25 e 100% nas mensalidades do período correspondente à realização do projeto, a depender do número de acadêmicos aprovados no projeto.

Art. 9º. Qualquer caso não contemplado neste regulamento será resolvido pelo Diretor, ouvidos a Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, o Núcleo Acadêmico-Pedagógico e o professor responsável pelo desenvolvimento do projeto em questão.

20.4 Atividades Extensionistas

Diversas atividades extensionistas do IESPES estão organizadas também dentro do Projeto Interdisciplinar (PI). O PI é um processo educativo, cultural e científico que articula a interação do IESPES com a comunidade, viabilizando a relação transformadora entre a IES e a sociedade. De forma articulada, envolvendo as disciplinas do semestre letivo em curso, os acadêmicos, sob supervisão docente, vão às comunidades locais conhecer aspectos da realidade vinculados à área de formação, a fim de estudar e sistematizar ações intervencionistas, participando do processo dialético entre teoria e prática. No curso de Biomedicina, o PI vem sendo desenvolvido junto às unidades básicas de saúde, empresas, escolas públicas estaduais e municipais, espaços públicos em geral, onde os acadêmicos promovem palestras, oficinas, atividades lúdicas, intervenções biomédicas, dentre outros.

As ligas acadêmicas também se inserem neste perfil uma vez que promovem a interação entre a academia e a comunidade, por meio de ações articuladas relacionadas aos conteúdos curriculares. Por serem atividades recentes na IES, tendo sido institucionalizadas nos últimos 2 anos, consideramos como ações comprovadamente inovadoras.

20.5 Bolsa Monitoria

O Programa de Monitoria do IESPES envolve docentes e discentes na condição de orientadores e monitores, respectivamente. Os objetivos do Programa são: despertar no segmento discente o interesse pela docência, estimulando o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao seu exercício; promover a melhoria do ensino de graduação através da interação dos monitores com os segmentos docentes e discentes e auxiliar o professor em suas atividades acadêmicas vinculadas ao ensino; manter a organização dos laboratórios objetivando um bom andamento do processo de ensino-aprendizagem, impactando positivamente no desenvolvimento acadêmico.

Além da monitoria com incentivo, existe ainda a monitoria voluntária, onde os alunos que ficarem como segundo colocados das vagas disponibilizadas no processo seletivo são convidados a serem monitores voluntários, sendo ao final ofertado um certificado pelo tempo no qual realizou tal atividade.

REGULAMENTO DA MONITORIA

CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS

Art. 1º. São objetivos da Monitoria:

I – oportunizar ao aluno o desenvolvimento de habilidades para a carreira docente, nas funções de ensino, pesquisa e extensão;

II – assegurar cooperação didática ao corpo docente e discente nas funções universitárias.

Art. 2º. Cabe ao Monitor auxiliar o corpo docente nas seguintes atividades:

I – tarefas didático-científicas, inclusive na preparação de aulas, trabalhos didáticos e atendimento a alunos;

II – atividades de pesquisa e extensão;

III – trabalhos práticos e experimentais.

Parágrafo único. Incumbe, ainda, ao Monitor, auxiliar o corpo discente, sob a supervisão docente, na orientação em trabalhos de laboratório de ensino e de informática, de biblioteca, de campo e outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência.

Art. 3º. É vedado ao Monitor ministrar aulas sem acompanhamento do professor da disciplina.

CAPÍTULO II – DO PROCESSO SELETIVO

Art. 4º. O processo de seleção aos candidatos às vagas de Monitoria tem como base nos seguintes critérios:

I – terão oportunidade de inscrever-se, no exame de seleção, o aluno que comprove aprovação na disciplina ou atividade em que pretenda atuar, com nota igual ou superior a 6 (seis);

II – a inscrição dar-se-á através das orientações publicadas no edital da Direção, onde será fixado o número de vagas;

III – o processo de seleção será organizado e aplicado por uma comissão composta de, no mínimo, três professores, designada pelo Diretor.

IV – O processo seletivo consta de uma prova escrita sobre o conteúdo a ser desenvolvido no componente curricular para o qual a vaga de monitoria está sendo disponibilizada.

Parágrafo único. Cabe à comissão homologar a classificação indicada pela comissão.

CAPÍTULO III – DO REGIME DE TRABALHO

Art. 5º. O Monitor exerce suas atividades sem qualquer vínculo empregatício, cabendo à Mantenedora aplicar, ao exercício da Monitoria, os mesmos critérios adotados para os estagiários.

§1º. O Monitor exercerá suas atividades sob orientação de professor responsável pelo componente curricular ou atividade.

§2º. O horário das atividades do Monitor não pode, em hipótese alguma, prejudicar as atividades discentes.

§3º. As atividades de Monitor obedecerão, em cada semestre, ao plano estabelecido pelo professor, aprovado pela Coordenação respectiva.

CAPÍTULO IV – DA BOLSA DE MONITORIA

Art. 6º. Para o exercício de suas funções, ao Monitor será concedida uma bolsa, em forma de desconto na mensalidade, cujo valor é fixado pela mantenedora, obedecido o orçamento anual.

Parágrafo único. A renovação da bolsa de Monitoria depende do desempenho do Monitor, conforme avaliação da Coordenador de curso.

CAPÍTULO V – DA COMPETÊNCIA DAS COORDENAÇÕES

Art. 7º. Compete às Coordenações de curso:

I – aprovar os planos de trabalho dos monitores, elaborado pelos professores orientadores;

II – supervisionar o desempenho dos monitores e promover sua avaliação, ao final de cada semestre letivo;

III – controlar e encaminhar a frequência dos monitores ao setor competente;

IV – promover a substituição dos monitores que deixarem o programa; e

VI – expedir e registrar o Certificado de Monitoria aos que integralizar, no mínimo, um semestre de efetivo trabalho.

CAPÍTULO VI – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 8º. A bolsa de monitoria tem a duração de um semestre letivo, podendo ser renovada.

Art. 9º. A Instituição adotará as providências necessárias para assegurar aos monitores seguro contra acidentes pessoais.

Art. 10. Casos omissos serão resolvidos pela Direção em parceria com a coordenação de curso.

Art. 11. Este regulamento entrará em vigor na data de sua publicação.

20.6 Programa de Apoio aos Alunos Carentes – Bolsa de Estudos

Com a finalidade de assegurar a permanência e o bom rendimento escolar de alunos com potencial, mas que apresentam dificuldades financeiras, é compromisso da Mantenedora, Fundação Esperança, conceder bolsas de estudo para seus alunos. O processo de bolsas atende

a garantia do título de Filantropia junto ao CNAS. Neste contexto, 20% de sua receita bruta é transformado em projetos de Responsabilidade Social junto à comunidade.

Assim, deste montante, 15% são transformados em bolsas de estudos integrais, enquanto que os outros 5% são utilizados para oferecer cursos de capacitação à comunidade carente da área de atuação do IESPES ou na periferia da cidade. Além do Programa de Bolsa interno, o IESPES busca a captação de recursos junto às empresas, fundações e outras entidades, públicas e privadas que possam beneficiar seus alunos.

O Programa de Bolsa Integral tem como critérios beneficiar os alunos que comprovam a impossibilidade de custear seus estudos, desde que, no momento da solicitação da bolsa, atendam aos seguintes requisitos: a) frequência igual ou acima de 90%; b) bom desempenho acadêmico; e c) cumprimento das normas disciplinares conforme Regimento do IESPES.

O aluno beneficiado é avaliado periodicamente pelo IESPES, de modo a verificar o atendimento aos requisitos exigidos para a concessão da bolsa. O não cumprimento de qualquer dos requisitos implica no cancelamento da bolsa concedida.

20.7 Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES)

O IESPES disponibiliza o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). O financiamento concedido, nesse caso, poderá chegar até 100% dos encargos educacionais. O agente financeiro responsável é a Caixa Econômica Federal que concede os financiamentos apenas aos alunos matriculados nos cursos com avaliação positiva nos processos conduzidos pelo MEC. Além do FIES, o IESPES disponibiliza o Programa QUERO BOLSA e PRA VALER, que são alternativas para o acadêmico pagar seus estudos obtendo descontos nas mensalidades.

20.8 Cadastro de Acompanhamento de Egressos – CAE

O Cadastro de Acompanhamento de Egressos é realizado por meio de um banco de dados onde estão cadastrados os alunos que se formam no IESPES, com atualização periódica, para o acompanhamento das atividades profissionais e/ou acadêmicas que os egressos vêm desenvolvendo. O curso de Biomedicina passará a ter egressos somente a partir de 2019.

20.9 Participação em centros acadêmicos

20.9.1 Diretório Central de Estudantes – DCE

O DCE é um órgão regido por Estatuto próprio, por ele elaborado e aprovado na forma da Lei. Compete aos Diretórios Acadêmicos, organizados pelos representantes de cada curso, regularmente constituídos, indicar o Representante discente, com direito à voz e voto, nos órgãos colegiados, vedada a acumulação de cargos.

20.10 Programa de Nivelamento aos ingressantes

O IESPES oferece um Programa de Nivelamento em Produção Textual e Matemática, que ocorre no início de cada ano letivo. Todos os estudantes ingressantes no ensino superior são convidados a participar, tendo aulas uma vez por semana, com uma hora de duração, totalizando 20 horas. Os professores das duas áreas trabalham em dias alternados, o que possibilita ao acadêmico participar de ambas as áreas.

