



**PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO DE BIOMEDICINA**

(PARA DIVULGAÇÃO)

**Belém/Pará
Dezembro/2014**

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	3
2 CONTEXTO ECONÔMICO E SOCIAL DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA	3
2.1. Caracterização Regional da Área de Inserção da Instituição	3
2.2. Pirâmide Populacional.....	7
2.3. População no Ensino Médio Regional.....	8
2.4. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior	9
2.5. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior	9
2.6. Metas do Plano Nacional da Educação (PNE).....	9
2.7. Cursos de Graduação oferecidos em Belém-PA.....	11
2.8. Justificativa.....	11
3 A FACULDADE BRASIL AMAZÔNIA - FIBRA	12
4 O CURSO DE BIOMEDICINA	14
4.1. Políticas institucionais no âmbito do curso	16
5 OBJETIVOS DO CURSO	18
5.1 Objetivo Geral.....	18
5.2 Objetivos Específicos.....	18
6 PERFIL DO EGRESSO.....	19
7 CARACTERÍSTICAS DO CURSO	23
8 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	25
9 DADOS GERAIS DO CURSO.....	26
10 MODELO PEDAGÓGICO DO CURSO	27
11 ESTRATÉGIAS DIDÁTICO PEDAGÓGICAS	28
12 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	32
12.1. Matriz curricular	33
13 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA.....	36
14 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS.....	74
15 PARCERIAS COM INSTITUIÇÕES DE SAÚDE E PESQUISA.....	76
16 O CORPO DISCENTE	79
16.1. Bolsas.....	79
16.2. Aproveitamento de Estudos.....	77
16.3. Programa de Intercâmbio.....	78
17 ATENDIMENTO AO DISCENTE.....	81
17.1. Apoio Psicopedagógico ao Discente	81
17.2. Mecanismos de Nivelamento.....	79
17.3. Atendimento Extraclasse.....	79

17.4. Participação em Centro Acadêmicos.....	80
18 ESTÁGIO SUPERVISIONADO	80
19 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	82
20 CORPO DOCENTE	102
20.1. Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE.....	102
20.2. Atuação do Coordenador.....	104
20.3. Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador.....	106
20.4. Regime de trabalho do Coordenador.....	106
20.5. Titulação do corpo docente.....	107
20.6. Regime de trabalho.....	110
20.7. Perfil dos docentes	110
20.8. Funcionamento do Colegiado de Curso	113
21 ATIVIDADES DE EXTENSÃO E PESQUISA.....	114
22 SISTEMA DE AVALIAÇÃO	120
22.1. Ações Decorrentes dos Processos de Avaliação do Curso	120
22.2. Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	122
CAPÍTULO V.....	123
DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	123
23 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS - NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	126
24 INFRAESTRUTURA.....	127
24.1. Espaço Físico.....	127
24.2. Acesso dos alunos a equipamentos de informática	129
25 BIBLIOTECA.....	130
26 LABORATÓRIOS DE AULAS PRÁTICAS	132
27 PROPOSTA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO	135
ANEXOS	136

1 APRESENTAÇÃO

A Faculdade Integrada Brasil Amazônia – FIBRA/PA apresenta o Projeto Pedagógico Curricular (PPC) do Curso de Graduação em Biomedicina, fundamentado na Resolução CNE/CES, de nº 2 (18 de fevereiro de 2003) que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Biomedicina.

O Curso de Graduação em Biomedicina, com duração de quatro anos, em oito (8) semestres letivos, ao estimar o total de 4.280 horas, empenha-se em favorecer a construção do conhecimento contextualizado, e aquisição de habilidades para formação de um profissional de saúde em sintonia com as necessidades do mundo do trabalho contemporâneo. Determina-se em favorecer nos estudantes as atividades de “ouvir, ver, perguntar, ler, escrever, avaliar, analisar, sintetizar, problematizar, fazer e ensinar” estimulando-os a “pensar, raciocinar, refletir, entender, relacionar, combinar, decidir, sentir e ampliar sua compreensão”; garantindo-lhes tempo para a construção e execução de atividades e projetos de pesquisa, de iniciação e produção científica, de extensão, junto aos seus professores; participação em eventos educacionais, inclusive com a apresentação de trabalhos científicos e/ou experiências didático-pedagógicas, construídas durante o percurso curricular; tempo para pensar e refletir sobre si mesmo(a), como estudante e membro de uma comunidade acadêmica, escolhida por si próprio(a) e contextualizada num determinado espaço geo- histórico, social, cultural e educacional.

2 CONTEXTO ECONÔMICO E SOCIAL DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

2.1. Caracterização Regional da Área de Inserção da Instituição

A FIBRA, instituição de ensino superior privada, possui limite territorial circunscrito ao município de Belém, no Estado do Pará.

O Estado do Pará, situado no centro da Região Norte, conta com 1.248.042 km² de extensão, representando 16,66% do território brasileiro e 26% da Amazônia. Cortado pela linha do Equador no seu extremo norte é dividido em 143 Municípios, onde vivem cerca de seis milhões de pessoas. Os Municípios

mais importantes do Estado são: Belém (capital do Estado), Santarém, Marabá, Altamira, Tucuruí e Abaetetuba.

O Pará integra a Amazônia Legal, instituída através de dispositivo de lei para fins de planejamento econômico da região amazônica. A atual área de abrangência da Amazônia Legal corresponde à totalidade dos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins e parte do Estado do Maranhão (a oeste do meridiano de 44° de longitude oeste), perfazendo uma superfície de aproximadamente 5.217.423 km² correspondente a aproximadamente 61% do território brasileiro. Entre as Unidades da Federação, que a compõem destacam-se o Amazonas e o Pará que, respectivamente, possuem áreas de 1.577.820 km² e 1.253.165 km², somando mais de 55% do total. Pertencem à Amazônia Legal mais de 2/3 das fronteiras geográficas do País. As principais atividades econômicas da região são o extrativismo vegetal e a agropecuária, atividades estas praticadas em todos os Estados. O extrativismo mineral ocorre no Amapá, Amazonas e Pará. No Pará, destaca-se, ainda, a indústria de transformação de minerais (alumínio). No município de Manaus/AM destaca-se a indústria pesada e eletroeletrônica, sendo a economia deste Município e conseqüentemente do Estado, fortemente impulsionada por ser Manaus uma zona de livre comércio.

A economia do Estado do Pará, tradicionalmente calcada no extrativismo, sofreu a primeira grande mudança na década de 1970, com a política de incentivos fiscais definida pelo Governo Federal para estimular o desenvolvimento da Amazônia, que resultou na implantação de vários projetos industriais, agrícolas e pecuários.

Outra grande mudança no perfil da economia paraense começou a se desenhar em meados da década de 1990, mais precisamente em 1995. Nesse período, o Governo do Pará, além de adotar mecanismos de incentivo à implantação de novos projetos produtivos, passou a trabalhar a mudança da base produtiva do Estado, a partir das suas áreas vocacionais, de modo a garantir um desenvolvimento econômico e social efetivo e permanente. A nova base produtiva do Pará está assim calcada em três grandes áreas: agroindústria, verticalização da produção mineral e turismo.

A verticalização da produção mineral prevê o melhor aproveitamento econômico das inúmeras e valiosas jazidas minerais do Estado do Pará, o qual possui a maior província mineral do Brasil. A verticalização reduz a exportação do

minério quase que em estado bruto, incorporando novas etapas ao processo produtivo, de forma integrada, solidificando, ampliando e diversificando o parque industrial paraense, aumentando a geração de emprego e renda e agregando valores aos produtos da pauta de exportação do Pará. Nesse campo, são variadas as possibilidades para os investidores que contam com a diversidade da produção mineral do Estado – do ferro às pedras preciosas, passando por manganês, cobre bauxita e com indústrias já em operação, que produzem, por exemplo, alumina e alumínio.

A meta no setor de agroindústria é a de fortalecer o desenvolvimento rural, por meio do consórcio entre agricultura e indústria. Ao lado das culturas já existentes, que vêm crescendo ano a ano, surgem indústrias como óleo de palma, de sucos e de polpas de frutas e de fibra de cocos. A introdução da cultura da soja apresentou resultados excelentes, índices de produtividade acima da média verificada no País, o que indica boas perspectivas para a atividade. As culturas de cacau e café também apresentam boas perspectivas. Além dos aspectos econômicos, o desenvolvimento da agroindústria utiliza basicamente áreas já degradadas, recuperando-as de forma produtiva e evitando a destruição de novas áreas.

O Estado do Pará oferece inúmeros e fortes atrativos para o turismo (49% dos atrativos naturais de toda a Amazônia, segundo a Organização dos Estados Americanos – OEA). Essa atividade vem crescendo, principalmente, após os investimentos em infraestrutura realizados pelo governo do Estado. A política de desenvolvimento do turismo, que garante retorno dos investimentos, desenvolvimento socioeconômico e baixo nível de agressão ambiental, dividiu o Estado em 06 (seis) polos:

- Belém e Costa Atlântica: voltado para o turismo de negócios, lazer e cultura, com centros de convenções, museus, teatros, bosques e belas praias, inclusive algumas das poucas praias de rio com ondas, existentes no mundo.
- Tapajós: onde se encontram os rios Amazonas e Tapajós, além da exuberante paisagem de praias fluviais, cachoeiras, florestas e formações rochosas, oferece a possibilidade de acompanhar importantes manifestações culturais do povo paraense.