20.11 Acompanhamento de estágios não-obrigatórios remunerados

O IESPES mantém parceria com o Centro Integrado Empresa Escola para realizar o acompanhamento dos estágios não obrigatórios remunerados, via relatórios periódicos. A seleção ocorre por meio do levantamento dos currículos dos alunos, onde o NDE do Curso, após análise curricular, aponta quais os candidatos aptos às vagas.

20.12 Acessibilidade metodológica e instrumental

O Programa visa oferecer apoio de acompanhamento didático para alunos surdos e com baixa visão, no que tange à presença de equipamentos para a ampliação das fontes para leituras, programas em Braille e atendimentos de orientação didático-pedagógica, conforme detalhamento a seguir:

RESOLUÇÃO Nº 10, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2015.

Dispõe sobre o Programa de Apoio ao Estudante com Necessidades Educacionais Especiais.

O CONSELHO ACADÊMICO DO INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR, no uso de suas atribuições regimentais, aprova a presente Resolução.

CAPÍTULO I DO PROGRAMA

Art. 1º O Programa de Apoio ao Estudante com Necessidades Educacionais Especiais é de responsabilidade do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico em parceria com os docentes e as coordenações dos cursos de Graduação do IESPES.

Art. 2º O programa tem como finalidades:

I- Garantir aos estudantes dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação, regularmente matriculados no IESPES e que possuam alguma deficiência ou dificuldade específica, as condições adequadas para desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.

II- Propor ações e recursos que garantam o processo de inclusão desses discentes com Necessidades Educacionais Especiais - NEE.

III- Acompanhar o desempenho acadêmico dos discentes e encaminhá-los aos recursos disponíveis na rede pública, sempre que necessário.

CAPÍTULO II

DO ESTUDANTE COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

Art. 3º Os estudantes contemplados por este programa serão aqueles que possuem NEE.

Art. 4º Para efeito deste programa, estudante com NEE é o que possui:

I- deficiência visual, auditiva, física, intelectual ou múltipla;

II- transtorno do Espectro Autista;

III- altas habilidades;

IV- transtornos específicos;

V- dificuldades educacionais decorrentes de enfermidades temporárias.

Art. 5º Para fazer parte do programa, os estudantes com NEE deverão ter sua deficiência ou incapacidade diagnosticada e caracterizada por profissional de saúde através de laudos específicos, ou por decisão da Comissão Multidisciplinar do IESPES.

CAPÍTULO III DA COMISSÃO

Art. 6º O programa será executado por uma comissão multidisciplinar composta por:

- I- Representante do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico,
- II- Um psicólogo,
- III- Um assistente social,
- IV- Um pedagogo,

Parágrafo único. A comissão será nomeada por meio de portaria da Direção e será coordenada pelo Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico.

Art. 7º A comissão se reunirá periodicamente para avaliar os pedidos, homologar as solicitações, propor ações e emitir pareceres necessários, e no final de cada semestre se reunirá para reavaliar os casos que foram atendidos.

Art. 8º Os profissionais da comissão ficarão responsáveis por assessorar o NAAP na execução das ações que garantam as condições para atendimento das NEE. Entende-se por ações:

- I- Adaptação de recursos instrucionais, material pedagógico e equipamentos;
- II- Adaptação de recursos físicos: eliminação de barreiras arquitetônicas e adequação de ambiente de comunicação;
- III- Apoio especializado necessário, intérprete de língua de sinais e leitor/transcritor, conforme NEE apresentada;
- IV- Proposta de adaptações para as atividades avaliativas;
- V- Orientação aos coordenadores de curso e docentes.

CAPÍTULO IV DO INGRESSO DO ESTUDANTE NO PROGRAMA

Art. 9º Para ingressar no programa, o estudante com NEE poderá:

- I- No ato de sua matrícula, mediante requerimento, solicitar o atendimento educacional especializado, anexando documentos comprobatórios, emitidos por profissional

habilitado, que atestem sua deficiência ou necessidade educacional especial, para serem encaminhados à coordenação de curso;

II- Dirigir-se ao professor e este o encaminhará para a coordenação de curso, a fim de que possa ser preenchido um formulário com a solicitação dos benefícios e serviços oferecidos pelo programa;

III- Ser convidado a participar, mediante encaminhamento do professor à coordenação de curso, que o encaminhará ao NAAP;

Parágrafo único. Os documentos encaminhados serão analisados e homologados pela comissão responsável.

Art. 10. A inscrição no programa de estudantes dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação será feita na secretaria do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico.

Art. 11. O estudante que não tenha a NEE previamente diagnosticada por profissional habilitado terá sua situação analisada pela comissão responsável.

§ 1º Para os casos em que os profissionais da própria comissão possam realizar o diagnóstico deverá ser exarado parecer pela mesma para que o estudante seja aceito no programa.

§ 2º Para os casos em que a comissão entenda que não tem profissional habilitado para realizar o diagnóstico o estudante poderá ser encaminhado para a rede pública de saúde ou ainda, para a Clínica Médica da Fundação Esperança, para diagnóstico por profissionais habilitados da sua condição de NEE.

Art. 12. O estudante poderá solicitar a qualquer momento, desde que regularmente matriculado, sua inclusão no programa de tratamento especial, bem como sua saída.

CAPÍTULO V

DA METODOLOGIA DE ATENDIMENTO

Art. 13. O estudante com NEE poderá ter excepcionalidade no cumprimento de prazos específicos dos registros acadêmicos no que tange à frequência e rendimento acadêmico, dentro do prazo máximo de um semestre letivo.

Art. 14. Os professores das disciplinas que possuem estudantes com NEE serão notificados, por meio do coordenador do curso de graduação ou do programa de pós-graduação no qual o estudante está matriculado, da presença deste estudante.

Art. 15. A comissão desenvolverá um Plano Individual de Desenvolvimento Acadêmico (PID) para os estudantes com NEE que ficará arquivado no NAAP.

Art. 16. Os professores das disciplinas deverão contribuir para a atualização do PID do discente com os resultados obtidos nas estratégias adotadas. Caso estes professores desenvolvem outras estratégias que auxiliem no melhor desempenho destes estudantes, o PID deverá ser atualizado.

Parágrafo único. Ao final do período letivo, o coordenador do curso de graduação e ou do programa de pós-graduação deve solicitar estas informações aos professores e encaminhar ao NAAP.

Art. 17. O estudante poderá contribuir para a atualização de seu PID com suas impressões sobre as ações e estratégias desenvolvidas para promover sua inclusão, encaminhando-as ao NAAP.

Art. 18. Os coordenadores dos cursos de graduação e ou dos programas de pós-graduação, bem como a comissão acompanharão o desenvolvimento dos estudantes cadastrados no Programa de Apoio ao Estudante com Necessidades Educacionais Especiais, por meio do PID.

CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 19. O presente regulamento será aprovado pelo Conselho Acadêmico do IESPES.

Art. 20. O presente Regulamento somente poderá ser modificado por proposta do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico, das Coordenações de curso ou por determinação de órgãos superiores.

Art. 21. Os benefícios oferecidos por este programa são pessoais e intransferíveis.

Art. 22. Os casos omissos serão resolvidos pela Mantenedora.

Art. 23. O presente regulamento entrará em vigor na presente data.

20.13 Incentivo financeiro em eventos científicos

A instituição disponibiliza ajuda de custo em eventos organizados pelos cursos como as jornadas acadêmicas através de materiais de divulgação, impressos e mídias digitais, assim como custeio de passagens e hospedagem para palestrantes nacionais.

20.14 Programa Institucional de Educação para Direitos Humanos

O IESPES compreende que os temas relacionados aos Direitos Humanos devem perpassar pelos currículos dos cursos de graduação, sejam eles nas modalidades presencial ou a distância, bem como devem estar presentes em diversos eventos que promovam a discussão de maneira responsável, técnica e científica, inclusive com a realização de parcerias com entidades e instituições de natureza específica dos temas como valorização da diversidade, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, e ações afirmativas de defesa e promoção dos direitos humanos e da igualdade étnico-racial, ou ainda, outra temática emergente que esteja sendo evidenciada no contexto local, regional, nacional ou, até mesmo, mundial.

21 AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

É necessário que se compreenda a avaliação como processo a ser desenvolvido em comum: coordenação, professores, alunos e pessoal de serviços. Além de direcionada para o aluno ela levará em conta, também, o processo, de modo a ser valiosa auxiliar na tomada de decisão relativa ao programa de ensino.

Assim, a avaliação deverá estar coerente com a concepção pedagógica do curso de Bacharelado em Biomedicina do IESPES, que busca privilegiar metodologias críticas e reflexivas que contribuam para a aquisição de conhecimentos e competências para que o profissional seja capaz de agir e transformar a realidade. A avaliação, portanto, é parte fundamental do projeto pedagógico, interferindo no próprio desenvolvimento do curso.

A avaliação é vista enquanto experiência a ser desenvolvida e que oferece os fundamentos para a reflexão sobre o processo e o produto. Na realização das atividades, o estudante vai consolidando sua aprendizagem, apurando a observação do seu meio e das situações e utilizando-se dos conhecimentos que vai reelaborando: o objetivo é diagnosticar os avanços e dificuldades dos discentes, ao mesmo tempo em que fornecerá, ao professor indicadores de como reorientar a sua prática pedagógica, sendo, portanto, um forte instrumento de melhoria da qualidade do ensino, aprender a aprender, a pensar, a fazer, a ser e a conviver.

O professor - catalisador, mediador, guia - não só elabora e acompanha todo o processo, como oferece indicações adicionais, estimula a reflexão e observação, mas também, detecta dificuldades, buscando alternativas para fazer ajustes e reajustes ensino-aprendizagem.