- Araguaia-Tocantins: voltado para o turismo ecológico e de aventura, concentra os torneios de pesca esportiva disputados no Estado, inclusive no lago da hidrelétrica de Tucuruí e oferece as belas praias fluviais dos rios desta microrregião, que só aparecem nos meses de verão.
- Marajó: voltado para o turismo ecológico. Na ilha, localizada na foz do Amazonas, as atrações são inúmeras, da culinária à pororoca, das praias aos cenários de pantanal; das manifestações culturais à riqueza da flora e fauna.
- Xingu: representado no Plano de Desenvolvimento Turístico, da Companhia Paraense de Turismo (Paratur), por Altamira. Conhecido como o maior Município do mundo, em termos de extensão, Altamira é daqueles Municípios inesquecíveis: belas praias, uma rica história cultural, preservada pelos descendentes de índios e portugueses e ainda faz parte de uma das mais belas e preservadas regiões do Norte do Brasil. Com dois mil quilômetros de extensão, o rio Xingu é um dos principais corredores da pesca esportiva no Pará (modalidade que cresce a cada ano em todo o País) e abriga um manancial de peixes. Cachoeiras, corredeiras e praias de água doce são abundantes e se transformam num grande atrativo aos moradores locais e aos programas de turismo ecológico nos finais de semana.

Paralelamente, no campo social, o Governo do Estado do Pará, convicto da necessidade de se construir alianças para o enfrentamento e redução da pobreza e das desigualdades sociais, criou, em março de 2003, o Programa de Articulação pela Cidadania – PAC, cuja missão é articular e estimular as parcerias inter setoriais, visando a ações integradas, fundamentadas nos princípios da responsabilidade social e do voluntariado, e que possam colaborar para a melhoria da qualidade de vida da população em situação de exclusão. O PAC tem, como valor maior, a ampla participação de todos os atores e setores sociais, buscando, para isso, incentivar e criar condições à consolidação da cultura e da prática de corresponsabilidade pelas transformações sociais necessárias à construção de um Pará socialmente mais justo.

O município de Belém, localizado na mesorregião Metropolitana de Belém, possui área de 1.070,1 km². É considerado o maior município na linha do equador, o segundo município mais populoso da Região Norte e a maior Região Metropolitana do Norte. É conhecido como “Metrópole da Amazônia”. O município

de Belém possui o maior IDH entre as capitais nortistas e concentra a maior população metropolitana da região.

A capital paraense conta com 1.393.399 habitantes (IBGE/2010). Assemelhando-se a uma península, cercada por água, áreas militares e de proteção ambiental, teve pouco espaço para expansão, ocasionando conturbação com Municípios próximos dando origem a Grande Belém que tem população estimada em 2,1 milhões de habitantes.

A economia de Belém baseia-se primordialmente nas atividades do comércio serviços e turismo, embora seja também desenvolvida a atividade industrial com alguns estaleiros, metalúrgicas, pesca e beneficiamento do palmito, mas principalmente madeireira.

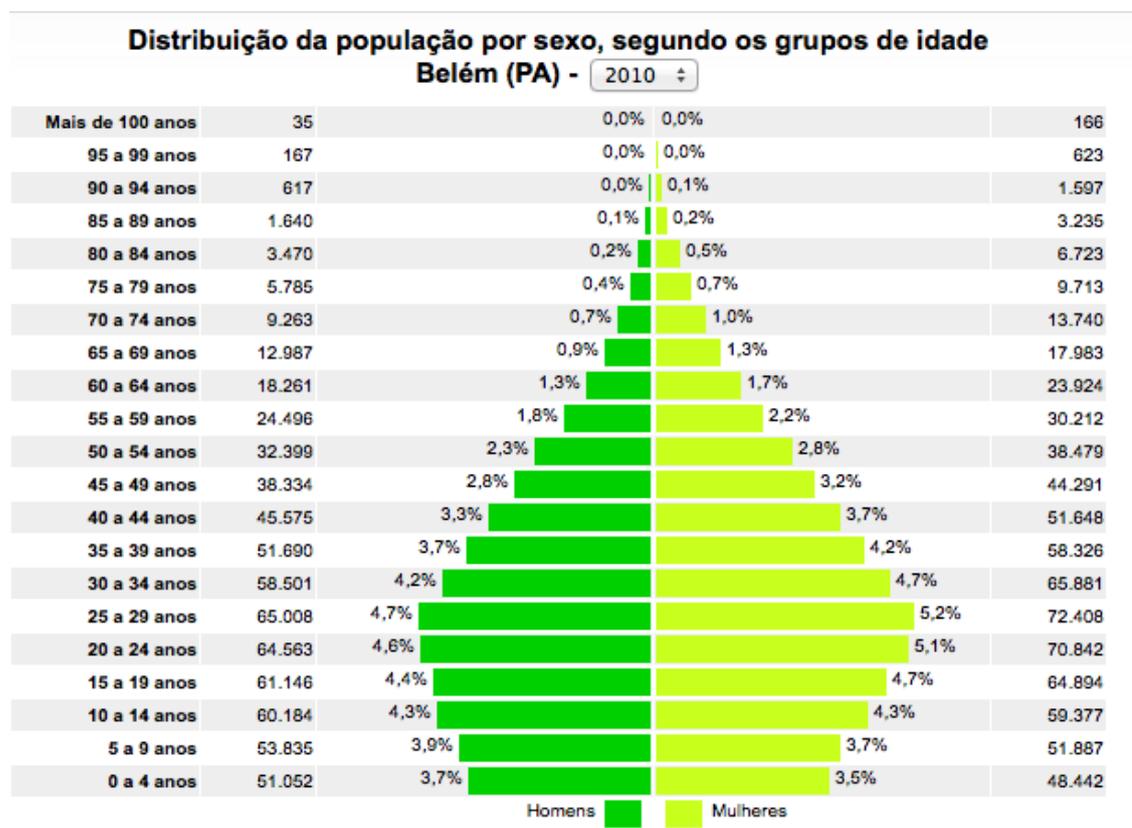
2.2. Pirâmide Populacional

Segundo o IBGE (2010), o município de Belém possui uma população de 1.393.399 habitantes. No quadro a seguir é apresentada a distribuição da população do município de Belém, segundo faixas etárias (em anos) e sexo.

POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO, 2010			
FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Mais de 100 anos	35	166	201
95 a 99 anos	167	623	790
90 a 94 anos	617	1.597	2.214
85 a 89 anos	1.640	3.235	4.875
80 a 84 anos	3.470	6.723	10.193
75 a 79 anos	5.785	9.713	15.498
70 a 74 anos	9.263	13.740	23.003
65 a 69 anos	12.987	17.983	30.970
60 a 64 anos	18.261	23.924	42.185
55 a 59 anos	24.496	30.212	54.708
50 a 54 anos	32.399	38.479	70.878
45 a 49 anos	38.334	44.291	82.625
40 a 44 anos	45.575	51.648	97.223
35 a 39 anos	51.690	58.326	110.016
30 a 34 anos	58.501	65.881	124.382
25 a 29 anos	65.008	72.408	137.416
20 a 24 anos	64.563	70.842	135.405
15 a 19 anos	61.146	64.894	126.040
10 a 14 anos	60.184	59.377	119.561
5 a 9 anos	53.835	51.887	105.722
0 a 4 anos	51.052	48.442	99.494
TOTAL	659.008	734.391	1.393.399

Fonte: IBGE, 2010.

Por meio da pirâmide populacional do município de Belém (2010), observa-se que a população municipal possui uma estrutura jovem, com uma pirâmide populacional de ápice estreito.



2.3. População no Ensino Médio Regional

A universalização progressiva do ensino médio constitui exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A necessária expansão deste nível de ensino foi claramente planejada nas metas do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 10.172/2001, e no projeto de lei do novo Plano Nacional de Educação (PNE), sendo evidenciada na região de inserção da FIBRA.

Na região de inserção da FIBRA o ensino médio apresentou crescimento nas últimas décadas, o que pode ser associado à melhoria do ensino fundamental, à ampliação do acesso ao ensino médio e a uma maior demanda pela educação superior.

De acordo com os Resultados Finais do Censo Escolar (INEP, 2012), foram registradas, no município de Belém, 76.771 matrículas iniciais, sendo 68.061 no ensino médio (regular), 6.001 na educação profissional (nível técnico),

1.924 na educação de jovens e adulto, presencial (nível médio), e 785 na educação de jovens e adulto, semipresencial (nível médio), o que confirma a existência de demanda potencial para a formação superior na localidade.

2.4. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior

Segundo o Censo da Educação Superior (INEP/2010), no município de Belém são oferecidas 38.716 vagas em cursos de graduação presencial.

2.5. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior

Belém teve, no ano de 2010, uma taxa de escolarização líquida estimada em 12,54%. A taxa de escolarização bruta, que mede, percentualmente, o total de matrículas no ensino superior em relação à população na faixa etária teoricamente adequada para frequentar esse nível de ensino, foi estimada, para o ano de 2010 no município de Belém, em 45,61%.

Uma das metas do PNE, aprovado pela Lei nº 10.172/2001, era a oferta da educação superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos até janeiro de 2011. No Plano Nacional de Educação aprovado em 2014 (PNE 2014/2024) a meta é mais ambiciosa: elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

Assim, as taxas de escolarização líquida e bruta calculadas para o município de Belém demonstram claramente as deficiências do setor de ensino superior em relação aos jovens que residem na região e a necessidade de ampliação da cobertura educacional.

2.6. Metas do Plano Nacional da Educação (PNE)

Dentre os objetivos do PNE para o decênio 2001/2010 (Lei nº 10.172/2001) estavam: a elevação global do nível de escolaridade da população; a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis; a redução das desigualdades sociais e regionais quanto ao acesso e a permanência. Uma das metas do PNE era a oferta da educação superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos até janeiro de 2011.