Desse modo, a avaliação está presente em todas as fases e não como resultado final. Ela é parte da dinâmica do processo ensino-aprendizagem, e, portanto, não tem como fim apenas conferir nota, mas, acompanhar e recuperar o aprendizado.

Dentro do processo de avaliação, o curso de Biomedicina do IESPES terá a participação do acadêmico em sala de aula e, para tanto, entende ser necessário o acompanhamento constante do docente e do discente, estimulando-os a valorizar o trabalho desenvolvido tendo em vista que a participação é o ponto fundamental para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

Sob essa perspectiva, a avaliação é um procedimento integrado ao desenvolvimento do processo de construção do conhecimento pautado no diálogo. Sob essa ótica, avaliar implica no acompanhamento contínuo e contextualizado das experiências de aprendizagem apresentadas e, principalmente, o estabelecimento de estratégias educativas que sejam capazes

de possibilitar a recuperação do aluno no processo, respeitando a sua individualidade e minimizando as desigualdades da sua formação.

Assim, a avaliação das disciplinas será de natureza formativa e somativa. A avaliação formativa se dará no desenvolver do processo ensino-aprendizagem quando os sujeitos serão os próprios reguladores da ação educativa, tendo a oportunidade de rever a adequação da dinâmica e metodologias adotadas, viabilizando o redirecionamento das atividades educativas planejadas, no sentido de adquirir as competências estabelecidas. A avaliação somativa, que tem como objetivo conferir notas tendo como referência as normas e exigências institucionais, acompanhará a avaliação formativa através de autoavaliação discente e avaliação do moderador da aprendizagem.

De acordo com o Regimento do IESPES, o processo de avaliação culmina através da Nota Técnica Nº 01/2015. Os instrumentos de avaliação devem constar no Plano de Ensino entregue aos alunos no início de cada semestre letivo, bem como os critérios a serem utilizados para a correção dos mesmos, a saber:

- Provas escritas constituídas a partir de problemas ou de casos concretos;
- Trabalhos práticos, individuais e/ou em grupos, elaboração de textos, apresentação de resultados de pesquisa bibliográfica ou de trabalhos de extensão;
- Relatórios de atividades, visitas técnicas, etc.

Obs.: O critério de avaliação é ponderado, com pesos distintos, conforme a disciplina e a especificidade de cada forma de avaliação no cômputo do resultado final do desempenho do aluno.

NOTA TÉCNICA Nº01 /2015 /IESPES

Regulamenta o Sistema de Avaliação da Aprendizagem dos cursos de graduação do Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES, a partir do ano de 2015, em conformidade com a LDB 9394/96 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e o Decreto-Lei Nº 1044/69 que dispõe sobre o tratamento excepcional para os “estudantes de qualquer nível de ensino, portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados (...)”.

I. INTRODUÇÃO

A presente Nota Técnica regulamenta o Sistema de Avaliação da Aprendizagem dos cursos de graduação do Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES, com vigência a partir do ano de 2015.

II. DO RENDIMENTO ACADÊMICO

Considera-se como **RENDIMENTO ACADÊMICO** os índices conseguidos pelo estudante durante as atividades avaliativas relacionadas a cada **COMPONENTE CURRICULAR**, expresso pela nota final e registro de frequência.

Considera-se como **COMPONENTE CURRICULAR** cada uma das disciplinas que compõem a matriz curricular dos cursos de graduação.

A escala de aferição do **RENDIMENTO ACADÊMICO** será expressa por notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), com apenas uma casa decimal.

2.1. O **RENDIMENTO ACADÊMICO** será obedecido conforme expresso nos itens abaixo explicitados:

2.1.1 A verificação do **RENDIMENTO ACADÊMICO** se fará ao longo do semestre letivo, em cada **COMPONENTE CURRICULAR**, compreendendo:

I. frequência às atividades acadêmicas.

II. atividades avaliativas de cada **COMPONENTE CURRICULAR**.

2.2 O **RENDIMENTO ACADÊMICO** será aferido com base no cômputo da frequência e dos resultados do aproveitamento nas atividades didático-pedagógicas previstas na programação do **COMPONENTE CURRICULAR**, sob orientação acadêmica.

2.3 As atividades avaliativas de que trata o inciso II do item 2.1.1 devem ser entendidas como instrumentos de acompanhamento contínuo e de caráter construtivo, visando a melhoria da qualidade da aprendizagem através de um processo formativo, permanente e de progressão continuada.

2.4 Os estudantes que apresentarem altas habilidades, comprovadas por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados e avaliados por banca examinadora ad hoc, poderão ter abreviada a duração de seus cursos, de acordo com as normas do IESPES.

2.5 Será considerado aprovado no **COMPONENTE CURRICULAR** o estudante que obtiver:

I. frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) às atividades didático-pedagógicas programadas em cada **COMPONENTE CURRICULAR**;

II. média aritmética das notas obtidas nos dois bimestres acadêmicos, relativos a cada **COMPONENTE CURRICULAR**, igual ou superior a 6 (seis), considerando-se até uma casa decimal.

Parágrafo único: O **RENDIMENTO ACADÊMICO** dos estudantes matriculados nos **COMPONENTES CURRICULARES** enquadrados no **REGIME DE APROVAÇÃO BASEADO EM SUFICIÊNCIA** obedecerá a critérios específicos, conforme o item 2.6 deste documento.

III DO REGIME DE APROVAÇÃO BASEADO EM SUFICIÊNCIA

3.1 O COMPONENTE CURRICULAR, prioritariamente pertencente aos cursos da área da saúde, que apresenta atividades de cunho prático como critério parcial de avaliação do RENDIMENTO ACADÊMICO, dará a possibilidade ao docente de incluir o referido componente, no REGIME DE APROVAÇÃO BASEADO EM SUFICIÊNCIA.

3.2 O REGIME DE APROVAÇÃO BASEADO EM SUFICIÊNCIA terá como base dois critérios: o primeiro, comum a todo e qualquer COMPONENTE CURRICULAR, será o rendimento do estudante através dos diversos instrumentos avaliativos teóricos aplicados pelo docente durante o semestre; o segundo, relativo às atividades de cunho prático, será baseado nas competências mínimas necessárias à execução dos procedimentos práticos que o estudante deve desenvolver. Para tais procedimentos, serão atribuídos os conceitos SUFICIENTE ou INSUFICIENTE, não cabendo aferição quantitativa. Os critérios para que o estudante atinja o grau de suficiência ou insuficiência e deverão estar presentes no Plano de Ensino do COMPONENTE CURRICULAR.

3.3 Para obter a aprovação no COMPONENTE CURRICULAR que estiver inserido no REGIME DE APROVAÇÃO BASEADO EM SUFICIÊNCIA, o estudante deverá:

- satisfazer o critério estabelecido pelo inciso II do item 2.5; e
- Obter o conceito SUFICIENTE nas atividades de cunho prático.

3.4 O estudante que não atingir as competências mínimas estabelecidas pelo COMPONENTE CURRICULAR, receberá conceito INSUFICIENTE.

3.5 O estudante que atingir o conceito INSUFICIENTE e satisfizer o critério estabelecido pelo inciso II do item 2.5 terá sua pontuação final reduzida a 50% do valor alcançado nas atividades avaliativas teóricas, sendo considerado REPROVADO no referido COMPONENTE CURRICULAR.

IV DA PROVA SUBSTITUTIVA

4.1 O estudante que não atingir os critérios de aprovação definidos no inciso II do item 2.5 terá direito à realização de uma PROVA SUBSTITUTIVA se todas as seguintes condições forem atendidas:

- I – frequência mínima estabelecida por lei vigente (75%); e
- II – O estudante deverá ter média parcial igual ou superior a 3,0 (três), ou seja, a somatória da primeira com a segunda nota nos dois bimestres letivos deve ser igual ou superior a 6, não tendo zerado nenhum dos dois bimestres letivos, EXCETO nos casos em que o zero adquirido pelo estudante em um dos bimestres seja resultante do rendimento acadêmico, tendo o mesmo realizado pelo menos um dos instrumentos avaliativos do Componente Curricular. O zero

adquirido em um dos bimestres resultante da falta às avaliações sem direito a prova de segunda chamada implicará na reprovação automática do aluno no referido Componente Curricular.

Parágrafo único. O estudante que não realizar algum instrumento avaliativo poderá requerer a avaliação de SEGUNDA CHAMADA junto à secretaria acadêmica da instituição, dentro do prazo máximo de 48 horas (considerando dias úteis), a contar da data final de afastamento especificada em laudo médico, documento este que deverá ser anexado ao requerimento. O requerimento que não atender as especificidades deste parágrafo único será INDEFERIDO pela instituição.

4.2 Para o estudante que realiza PROVA SUBSTITUTIVA, o RENDIMENTO ACADÊMICO obtido na mesma substitui o menor RENDIMENTO ACADÊMICO obtido nos bimestres letivos, sendo calculado o RENDIMENTO ACADÊMICO final pela média aritmética dos RENDIMENTOS ACADÊMICOS obtidos na PROVA SUBSTITUTIVA e no bimestre cujo rendimento não foi substituído.

Observação: Os casos omissos na presente NOTA TÉCNICA serão resolvidos pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do respectivo curso de graduação do IESPES.

21.1 Instrumentos Avaliativos

São também empregados, como métodos avaliativos de desempenho, aplicativos multimídias com questionários e a Ficha de Avaliação Formativa (FAF).

Os aplicativos multimídia permitem ao corpo docente realizar avaliação diagnóstica sobre a temática ministrada, de forma rápida e interativa, em conjunto com os alunos. Dessa forma, ele poderá identificar potenciais fragilidades, individual ou coletiva, reorientando sua prática docente para uma melhoria do processo ensino-aprendizagem.