No PNE aprovado para o decênio 2014/2024 encontra-se as seguintes diretrizes e metas relativas:

- Diretriz IV: melhoria da qualidade da educação e Diretriz VII: promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País.
- Metas 12: a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA está alinhado as Diretrizes e Metas do Plano Nacional de Educação no que tange aos seguintes aspectos:

- Aumentar a oferta de vagas no ensino superior no município, contribuindo para elevação da taxa bruta de matrículas nesse nível de ensino, que está distante da meta preconizada no PNE;
- Aumentar a oferta de vagas no ensino superior para estudantes na faixa etária de 18 a 24 anos, residentes no município, contribuindo para elevação da taxa líquida de matrículas nesse nível de ensino, que está distante da meta de 30% preconizada no PNE para janeiro de 2011, assim como da meta estabelecida no novo PNE;
- Contribuir para a redução das desigualdades regionais na oferta de educação superior, visto que em Belém onde se situa a IES, com população, em 2010, de 1.393.399 habitantes, são oferecidas 38.716 vagas em cursos de graduação presenciais;
- Assegurar a necessária flexibilidade e diversidade nos programas de estudos oferecidos pela FIBRA de forma a melhor atender às necessidades diferenciais e às peculiaridades regionais;
- Facilitar a inclusão na educação superior, por meio de programas de compensação de deficiências de formação anterior, permitindo-lhes, desta forma, a todos competir em igualdade de condições;
- Institucionalizar um sistema de avaliação, que promova a melhoria da qualidade do ensino, da extensão e da gestão acadêmica.

2.7. Cursos de Graduação oferecidos em Belém-PA

São Cursos de Graduação em Biomedicina ofertados atualmente em Belém/PA:

INSTITUIÇÃO (IES)	NÚMERO DE VAGAS ANUAIS	CC	CPC	ENADE
Universidade Federal do Pará - UFPA	40	03	04	03
Escola Superior de Amazônia - ESAMAZ	128	-	SC	SC
Faculdade Metropolitana da Amazônia - FAMAZ	75	04	-	-

2.8. Justificativa

O curso de Biomedicina, no Brasil, está completando, em 2014, 48 anos de existência. De sua origem para cá, 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.

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 enorme e absorve muitos profissionais. De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde do Ministério da Saúde, o Brasil tem cerca de doze mil laboratórios de análises clínicas, entre os de saúde públicas e prestadores de serviços. Boa parte deles têm Biomédicos, como proprietários, gerentes, responsáveis técnicos, funcionários e prestadores de serviços.

Segundo o Conselho Federal de Biomedicina, em 2013 trinta mil biomédicos tinham registros nos seus respectivos Conselhos Regionais, sendo a maioria dos profissionais concentrada na região sul e sudeste. A região norte era a que contava com o menor número de profissionais.

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. Na cidade de Belém, como já mencionado anteriormente há 03 instituições de ensino que oferecem o curso de Biomedicina. Assim, a oferta do curso de Biomedicina na FIBRA pode colaborar de forma significativa com a melhoria desse cenário.

Vale ressaltar que a resolução do Conselho Nacional de Saúde número 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.

Nessa perspectiva, o Biomédico tem atuado em equipes multiprofissionais da área da saúde, destacando-se nas áreas de análises clínicas, citologia oncótica, imaginologia, análises ambientais, pesquisa, docência, entre outras. 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.

3 A FACULDADE BRASIL AMAZÔNIA - FIBRA

A Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA) é uma Instituição de Ensino Superior, mantida pelas Faculdades Integradas Brasil Amazônia S/C Ltda., CNPJ (MF) 04.236.516/0001-90, com sede à Av. Gentil Bittencourt, nº

1144, bairro de Nazaré, em Belém-Pará.

É uma Instituição de Ensino Superior - IES, que foi credenciada pelo MEC em setembro de 2003. Atualmente oferta 11 (onze) cursos de graduação: Administração, Direito, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em História, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Letras (Português e Inglês), Bacharelado em Letras (Inglês), Biomedicina, Farmácia, Enfermagem e Nutrição.

A FIBRA destaca-se por apresentar seus egressos como cidadãos com capacidade de inovar, de participar dos processos de decisão, de produzir conhecimento e preparados para liderar processos e os segmentos relacionados com a melhoria da qualidade cognitiva, e com a superação das desigualdades sociais.

O corpo Diretor da FIBRA é constituído por professores, todos com mais de 25 anos de atuação e larga experiência no sistema educacional, privado e público:

PROF^o VICENTE NORONHA – Diretor-Geral: Administrador e Professor de Ensino Básico, Diretor do Centro Educacional Olimpus, Instituição que atua em todas as faixas da Educação Básica (Infantil, Fundamental e Médio). É membro efetivo da Câmara de Educação da Associação Comercial do Pará.

PROF^o ATILA MARINHO – Diretor Administrativo Financeiro: Médico e Professor de Ensino Básico, Diretor do Instituto Vera Cruz (Colégio Vera Cruz), com atuação em Educação Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O corpo docente da FIBRA é composto, em sua grande maioria por Doutores e Mestres o que vem comprovar o cuidado e zelo da Instituição na seleção do seu quadro a fim de honrar o compromisso com qualidade do serviço que presta à sociedade, exercendo plenamente o compromisso assumido com o Ministério da educação, pautado na indissociabilidade ensino, investigação científica e extensão.

- **A Graduação**

Os cursos de graduação, abertos à matrícula de candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e obtida classificação em processos seletivos específicos, visam à formação em nível superior e a obtenção de títulos acadêmicos. Devem ser organizados de forma a atender:

- I. a difusão de todas as formas de conhecimento teórico-prático, em suas

múltiplas áreas;

- II. a formação de pessoas capacitadas ao exercício da investigação científica, bem como a formação de profissionais para o magistério e os demais campos de trabalho nas áreas culturais, artísticas, científicas, tecnológicas, políticas, sociais e desportivas;
- III. a diversificação de ocupações e mercado de trabalho e à procura de educação de nível superior;
- IV. as diretrizes curriculares e às condições de duração fixadas pela legislação vigente; e
- V. ao progresso dos conhecimentos, à demanda e às peculiaridades das profissões mediante a complementação das diretrizes curriculares e respeito ao meio ambiente.

- **A Pós-graduação**

Com o objetivo de qualificar graduados em atividades científicas e profissionais, oportunizando-lhes educação continuada, a Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA) vem realizando, desde 2005, cursos de pós-graduação *lato sensu*. Atualmente possui 48 cursos, com cerca de mil alunos.

As diretrizes desses cursos assentam-se no que prevê a Resolução nº 1, de 08/06/2007, do Conselho Nacional de Educação, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *lato sensu* em nível de especialização e têm atendido a demandas de bacharéis e licenciados em diferentes áreas do saber humano. Dependendo da proveniência das demandas, os cursos têm sido ministrados tanto em Belém quanto no interior do Estado.

Atualmente são ofertados pela IES cursos de pós-graduação *lato sensu* que contemplam o processo de educação continuada na área de Biomedicina como: Hematologia Clínica em Ênfase em Citologia Hematológica, Bioinformática, Saúde e Segurança no Trabalho, Planejamento e Gerenciamento Ambiental.

4 O CURSO DE BIOMEDICINA

Na segunda Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o progresso, em novembro de 1950, foram apresentadas as ideias básicas que fundamentaram a orientação dos cursos de graduação e pós-graduação em Ciências Biomédicas. Posteriormente, em dezembro desse mesmo ano houve uma reunião para

discutir o assunto onde participaram representantes da Escola Paulista de Medicina, Universidade de São Paulo, Instituto Butantã e do Instituto Biológico.

A Escola Paulista de Medicina, em 1966, foi pioneira na implantação do curso de Biomedicina. O objetivo do curso era a formação de profissionais Biomédicos para atuar como docentes especializados nas disciplinas básicas das escolas de Medicina e de Odontologia, bem como de pesquisadores científicos nas áreas de ciências básicas, e com conhecimentos suficientes para auxiliarem pesquisas nas áreas de ciências aplicadas. Em 1979, o curso foi regulamentado por meio da Lei Federal nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e Decreto nº 88.439, de 28 de junho de 1983. Tal regulamentação recomendava as atividades exercidas pelos biomédicos que optavam pela carreira não universitária, sendo a principal entre elas, os serviços complementares de diagnósticos.

A Universidade Federal do Pará foi a primeira universidade pública a implantar o curso de Biomedicina na Região Norte. Em 1971, realizou o primeiro vestibular, e a primeira turma se formou em 1974. De acordo com referências do Conselho Regional de Biomedicina- 4ª região, o curso de Biomedicina é ofertado atualmente em 11 instituições de ensino superior da Região Norte: nos estados do Pará, Rondônia, Amazonas, Amapá e Tocantins.

Entendido como um conjunto de diretrizes e estratégias que devem expressar e orientar a prática pedagógica da IES e, em particular, do(s) seu(s) Cursos, fundamentada na concepção de Curso que vai além do currículo, esta IES assumiu um tipo de reposicionamento institucional e do(s) Curso(s), alicerçados, dentre outros, nos seguintes parâmetros:

- Incorporação do conhecimento e da prática técnico-científica no espectro de valores humanísticos: a dinâmica de suas realizações desloca-se de um eixo essencialmente utilitarista para um de efetiva inserção na realidade, como forma do homem agir e interagir para o benefício social e ambiental.
- Articulação institucional com as políticas públicas e o sistema educacional como um todo, da educação básica à pós-graduação, ao mesmo tempo que, no âmbito do fazer acadêmico, esteja garantida a indissociabilidade entre o ensino, investigação científica e extensão.

A FIBRA, ciente das carências e demandas da área da saúde tanto do município de Belém, como no Estado do Pará, e Região Norte, pretende por meio da formação de profissionais Biomédicos, e em consonância com as Diretrizes Curriculares do Curso CNE/CES nº 2 (2003), contribuir com desenvolvimento na área da saúde da população metropolitana e da Região Norte, através inserção de profissionais nesse contexto, com formação generalista, humanística, crítica e reflexiva aptos para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, pautados em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para transformação da realidade em benefício da sociedade.