A FAF oferece aspectos que permitem o docente perceber algumas lacunas no processo ensino-aprendizagem, bem como auxiliar na identificação das potencialidades e fragilidades dos alunos e através dele elaborar um plano de aula específico para reforçar o conhecimento nas principais fragilidades apontadas pelos discentes.

22 GESTÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM BIOMEDICINA

22.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante - NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de bacharelado em Biomedicina do IESPES é composto por cinco professores do curso e são responsáveis pelo acompanhamento às atividades acadêmicas, atuando no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso, e é regido pelo seguinte regulamento.

REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

CAPÍTULO I

DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE – do curso de bacharelado em Biomedicina do Instituto Esperança de Ensino Superior - IESPES.

Art. 2º O Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo responsável pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do respectivo curso.

CAPÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 3º São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I - Reelaborar o projeto pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- II - atualizar, periodicamente, o projeto pedagógico do curso;
- III - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado do Curso, sempre que necessário;
- IV - fixar as diretrizes gerais dos planos de ensino das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando ao Coordenador do Curso, modificações dos planos de ensino para fins de compatibilização;
- V - analisar e avaliar os planos de ensino dos componentes curriculares;
- VI - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;
- VII - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

- VIII - acompanhar as atividades do corpo docente;
- IX - promover e incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- X - coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- XI - supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidos pelo IESPES;
- XII - sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que se entendam necessárias ao desenvolvimento das atividades do Curso;
- XIII - zelar pela regularidade e qualidade do ensino ministrado pelo Curso; e
- XIV - promover o pleno desenvolvimento da estrutura curricular do curso.

CAPÍTULO III

DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 4º O Núcleo Docente Estruturante será constituído por cinco professores do curso.

Parágrafo Único - O coordenador do curso atuará no NDE, como seu presidente.

Art. 5º A indicação dos representantes do NDE será feita pelo Coordenador do curso, com aprovação do Colegiado do curso.

CAPÍTULO IV

DA TITULAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES DO NDE

Art. 6º Pelo menos 60% (sessenta por cento) dos docentes componentes do NDE devem possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*.

CAPÍTULO V

DO REGIME DE TRABALHO DOS DOCENTES DO NÚCLEO

Art. 7º Os docentes que compõem o NDE são contratados em regime integral e/ou parcial, sendo, pelo menos, 20% (vinte e cinco por cento) em tempo integral.

Art. 8º O mandato dos membros do NDE será de 2 (dois) anos, permitida uma recondução por igual período.

§ 1º - O prazo do mandato poderá ser abreviado a qualquer tempo, desde que o(s) membro(s) manifeste(m) desejo de interrupção, por decisão pessoal ou desligamento do IESPES.

§ 2º - O coordenador do curso poderá pedir o desligamento de membro do NDE, a qualquer tempo, levando em consideração a atuação do docente. O desligamento de membro do NDE deve ser aprovado pelo Colegiado do curso.

§ 3º - O Colegiado do Curso deverá assegurar a estratégia de renovação parcial dos membros do NDE, de modo a garantir a continuidade no processo de acompanhamento do curso.

CAPÍTULO VI

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 9º Compete ao Presidente do NDE:

- I - convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive voto de qualidade;
- II - representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- III - encaminhar as deliberações do NDE aos órgãos competentes;
- IV - designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE;
- V - coordenar a integração do NDE com os demais órgãos Colegiados e setores da instituição;
- VI - indicar coordenadores para as atribuições de NDE.

CAPÍTULO VII

DAS REUNIÕES

Art. 10. O NDE reunir-se-á na sala do NDE, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 1 (uma) vez a cada quinze dias e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros.

§ 1º - A convocação dos os seus membros é com antecedência de pelo menos 48 (quarenta e oito) horas antes da hora marcada para o início da sessão e, sempre que possível, com a pauta da reunião.

§ 2º - Somente em casos de extrema urgência poderá ser reduzido o prazo de que trata o caput deste artigo, desde que todos os membros do NDE do Curso tenham conhecimento da convocação e ciência das causas determinantes de urgência dos assuntos a serem tratados.

§ 3º - O Núcleo Docente Estruturante - NDE poderá requisitar junto à Coordenação, o pessoal técnico necessário para auxiliar nas suas atividades.

Art. 11. As decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

Art. 12 - Observar-se-ão nas votações os seguintes procedimentos:

- a) em todos os casos a votação é em aberto;
- b) qualquer membro do Núcleo Docente Estruturante pode fazer constar em ata expressamente o seu voto;
- c) nenhum membro do Núcleo Docente Estruturante deve votar ou deliberar em assuntos que lhe interessem pessoalmente; e
- d) não são admitidos votos por procuração.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13. Os casos omissos serão resolvidos pelo NDE ou por órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 14. O presente Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação.

22.2 Atuação do Coordenador

O coordenador do curso de bacharelado em Biomedicina do IESPES atua a partir das seguintes atribuições, de acordo com o Regimento Interno da Instituição:

COMPETE AO COORDENADOR DE CURSO

- I. convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
- II. convocar e presidir as reuniões do Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE)
- II. cumprir e fazer cumprir as decisões do Colegiado e do NDE;
- III. coordenar a elaboração, acompanhamento e revisão do Projeto Pedagógico do Curso, para cada ano letivo;
- IV. promover e supervisionar as atividades didático-pedagógicas do curso, inclusive no que concerne ao currículo;
- V. acompanhar o cumprimento da carga horária semestral dos docentes referente a cada componente curricular;
- VI. monitorar a apuração da frequência, da assiduidade de docentes e discentes;
- VII. acompanhar, no âmbito do curso, a observância do regime disciplinar, representando, quando necessário.

VIII. Elaborar relatório semestral de acordo com o modelo padrão disponibilizado, a ser encaminhado ao Diretor do IESPES.

IX. Sugerir ao diretor do IESPES, docentes para exercer atividades no curso;

A partir deste documento, o coordenador participa de todas as discussões com vistas à melhoria do curso, reunindo com o Colegiado, com o NDE, com o *staff* da Instituição, além de fazer visitas periódicas às salas de aula e realização de reuniões periódicas abertas com a representação estudantil para esclarecimentos acerca do andamento do PPC, com atendimento também no gabinete da coordenação do curso.

22.3 Funcionamento do Colegiado

O Colegiado do curso bacharelado em Biomedicina do IESPES é regulamentado pelo seguinte documento:

REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE BACHARELADO EM BIOMEDICINA DO IESPES

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E COMPOSIÇÃO

Art. 1º. O Colegiado de Curso é o órgão que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, propor alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, sendo composto:

I. pelo (a) Coordenador (a) do Curso;

II. por todos os docentes do Curso;

III. pelos representantes discentes de todas as turmas, eleitos por seus pares.

§ 1º O mandato tem prazo indeterminado, ao menos que o docente ou discente solicite desligamento da IES.

§ 2º Os representantes discentes podem ser de qualquer semestre do curso.

§ 3º O Diretor e representantes do Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico (NAAP) do IESPES podem participar das reuniões quando acharem conveniente, e sempre que participarem das mesmas terão os mesmos direitos dos demais membros do Colegiado.

CAPÍTULO II - DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES

SEÇÃO I

DAS COMPETÊNCIAS DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 2º. Compete ao Colegiado de Curso:

- I. propor sugestões de atualizações no Projeto Pedagógico de Curso;
- II. analisar e integrar as ementas e planos de ensino das disciplinas, compatibilizando-os ao Projeto Pedagógico;
- III. dimensionar as ações pedagógicas à luz da avaliação institucional;
- IV. apresentar e analisar proposta para aquisição de material bibliográfico e de apoio didático-pedagógico;
- V. propor medidas para o aperfeiçoamento das atividades do curso;
- VI. exercer as demais atribuições que lhe forem previstas no Regimento Geral do IESPES, ou que, por sua natureza, lhe sejam conferidas.
- VII. promover a identificação e sintonia com os demais cursos da Instituição.

SEÇÃO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE

Art. 3º. A presidência do Colegiado de Curso é exercida pelo (a) Coordenador (a) do Curso.

§ 1º Na ausência ou impedimento do (a) Coordenador (a) de Curso, a presidência das reuniões é exercida pelo docente mais antigo na Instituição ou, ocorrendo empate, pelo de maior idade.

Art. 4º. São atribuições do (a) Presidente, além de outras expressas neste Regulamento, ou que decorram da natureza de suas funções:

- I. quanto às sessões do Colegiado de Curso:
 - a) convocar e presidir as sessões;
 - b) cumprir e fazer cumprir este Regulamento;
 - c) submeter à apreciação e à aprovação do Colegiado a ata da sessão anterior;
 - d) anunciar a pauta e o número de membros presentes;
 - e) conceder a palavra aos membros do Colegiado e delimitar o tempo de seu uso;
 - f) decidir as questões de ordem;
 - g) submeter à discussão e, definidos os critérios, à votação a matéria em pauta e anunciar o resultado da votação;

- h) fazer organizar, sob a sua responsabilidade e direção, a pauta da sessão seguinte, anunciá-la se for o caso, ao término dos trabalhos;
- i) convocar sessões extraordinárias e solenes;
- j) dar posse aos membros do Colegiado;
- k) julgar os motivos apresentados pelos membros do Colegiado para justificar sua ausência às sessões.

II. quanto às publicações:

- a) baixar comunicados e editais;
- b) ordenar a matéria a ser divulgada.