4.1. Políticas institucionais no âmbito do curso

A política de ensino, em sintonia com a política de investigação científica e extensão institucionais, atua permanentemente no processo de aperfeiçoamento continuado de docentes, estimulando o aprimoramento da ação curricular, com base no desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias de ensino, com vista à qualificação do curso. A política de ensino, estabelecida no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), busca alcançar horizontes que indicam a promoção de ensino de qualidade, os avanços da ciência e dos processos de ensino-aprendizagem, com base em princípios de interdisciplinaridade e na articulação das áreas do saber, de acordo com a missão da FIBRA.

A implantação e consolidação do Curso de Graduação em Biomedicina ocorrem mediante a utilização das políticas institucionais aprovadas no âmbito do Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI. O PDI estabelece as políticas e as diretrizes institucionais, ações estratégicas a serem implantadas, num determinado horizonte temporal, para o cumprimento dessas políticas institucionais.

A FIBRA implantou as políticas previstas para o ensino na modalidade presencial, de forma coerente com as políticas constantes dos documentos oficiais (PDI e PPC).

As políticas institucionais de ensino têm como pressuposto a formação profissional capaz de preparar para o mercado de trabalho, proporcionando condições para que os futuros egressos superem as exigências da

empregabilidade, sejam estimulados ao empreendedorismo e à inovação e atuem de acordo com os valores da ética e com os princípios da cidadania.

As políticas institucionais visam a promoção e a compreensão dos alunos sobre o contexto econômico, social, político e cultural da sociedade. As políticas institucionais para a graduação serão operacionalizadas mediante o estímulo às práticas de auto-estudo; ao encorajamento para o desenvolvimento de habilidades e competências adquiridas nos diversos cenários de ensino aprendizagem, inclusive as que se referem à experiência profissional considerada relevante para a área de formação; ao fortalecimento da articulação da teoria com a prática, valorizando as atividades de investigação (individual e coletiva), assim como a realização de estágios e a participação em atividades de extensão; à condução das avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e complementares que sirvam para orientar processos de revisão do projeto pedagógico do curso que oferece; e à promoção da discussão de questões relacionadas à ética profissional, social e política no curso que oferece.

No Curso de Graduação em Biomedicina as atividades de investigação científica estarão voltadas para o conhecimento, resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual a Instituição está inserida, bem como, para propostas inovadoras na áreas das ciência biomédicas que possam contribuir para o conhecimento e desenvolvimento científico regional.

As atividades de extensão serão desenvolvidas através de articulação com a comunidade na qual a Instituição está inserida (podendo também ser ampliada para outras comunidades), transferindo para esta os conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e investigação científica; e captando demandas e necessidades da sociedade para orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos.

As prioridades de ações de responsabilidade social fazem com que a FIBRA cumpra a sua função social e se torne uma estrutura fundamental para melhoria na qualidade de vida no contexto local, regional e nacional.

A gestão da Instituição de Ensino Superior(IES), articulada à gestão do curso, segue as políticas estabelecidas nos documentos oficiais, destacando-se Regimento Interno, PDI e PPC, documentos que norteiam o cumprimento das políticas de gestão da Instituição. São realizadas reuniões com a Direção e Coordenação para discutir assuntos de interesse do curso. O Conselho Superior, órgão máximo de natureza normativa, consultiva e deliberativa da Instituição

conta com a participação da Coordenação do Curso, membro do Colegiado do Curso e do NDE. Assim, assuntos de interesse do curso tratados pelo NDE e pelo Colegiado do Curso serão, quando necessários regimentalmente, encaminhados à Direção e ao Conselho Superior.

5 OBJETIVOS DO CURSO

5.1 Objetivo Geral

Graduar profissionais com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitados a atuar em todos os níveis de atenção à saúde e aptos ao exercício de suas atividades profissionais.

5.2 Objetivos Específicos

- Preparar profissionais com conhecimento profundo da relação estrutura-função do organismo humano, dos mecanismos causais das doenças, dos princípios básicos da terapêutica, dos métodos de investigação e análise laboratorial complementares aos diagnósticos e daqueles de interesse para o saneamento do meio ambiente, para a bromatologia, toxicologia, produção de bioderivados;
- Abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica;
- Contemplar a abordagem de temas observando o equilíbrio teórico-prático, desvinculado da visão tecnicista, permitindo na prática e no exercício das atividades a aprendizagem da arte de aprender;
- Buscar a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada e interdisciplinar;
- Favorecer a flexibilização curricular de forma a atender interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão;

- Proporcionar o desenvolvimento das atividades complementares para a autonomia intelectual do aluno;
- Desenvolver atitude investigativa que favorecendo o processo contínuo de construção do conhecimento, por meio da pesquisa e da extensão;
- Comprometer o aluno com o desenvolvimento científico e a busca do avanço técnico associado ao bem-estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos;
- Desenvolver habilidades capazes de articular o saber, o ser, o conviver e o fazer na dimensão profissional;
- Proporcionar aprendizado interdisciplinar para superar os desafios do exercício profissional da modernidade, propiciando o autodesenvolvimento do discente;
- Contribuir para o desenvolvimento da capacidade de gestão e liderança.
- Contribuir para a investigação científica aplicada à realidade paraense e da região norte.