CAPÍTULO III

DO FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 5º. O Colegiado de Curso funciona em sessão plenária, com a maioria absoluta de seus membros, reunindo-se ordinariamente 01 (uma) vez ao mês e, extraordinariamente, a qualquer tempo, quando convocado pelo (a) seu (ua) Presidente, por sua própria iniciativa ou a requerimento de, no mínimo 1/3 (um terço) de seus membros.

§ 1º A convocação é feita mediante a divulgação do calendário semestral de reuniões.

§ 2º A ausência de representantes de determinada categoria ou classe não impede o funcionamento do Colegiado, nem invalida as decisões.

Art. 6º. É obrigatória, prevalecendo a qualquer outra atividade acadêmica, o comparecimento dos membros às reuniões do Colegiado de Curso, vedada qualquer forma de representação.

§ 1º A ausência de membros a 2 (duas) reuniões consecutivas ou a 4 (quatro) alternadas no mesmo semestre letivo pode acarretar a perda do mandato, salvo impedimento previsto na legislação ou exercício comprovado de atividade permanente no mesmo horário em outra instituição, ou outra justificativa escrita aceita pelo(a) seu (ua) presidente.

§ 2º A cessação do vínculo empregatício, bem como afastamentos das atividades docentes e, ou técnico-administrativas, independentemente do motivo, também acarretam a perda do mandato no respectivo Colegiado.

Art. 7º. O Colegiado de Curso funciona, para deliberar, com maioria absoluta de seus membros, e as decisões são tomadas por maioria relativa dos votos.

Parágrafo Único – O (A) Presidente, além do seu voto, tem, também, direito ao voto de qualidade, em caso de empate, independentemente do previsto no parágrafo anterior.

Art. 8º. Verificado o *quorum* mínimo exigido, instala-se a reunião e os trabalhos seguem a ordem abaixo elencada:

- a) expediente da Presidência;
- b) apreciação e votação da ata da reunião anterior;
- c) apresentação da pauta;
- d) leitura, discussão e votação dos pareceres relativos aos requerimentos incluídos na pauta;
- e) encerramento, com eventual designação da pauta da reunião seguinte.

Parágrafo único. Mediante aprovação do Plenário, por iniciativa própria ou a requerimento de qualquer membro, pode o (a) Presidente inverter a ordem dos trabalhos, ou atribuir urgência a determinados assuntos dentre os constantes da pauta.

Art. 9º. De cada sessão do Colegiado de Curso lavra-se a ata, que, depois de votada e aprovada, é assinada pelo(a) Presidente, pelo(a) Secretário e pelos(as) presentes.

§ 1º As reuniões do Colegiado de Curso são secretariadas por um de seus membros, designado pelo (a) Presidente.

§ 2º As atas do Colegiado, após sua aprovação são arquivadas na Coordenação de cada curso, com livre acesso aos membros do Colegiado.

Art. 10. Das decisões do Colegiado de Curso cabe recurso ao Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 11. Este Regulamento pode ser modificado pelo Núcleo de Apoio Acadêmico e Pedagógico, por maioria absoluta dos membros, por iniciativa do Presidente, ou mediante proposta fundamentada de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos seus membros.

23 INFRAESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES ACADÊMICAS

O prédio onde funciona o IESPES tem suas instalações físicas projetadas visando o melhor aproveitamento do espaço físico, de forma a atender plenamente a todas as exigências legais e educacionais.

A Infraestrutura Física atual conta com os espaços descritos a seguir:

Área de Interferência	Quantidade	Capacidade
Sala de Aula	06	20 a 25
Sala de Aula	04	30 a 35
Sala de Aula	09	40 a 45
Sala de Aula	11	50 a 55
Sala de Aula	03	60 a 65
Sala de Aula	04	75 a 80
Auditório	01	280
Laboratórios de Saúde	20	
Laboratório de Informática	05	30 a 60
Servidor	05	-
Biblioteca	01	150
Recepção da Biblioteca	01	05
Sala de leitura	01	25
Sala de estudo	01	8
Setor Financeiro	01	20
Secretaria Acadêmica	01	08
Secretaria da Coordenação	02	02

Coordenação	08	01
Núcleo Acadêmico-Pedagógico	01	03
Direção	01	01
Telefonia	01	-
Sala de Reuniões	01	15
Sala de Professores	01	30
Copa	01	10
Reprografia	01	15
Áudio e Vídeo	01	05
CIEE	01	10
Empresa Junior	01	03
Sanitário Masculino (Doc.)	04	2
Sanitário Feminino (Doc.)	04	2
Sanitário Masculino (Aluno)	06	10
Sanitário Feminino (Aluno)	06	10
Banheiro familiar	01	-----
Fraldário	01	-----

Salas de Aula

As salas de aula são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica (*smart TV*), atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o desenvolvimento das atividades programadas.

Instalações Administrativas

Da mesma forma que as salas de aulas, as instalações administrativas são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e

aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o exercício das atividades planejadas.

O IESPES possui instalações compatíveis com sua estrutura organizacional e necessidade administrativa.

Instalações para Docentes

As salas dos professores são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o exercício dessa atividade. Possui armários, sofás, *smart TV* e computadores com acesso à internet.

Instalações para Coordenação de Curso

As salas destinadas aos Coordenadores de Curso são amplas para atendimento dos docentes e dos discentes, com possibilidade de atendimento individual ou em grupo, com o apoio da Sala de atendimento discente, situada próxima à coordenação do curso de Bacharelado em Biomedicina.

A sala do coordenador de curso, sala dos professores de tempo integral e Núcleo Docente Estruturante e o pavilhão inicial são amplas, arejadas, climatizadas, e têm acesso à rede sem fio.

Auditório / Sala de Conferência

No prédio, há um auditório com capacidade para 280 pessoas sentadas. Há também dois miniauditórios com capacidade para 80 pessoas, cada um. Os espaços oferecem condições adequadas em termos de dimensão, acústica, iluminação, ventilação / refrigeração, limpeza e mobiliário. Dispõem de recursos audiovisuais para realização de seminários e palestras.

Área de Convivência

Há área de lazer e convivência. Há também um pátio coberto e praça de serviços.

Infraestrutura de Alimentação e Serviços

A Instituição dispõe de uma área de serviços e praça de alimentação. Através da “Lojinha”, disponibiliza os materiais de apoio, títulos de livros e uma variedade de produtos

que venham assessorar a vida do aluno. O atendimento na lojinha é realizado de segunda à sexta-feira, das 7h às 11h30, e das 13h às 22h.

Através de parcerias com empresas terceirizadas, são disponibilizados à comunidade acadêmica serviços diversificados de alimentação, sendo uma lanchonete e uma área para comercialização de churrasco. A lanchonete funciona de segunda a sábado, sendo que o horário de segunda a sexta é das 7h30 às 12h, e das 13h30 às 22h; e sábado, das 7h30 às 12h. O churrasco funciona de segunda a sexta, das 19h às 22h.

Instalações Sanitárias

As instalações sanitárias destinadas tanto ao corpo docente como aos alunos são limpas, de fácil acesso e compatíveis ao número dos usuários. Estão adaptados aos portadores de necessidades especiais.

Há banheiro familiar e fraldário disponível à comunidade acadêmica.

Condições de Acesso para Pessoas com Necessidades Especiais

O IESPES, considerando a necessidade de assegurar às pessoas com deficiência física e sensorial condições básicas de acesso ao ensino superior, de mobilidade e de utilização de equipamentos e instalações, adota como referência a Norma Brasil 9050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos.

Neste sentido, no que se refere aos alunos com deficiência física, o IESPES apresenta as seguintes condições de acessibilidade:

- Elevador para uso da comunidade acadêmica com necessidades especiais.
- Livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas);
- Vagas reservadas em estacionamentos nas proximidades das unidades de serviços;
- Rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeira de rodas;
- Portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- Barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- Lavabos e bebedouros em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas.

Em relação aos alunos com deficiência visual, o IESPES está comprometido a proporcionar apoio contendo: placas em Braille, Sistema Dosvox, dispositivo de ampliação de textos; *software* de ampliação de tela; lupas e régua de leitura.

Em relação aos alunos com deficiência auditiva, o IESPES está igualmente comprometido, disponibilizando proporcionar intérpretes de língua de sinais, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno; flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado); materiais de informações aos professores para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

Infraestrutura de Segurança

O IESPES faz parte da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, existente na mantenedora. Para o processo de admissão, todos os colaboradores passam pelo médico e técnico de segurança e saúde no trabalho. O prédio é fiscalizado periodicamente por esta equipe. No prédio onde funciona o IESPES, são atendidas as normas de segurança no tocante a pessoal e equipamentos. O prédio foi vistoriado pelo Corpo de Bombeiros de modo que as suas condições gerais de funcionamento foram aprovadas. O prédio está equipado com extintores, escadas de incêndio, além de amplas áreas de circulação. Existe controle de acesso ao prédio, além de funcionários que exercem vigilância nas áreas de circulação interna e externa. Considerando a biossegurança, os laboratórios utilizados pelos cursos da área da saúde possuem sumidouros próprios para a coleta das águas e produtos.

Instalações administrativas

As instalações administrativas do IESPES dispõem de condições plenas no que se refere à dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, conservação e comodidade com recursos tecnológicos necessários às atividades propostas pela Instituição. Tais instalações são compatíveis com as necessidades administrativas e estrutura organizacional do IESPES.

Auditório

O IESPES possui um auditório, com espaço indicado para seminários, debates, palestras e eventos científicos e tem capacidade para 280 pessoas. Além disso, possui

iluminação com lâmpadas de LED, conta com centrais de ar-condicionado, som com qualidade e isolamento acústico, um notebook, um projeto multimídia, além de mesas e cadeiras para composição de bancas.

Os usuários do auditório também contam com acesso à internet, por meio de Wi-Fi, além de conexão para utilização de videoconferência, com projeção multimídia. O ambiente possui estrutura conforme regulamentação da legislação regente sobre segurança, inclusive com rampa de acesso ao palco e lugares reservados para cadeirantes.

Espaços de convivência e de alimentação

As instalações oferecem infraestrutura de alimentação e de serviços para atender a comunidade acadêmica. O IESPES dispõe de seis espaços de convivência, onde a maioria é arborizado e com acesso à internet, via Wi-Fi. O serviço de alimentação da instituição é realizado por meio de dois prestadores de serviço, sendo uma lanchonete e um churrasco.

Infraestrutura tecnológica

O IESPES possui uma infraestrutura tecnológica abrangente que atende aos usuários (professores, funcionários e alunos) dentro de seus prédios. Este levantamento foi realizado como forma a subsidiar a elaboração do documento refletindo as ações realizadas na área de TI e que foram objeto de planejamento para sua melhoria com a implantação deste documento, inclusive por conta do pedido de credenciamento para a modalidade de Educação a Distância, no âmbito deste PDI.

O IESPES possui 50 computadores na área administrativa (coordenações de cursos, secretaria acadêmica, biblioteca, central de atendimento, financeiro etc.) com a seguinte configuração: processador de 2.4 GHz a 3.0 GHz, HD com capacidade de 160 GB a 320 GB, memórias de 2GB e 4GB com sistema operacional Windows 7, office 2010. Atualmente possui um link de 100 MB gerenciado pelo setor de TI da mantenedora. Em específico para estrutura de EaD, a IES possui uma coordenação específica para o curso de Pedagogia EaD e sala de apoio Multimídia EaD.

A instituição também possui cinco laboratórios de informática projetados para atividades do corpo docente e corpo discente. O seu espaço físico atende à quantidade dos usuários, possuindo climatização, iluminação adequada e *layout* apropriado às atividades de ensino.

Os laboratórios foram montados exclusivamente para o IESPES, com microcomputadores e dois servidores de serviços. Os laboratórios estão conectados a um *link*

dedicado à Internet que os deixam disponíveis aos discentes, docentes e toda a Instituição o acesso em tempo integral.

Laboratório 01 – Pesquisa

Possui 15 máquinas, 14 para pesquisas acadêmicas e 1 para o monitor do labin, sala climatizada com mobiliário próprio, 16 assentos, 1 para cada aluno. Todos os PC's possuem processador de 2.4 GHz a 3.0 GHz, HD com capacidade de 80 GB a 160 GB, memória de 512 MB a 1 GB, com monitores de 17" LCD para melhor visualização. Sistema operacional Linux Mint, com os *softwares* instalados: Libre office, software para leitura de arquivos em formato pdf, compactador e descompactador de arquivos.

Laboratório 02 – Aula e pesquisa

Possui 30 máquinas para atividades acadêmicas, sala climatizada com mobiliário próprio, 66 assentos. Todos os PC's possuem processador de 2.4 GHz a 3.0 GHz, HD com capacidade de 160 GB a 320 GB, memórias de 2GB e 4GB, com monitores de 17" e 18" LCDs. Sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 2 e Linux Mint, com os softwares instalados: Suíte de Aplicativos Microsoft Office 2010, *software* para leitura de arquivos em formato pdf, compactador e descompactador de arquivos, antivírus, software para limpeza e proteção do sistema.

Laboratório 03 – Aula

Sala climatizada com mobiliário próprio, com 48 assentos e 15 computadores estilo desktop e 9 notebooks no total de 24 dispositivos para atividades acadêmicas. Todos os computadores possuem processador de core i3, HD com capacidade de 500 GB, memória de 4 GB, com monitores de 17" LCDs e tela de 14" no caso dos notebooks. Sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 2 e Linux Mint, com os softwares instalados: Suíte de Aplicativos Microsoft Office 2010, *software* para leitura de arquivos em formato pdf, compactador e descompactador de arquivos, antivírus, software para limpeza e proteção do sistema. Possui armário para armazenar os equipamentos tais como os headphones que serão usados para as aulas EaD. Também possui porta de correr com corrimão para prover acessibilidade.

Laboratório 04 – Aula

Sala climatizada com mobiliário próprio, com 48 assentos e 15 computadores estilo desktop e 9 notebooks no total de 24 dispositivos para atividades acadêmicas. Todos os computadores possuem processador de core i3, HD com capacidade de 500 GB, memória de 4 GB, com monitores de 17” LCDs e tela de 14” no caso dos notebooks. Sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 2 e Linux Mint, com os softwares instalados: Suíte de Aplicativos Microsoft Office 2010, *software* para leitura de arquivos em formato pdf, compactador e descompactador de arquivos, antivírus, software para limpeza e proteção do sistema.

Laboratório 05 – Aula

Possui 20 computadores para atividades acadêmicas, sala climatizada com mobiliário próprio, 40 assentos. Todos os PC possuem processador Intel Core i3, HD com capacidade de 320 GB a 1 TB, memória de 4 GB, com monitores de 19” LCD. Sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 2 e Linux Mint, com os softwares instalados: Suíte de Aplicativos Microsoft Office 2010, software para leitura de arquivos em formato pdf, compactador e descompactador de arquivos, antivírus, software para limpeza e proteção do sistema.

Os laboratórios de informática são usados para as aulas práticas de informática e ainda, para outras atividades nos horários em que o laboratório estiver disponível. Há um técnico de laboratório da instituição, que presta todo o auxílio necessário para o bom desempenho das atividades dos discentes.

Para sustentar a estrutura tecnológica da instituição, a capacidade elétrica é provida pelas Centrais Elétricas do Pará (CELPA) com transformador próprio e, para contingência, uma casa de força com objetivo para produção de energia própria com capacidade de sustentação da instituição.

Na segurança de informação, os dados dos computadores dos colaboradores são armazenados em servidores de arquivos que ficam no datacenter da instituição, que possuem proteção por nobreaks com capacidade de 8 horas para disponibilidade de funcionamento. Ressaltando que os arquivos salvos nos servidores são replicados periodicamente para servidores em nuvem.

Infraestrutura de execução e suporte

Os profissionais presentes no setor de Tecnologia da Informação (TI) são: 01 técnico em Redes de Computadores e 02 técnicos em informática. Possuem a responsabilidade de oferecer suporte aos setores, aos usuários e manutenção e configuração dos equipamentos da instituição. Neste sentido, os colaboradores são orientados a utilizar os equipamentos de maneira correta, bem como cumprir as recomendações constantes nos procedimentos operacionais fornecidos pela equipe de TI.

É proibido todo e qualquer procedimento de manutenção física ou lógica, instalação, desinstalação, configuração ou modificação, sem o conhecimento prévio e o acompanhamento de um técnico da instituição. A manutenção e a conservação dos equipamentos, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição (TI) ou através de contratos com os fornecedores dos equipamentos.

A atualização dos equipamentos é feita a partir de uma análise periódica dos funcionários da Instituição, os quais devem verificar a necessidade de se adquirir novos equipamentos e/ou atualizar os existentes. Os equipamentos de informática são atualizados com base em *upgrades* periódicos. A aquisição de novos equipamentos é conduzida sob a orientação do técnico responsável pelos laboratórios. Os laboratórios contam com técnicos especializados nas respectivas áreas, que respondem por toda a manutenção básica dos equipamentos, inclusive com suprimento e assistência. A manutenção é realizada segundo os preceitos e métodos previstos pela TPM – *Total Productivity Management*, observando o seguinte quadro conforme as etapas a seguir:

Tipologia	Frequência
Manutenção Corretiva	Executada conforme demanda, inicialmente com técnicos próprios e, em um segundo momento, através de empresas terceirizadas.
Manutenção Preventiva	A cada seis meses, todos os equipamentos sofrem manutenção preventiva, que consiste, basicamente, em limpeza e revisão.
Manutenção Preditiva	Os fornecedores de equipamentos apresentam um quadro da vida útil dos principais componentes que serão, periodicamente, substituídos para evitar o custo do desgaste de peças.

No suporte, existe o sistema para abertura de chamada com o objetivo de agilizar o atendimento aos setores e criar histórico de todos os computadores através de relatório de erros e soluções. Com relação à contingência de internet, a instituição possui atualmente redundância com dois provedores, com o objetivo de disponibilidade de conexão no maior tempo possível.

No planejamento da expansão está a atualização de todos os laboratórios de informática, desde a estrutura elétrica até a aquisição de novos equipamentos de comunicação e dos computadores. Também será executado o aumento do link do IESPES, iniciando em 100 MB no segundo semestre de 2018, no segundo aumento no segundo semestre de 2019 para 150 MB e em 2020 o link da IES chegará em 200MB.

A disposição da rede *wireless* por todo o prédio do IESPES tem o objetivo de propagar a internet para os alunos dos cursos presenciais e a distância. Para isso, é necessária a reestruturação da rede física da instituição, a fim de suportar os novos equipamentos implantados. E com o aumento da demanda, novos profissionais para o setor de tecnologia serão necessários para o atendimento aos colaboradores e alunos, conforme já demonstrado no cronograma de expansão.

A aquisição de 02 Laboratórios Móveis da Positivo com 30 dispositivos cada também está nos planos de expansão, pois se configura como uma solução que traz tecnologia para tornar o aprendizado ainda mais completo e colaborativo, sem a necessidade de reservar os laboratórios de informática tradicionais. A ideia é que o laboratório vá até o aluno, pois ele é desmontável. Consiste em um armário de carga que pode ser transportado, com capacidade de recarga de tablets e notebooks, além de permitir o armazenamento dos dispositivos. Dessa maneira, aumentando o acesso dos alunos às tecnologias digitais de informação e comunicação.

Com o aumento do número de cursos e, por consequência, do número de alunos, será necessária a criação do laboratório de informática número 6 (labin 06), com 30 computadores, para atendimento das exigências que a instituição apresentará no semestre determinado. Pensando em segurança, será necessária a aquisição de antivírus corporativo para proteção dos equipamentos da área administrativa.

24 SERVIÇOS

24.1 Manutenção e Conservação das Instalações Físicas

Todas as instalações físicas são limpas constantemente, estando em perfeito estado de conservação. A manutenção e a conservação das instalações físicas, dependendo de sua amplitude, são executadas pela equipe de manutenção da Instituição ou através de contratos com empresas especializadas.

24.2 Manutenção, Conservação e Expansão dos Equipamentos

A manutenção e a conservação dos equipamentos, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição (equipe de áudio e vídeo) ou através de contratos com os fornecedores dos equipamentos.

A atualização dos equipamentos é feita a partir de uma análise periódica dos funcionários da Instituição, os quais devem verificar a necessidade de se adquirir novos equipamentos e/ou atualizar os existentes.

Os equipamentos de informática são atualizados com base em *upgrades* periódicos. A substituição é realizada mediante convênio com a *Microsoft Scholl Agreement*, com base nos *softwares* que se apresentam mais atualizados. A aquisição de novos equipamentos é conduzida sob a orientação do técnico responsável pelos laboratórios. Os laboratórios contam com técnicos especializados nas respectivas áreas, que respondem por toda a manutenção básica dos equipamentos, inclusive com suprimento e assistência. A manutenção é realizada segundo os preceitos e métodos previstos pela TPM – *Total Productivity Management*, observando o seguinte quadro conforme as etapas a seguir:

Tipologia	Frequência
Manutenção Corretiva	Executada conforme demanda, inicialmente com técnicos próprios e, num segundo momento, através de empresas terceirizadas.
Manutenção Preventiva	A cada seis meses, todos os equipamentos sofrem manutenção preventiva, que consiste, basicamente, em limpeza e revisão.
Manutenção Preditiva	Os fornecedores de equipamentos apresentam um quadro da vida útil dos principais componentes que serão, periodicamente, substituídos para evitar o custo do desgaste de peças.

25 BIBLIOTECA

25.1 Espaço Físico

A biblioteca, aberta à comunidade em geral, ocupa uma área física de 350 m², com capacidade de atendimento para 400 pessoas, distribuída da seguinte forma:

Área	Qtde	Capacidade
Recepção	02	10 pessoas
Salão de estudos	01	25 pessoas
Sala de estudo em equipe	01	10 pessoas
Sala de projeção	01	10 pessoas
Salas de acervo	10	04 pessoas
Sala do acervo de áudios e vídeos	02	04 pessoas
Cabines individuais	06	10 pessoas
Biblioteca virtual - computadores	04	04 pessoas
Sala de periódicos	01	30 pessoas
Terminas de empréstimos	03	04 pessoas
Terminal de devolução	01	04 pessoas
Guarda volumes	01	04 pessoas
Sala de processamento técnico	01	05 pessoas
Saída de emergência	01	
Extintores de incêndio	06	

Instalações para o acervo

O acervo encontra-se organizado em estantes próprias de ferro, com livre acesso do usuário. Está instalado em local com iluminação natural e artificial adequada e as condições para armazenagem, preservação e a disponibilização atendem aos padrões exigidos. Há extintor de incêndio e sinalização bem distribuída.

Instalações para estudos individuais

A sala de estudo individual é composta de mesas com capacidade para dez lugares e cabines individuais, dispostas em ambiente reservado e climatizado, permitindo maior conforto e tranquilidade aos usuários.

Instalações para Estudos em Grupos

As salas de estudos em grupo são um ambiente reservado e com capacidade para dez pessoas, ficando disponível, conforme agendamento.

25.2 Acervo

Área do Conhecimento	Livros		Periódicos	DVD	CD Rom
	Tít.	Exemplar			
Existente					
Ciências Exatas / terra	244	1.667	03	-	195
Ciências Biológicas	319	3.373	03	-	-
Engenharia / Tecnologia	56	300	03	-	-
Ciências da Saúde	1.044	6.853	19	158	268
Ciências Agrárias	261	972	02	106	15
Ciências Sociais	716	4.749	20	143	105
Ciências Humanas	1.011	5.571	32	34	136
Linguística, Letras e Artes	332	899	02	03	77
Total	3.983	24.384	84	444	796

Livros

O acervo específico do Curso de Bacharelado em Biomedicina conta com dezenas de títulos entre os utilizados em componentes curriculares básicos e específicos.

Periódicos

O IESPES disponibiliza aos alunos os periódicos *Biomedical and Biopharmaceutical Research* (ISSN 2182-2360), *Radiologia Brasileira* (ISSN 0100-3984) e *Revista Bioética*

(ISSN 1983-80420, bem como sala para acesso a periódicos virtuais relacionados à Biomedicina como Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, Revista Brasileira de Análises Clínicas, Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, dentre outros.

25.3 Informatização

A biblioteca é informatizada, no que se refere à consulta ao acervo, aos recursos de pesquisa e ao empréstimo domiciliar através do sistema TOTVS. Existe representação de todo o acervo no sistema informatizado utilizado pela Instituição. Estão disponíveis para os usuários oito microcomputadores com acesso à Internet.

Base de Dados

A biblioteca disponibiliza sua base de dados do acervo para consulta local e possui microcomputadores com acesso à Internet para consulta a diversas bases de dados.

Multimídia

A sala de vídeo está equipada com TV e Vídeo, com capacidade para dez pessoas. Os vídeos destinados à área da saúde poderão ser utilizados pelos alunos, em sala localizada na biblioteca ou quando por solicitação de professor em sala de aula.

Jornais e Revistas

A biblioteca conta com a assinatura corrente dos seguintes jornais e revistas: O Diário do Pará, O Liberal, Gazeta de Santarém, Jornal de Santarém, O Impacto, Revista Veja, Revista Isto É, Revista Época, Planeta, Ciência Hoje, Árvore, Via Amazônia, Análise, *National Geographic* e SANEAS.

25.4 Política de Aquisição, Expansão e Atualização

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo baseia-se nas necessidades indicadas pelas coordenações de cursos, com base na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos planos de aula e/ou identificação de necessidades por parte da equipe da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros da Instituição.

A biblioteca solicita, semestralmente, às coordenações de cursos, indicação de publicações e materiais especiais, para atualização e expansão do acervo. Os professores recebem um impresso com dados a serem preenchidos, indicando a bibliografia básica e complementar a ser adotada durante o período letivo seguinte, em conformidade com os programas previstos.

No decorrer do semestre, são adquiridas obras de acordo com novos lançamentos e que sejam relevantes para os cursos, com o objetivo de atender os usuários em tempo hábil e deixar o acervo sempre atualizado.

25.5 Serviços

Horário de Funcionamento

De segunda a sexta-feira, das 7h30 às 11h30, e das 13h às 22h.

Serviço e Condições de Acesso ao Acervo

A biblioteca disponibiliza os seguintes serviços: consulta local e empréstimo domiciliar; levantamento bibliográfico; comutação bibliográfica; e orientação quanto à normalização bibliográfica (normas ABNT).

O acervo bibliográfico está à disposição do usuário, ao qual é permitido o livre acesso às estantes podendo solicitar, quando necessário, qualquer ajuda ou informação dos funcionários.

O empréstimo domiciliar é facultado aos professores, aos alunos e aos funcionários da Instituição.

- Alunos e funcionários poderão emprestar até 02 (dois) livros de cada vez, por um período de 05 (cinco) dias, sujeito à multa de R\$ 2,00 por cada dia de atraso na devolução e suspensão de novo empréstimo.

- Professores e alunos de pós-graduação poderão emprestar até 05 (cinco) livros de cada vez, por um período de 10 (dez) dias. O sistema de empréstimo é totalmente informatizado e compatível com o sistema adotado pela biblioteca para informatização do acervo, possuindo como princípio de localização o número patrimonial de cada publicação, agilizando e facilitando o atendimento ao usuário.

Pessoal Técnico-Administrativo

O pessoal técnico-administrativo é formado por uma bibliotecária e nove auxiliares.

Apoio na Elaboração de Trabalhos Acadêmicos

A biblioteca conta com um programa permanente de treinamento de usuários, com o objetivo de auxiliá-los na normalização de seus trabalhos monográficos. Além disso, disponibiliza o conjunto de normas da ABNT para normalização de documentação e um Manual de Normas para a apresentação de trabalhos técnicos e científicos.

26 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE ACESSIBILIDADE

O IESPES atende à Portaria MEC nº 3.284, de 7/11/2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiências que devem ser atendidos pelas IES, bem como ao Decreto nº 5.296, de 2/12/2004, que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Com respeito a pessoas com deficiência física, as instalações físicas do IESPES atendem aos seguintes requisitos:

- eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do estudante, permitindo acesso aos espaços de uso coletivo;
- reserva de vagas em estacionamentos nas proximidades das unidades de serviço;
- elevadores, facilitando a circulação de cadeira de rodas;
- adaptação de portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- colocação de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- instalação de lavabos, bebedouros e telefones públicos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas.

No que concerne aos estudantes com deficiência visual, o IESPES assume o compromisso formal, no caso de vir a ser solicitado e até que o aluno conclua o curso de:

- manter sala de apoio equipada como máquina de datilografia braile, impressora braile acoplada ao computador, sistema de síntese de voz, gravador e fotocopiadora que amplie textos, software de ampliação de tela, equipamento para ampliação de textos para atendimento ao aluno com visão subnormal, lupas, régua de leitura, scanner acoplado a computador;
- adotar um plano de aquisição gradual de acervo bibliográfico em braile e de mídias sonoras para uso didático.

Quanto aos estudantes com deficiência auditiva, o IESPES assume o compromisso formal, no caso de vir a ser solicitado e até que o aluno conclua o curso, de:

- propiciar, sempre que necessário, intérprete de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização e revisão de provas, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno;
- adotar flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;

- estimular o aprendizado da língua portuguesa, principalmente na modalidade escrita, para o uso de vocabulário pertinente aos componentes curriculares em que o estudante estiver matriculado;
- proporcionar aos professores acesso à literatura e informações sobre a especificidade linguística do estudante com deficiência auditiva.

A respeito do tratamento diferenciado, a instituição está comprometida em disponibilizar, sempre que for necessário:

- assentos de uso preferencial sinalizados, espaços e instalações acessíveis;
- mobiliário de recepção e atendimento obrigatoriamente adaptado à altura e à condição física de pessoas em cadeira de rodas, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT;
- serviços de atendimento para pessoas com deficiência auditiva, prestado por intérpretes ou pessoas capacitadas em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e no trato com aquelas que não se comuniquem em LIBRAS, e para pessoas surdo-cegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento;
- pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual, mental e múltipla, bem como às pessoas idosas;
- disponibilidade de área especial para embarque e desembarque de pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida;
- sinalização ambiental para orientação;
- divulgação, em lugar visível, do direito de atendimento prioritário das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
- admissão de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto de pessoa com deficiência ou de treinador em locais e edificações de uso coletivo, mediante apresentação da carteira de vacina atualizada do animal; e
- existência de local de atendimento específico.

Da mesma forma, o IESPES compromete-se a acolher e atender, alunos com transtornos globais de desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação, prestando o serviço adequado e capacitação à comunidade acadêmica para a eliminação de barreiras atitudinais.

O IESPES entende que a institucionalização da política de acessibilidade é essencial para garantir o acesso, a permanência e a participação dos discentes, dos docentes e dos técnicos administrativos em todas as ações promovidas pela IES que criou o Núcleo, vinculado à Mantenedora e à Direção da Instituição, de Acessibilidade com a

responsabilidade de cuidar das questões relacionadas à inclusão educacional na perspectiva da responsabilidade social.

Assim, este Núcleo atuará em consonância com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008, além de observar a legislação e atos normativos.

O Núcleo de Acessibilidade tem como objetivo principal prosseguir com a construção e desenvolvimento da política de inclusão, visando transformar o IESPES em uma referência nas questões sobre acessibilidade.

Desta forma, este Núcleo, em parceria com todas as instâncias acadêmicas e administrativas do IESPES, atuará de forma transversal, com os seguintes propósitos:

1. a comunidade acadêmica e comunidade em geral reconheça a IES como uma referência nas questões sobre acessibilidade, com o propósito de minimizar as discriminações ainda existentes;
2. a política institucional de acessibilidade no interior da IES deve articular ensino, pesquisa e extensão no desenvolvimento de ações e programas que acontecem, não de forma pontual e esporádica, mas contínua;
3. garantia de investimento na preparação da comunidade acadêmica para a sensibilização e o reconhecimento dos benefícios da convivência na diversidade e do ambiente acessível a todos;
4. intencionalidade por parte dos gestores institucionais de dar visibilidade às ações de inclusão e de sistematizar informações acerca do tema como elementos facilitadores para articulação e acompanhamento de discentes, docentes, técnicos administrativos e terceirizados com necessidade de atendimento diferenciado no interior da IES;
5. articulação da IES com diversos órgãos federais, estaduais, municipais, empresas e ONGs, visando manter parcerias para ações e encaminhamentos referentes ao apoio às pessoas com necessidade de atendimento diferenciado;
6. destinação de recursos para a implementação da acessibilidade.

Assim, os fundamentos político-conceituais nos quais se assenta a acessibilidade serão materializados em um conjunto de ações e programas que constituirão um marco de legitimidade da IES como espaço de qualidade da educação para todos.

27 RESPONSABILIDADE SOCIAL

A responsabilidade social no IESPES pode ser medida pelo seu compromisso na condução do exercício das funções institucionais e no planejamento e gestão acadêmico-administrativa, tendo presentes competência, eficácia e eficiência da comunidade acadêmica, a fim de contribuir efetivamente para a inclusão social e o desenvolvimento socioeconômico da região em que está inserida.

A integralidade entre as diversas áreas da saúde, a defesa do meio ambiente, a preservação da memória cultural e da produção artística regional inserem-se, também, nas políticas, diretrizes, estratégias e ações de responsabilidade social.

No IESPES, a responsabilidade é implementada por meio de políticas que assegurem qualidade da formação dos seus alunos e dos serviços prestados; promoção de valores éticos; promoção de programas de incentivo, aprimoramento e qualidade de vida de seus colaboradores; e estabelecimento de parcerias com ONG's e instituições públicas para ações voltadas à redução das desigualdades sociais e econômicas regionais.

Sua presença será visível no desenvolvimento de atividades de extensão do IESPES (programas, projetos, eventos e serviços) sobre temas relevantes que tenham impacto na melhoria da qualidade de vida da comunidade social, particularmente, os ligados aos cursos e programas de saúde e educação superior ofertados. Constará, também, do desenvolvimento de ações no ensino, por meio de:

- Componentes curriculares permanentemente atualizados, levando-se em conta as diretrizes curriculares nacionais, os avanços da ciência e da tecnologia e as condições regionais;
- Seminários, encontros e atividades complementares integrando as comunidades acadêmica e social;
- Participação efetiva dos alunos, sob a supervisão dos professores, em todas as ações de integração com a comunidade social, especialmente, em relação às minorias e aos excluídos, principalmente nas atividades do Projeto Interdisciplinar (PI);

Além disso, a responsabilidade será desenvolvida na implementação de planos e programas de incentivos e benefícios voltados à comunidade acadêmica, destacando-se:

- Planos de carreira docente e de cargos e salários para o pessoal técnico-administrativo;
- Plano de capacitação dos corpos docente e técnico-administrativo, sob a coordenação do NAAP;
- Incentivo à participação de docentes e discentes em eventos, ligados à sua área de trabalho/estudo, conforme estabelecido no PCCR;

- Condições adequadas de segurança; e
- Clima organizacional que valorize o colaborador.
- Bolsas destinadas às atividades de iniciação científica extensionista;
- Bolsas de monitoria, bolsas de estudo ou de trabalho;

Além disso, o IESPES busca constantemente promover debates que fomentem a discussão sobre Temas transversais como questões de gênero, sustentabilidade, Ações Afirmativas, Lei de Cotas, Racismo, Autismo, Política para mulheres, dentre outros temas que se enquadram na Educação para Direitos Humanos.

28 BIBLIOGRAFIA

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 4.ed. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 1982.

BRASIL. **Lei Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, 9.394/96. In: Congresso Nacional. Publicada no Diário Oficial da União, 20 de Dezembro de 1996. Brasília, 1996.

BRASIL. **Lei de Estágio**. 11.788. In: Congresso Nacional. Publicada no Diário Oficial da União, 25 de Setembro de 2008. Brasília, 2008.

CONFFALONIERI, U.E. **Saúde na Amazônia**: um modelo conceitual para a análise de paisagens e doenças. *Estudos Avançados*, 19 (53): 221-236.

COSTA, M.P.; ALMEIDA, M. O. D. B.; FREITAS, T.S. **Ensino, pesquisa e extensão**: compromisso social das Universidades. Disponível em: http://download.docslide.com.br/uploads/check_up03/232015/55710c96d8b42a605f8b536a.pdf. Acesso em: 28/04/2015

CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, mai.-jun., 2004.

DEMO, P. **Metodologia da Investigação em Educação**. Editora IBPEX, Curitiba, 2003

GARCIA, A.V.; ARGENTA, C.E.; SANCHEZ, K.R.; SÃO THIAGO, M.L. O grupo de trabalho de humanização e a humanização da assistência hospitalar: percepção de usuários, profissionais e gestores. **Rev.Saúde Coletiva**, vol 20. No. 3, Rio de Janeiro, 2010.

GOMES, R.; FRANCISCO, A. M.; TONHOM, S. F. R.; COSTA, M. C. G.; HAMAMOTO, C. G.; PINHEIRO, O. L.; MOREIRA, H. M.; HAFNER, M. L. M. B. Medical training grounded in problem-based learning: a qualitative evaluation. *Interface – Comunic., Saúde e Educação*, Botucatu, v. 13, n. 28, p. 71-83, jan./mar. 2009.

HOFFMANN, Jussara M. L. Avaliar para promover: as setas do caminho. 3. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2002, pg. 86. docente. In: MASETTO, MT. (org.) **Docência na Universidade**. Campinas: Papirus, 10.ed., p.9-26, 2009.

MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDI-DE-MENDONÇA; J. M.; MORAIS-PINTO, N. M.; MEIRELLES, C. A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. A. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, suplemento 2, p. 2133-2144, 2008.

PEREIRA. A. L. de F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n.5, set./out. 2003.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chitoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2000.