6 PERFIL DO EGRESSO

O perfil almejado do egresso do curso de Biomedicina da FIBRA é de um profissional com formação generalista, humanista crítica e reflexiva alinhado às exigências do sistema de saúde vigente, à atenção integral a saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra-referência, familiarizado com o trabalho em equipe, capaz de utilizar base científica consistente, pautado em princípios éticos, e na compreensão a realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atenção para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

Competências Básicas

As competências básicas serão desenvolvidas através dos estudos relativos à concepção do ser humano, sua organização estrutural e funcional, sua relação com o mundo, o conhecimento dos fatores envolvidos no processo saúde

doença, além da organização dos estudos na Faculdade e a metodologia do trabalho científico.

A formação do Biomédico pretende dotá-lo dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- **Atenção à saúde:** os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e continua 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 devem 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 deve 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 devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;
- **Comunicação:** os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral.
- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem 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 devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;
- Educação permanente: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas 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.

Competências Profissionalizantes

As Competências específicas pretendem ampliar conhecimentos técnicos e científicos, estimular e desenvolver habilidades humanistas, psicomotoras, cognitivas e associativas indispensáveis para a execução adequada das atividades dos exames em medicina diagnóstica e para promoção da saúde.

A formação do Biomédico também pretende favorecer o conhecimento para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

- Respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;
- 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;
- Atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e de ética;

- Reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- 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;
- Exercer sua profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social;
- Emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;
- Conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- Realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos, microbiológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;
- Realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;
- Atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;
- Realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;
- 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;

- Exercer atenção individual e coletiva na área das análises clínicas e toxicológicas;
- Gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas;
- Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- Assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial;
- Avaliar e responder com senso crítico as informações que estão sendo oferecidas durante a graduação e no exercício profissional;
- Realizar análises para aferição da qualidade de alimentos;
- Assumir a responsabilidade técnica para as empresas que comercializam produtos, excluídos os farmacêuticos, para laboratórios de análises clínicas e bioderivados;
- Atuar na área de diagnóstico por imagem, sob supervisão médica.
- Formar um raciocínio dinâmico, rápido e preciso na solução de problemas dentro de cada uma de suas habilitações específicas;
- 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;
- 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.

7 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

As discussões que subsidiaram a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Saúde reforçaram a articulação entre a Educação Superior e a Saúde, objetivando a formação geral e específica dos

egressos/profissionais com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, indicando as competências comuns gerais para esse perfil de formação contemporânea dentro de referenciais nacionais e internacionais de qualidade. Sendo assim, o conceito de saúde e os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) constituem elementos fundamentais a serem enfatizados.

Nessa perspectiva, o estudante do curso de graduação em Biomedicina será continuamente estimulado *a aprender a aprender que engloba aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer, garantindo a capacitação de profissionais com autonomia e discernimento para assegurar a integralidade da atenção e a qualidade e humanização do atendimento prestado aos indivíduos, famílias e comunidades.*

O Curso de graduação em Biomedicina, organizado de acordo com as Diretrizes Curriculares definidas na Resolução CNE/CES nº2 , de 18 de fevereiro de 2003, além dos documentos institucionais (PDI e PPI) como base os seguintes elementos:

- Interdisciplinaridade.
- Articulação entre teoria e prática.
- Indissociabilidade entre ensino, investigação científica e extensão.
- Flexibilidade para incorporar inovações.
- Integração com outros cursos.
- Atividades Complementares.

Nessa perspectiva, o Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Biomedicina da Faculdade Integrada Brasil Amazônia define como *diretrizes gerais* para a sua implementação:

■ *integração entre ensino-pesquisa-extensão voltados aos aspectos emergentes da região; diálogo os diversos sujeitos quanto à qualidade do "fazer" educativo, concretizado por uma ação integrada entre teoria e prática profissional; busca constante de aperfeiçoamento do seu currículo; estímulo a : titulação e qualificação do seu corpo docente, regime de tempo de dedicação de seus docentes às atividades acadêmicas e às atividades de produção científica; constante adequação da biblioteca às necessidades específicas do curso, como*

um meio permanente de aprendizagem; e *incorporação da informática em os seus conteúdos curriculares*.

■ O processo de ensino deve assumir *caráter geral e plural*, ao considerar que a base da atuação profissional assenta-se em conhecimentos sólidos que fundamentem as diversas áreas do conhecimento que estão relacionadas a cada profissão.

■ O *perfil deste curso*, orientado por este Projeto Pedagógico e pautado no PDI/PPI da FIBRA, objetiva assegurar, em consonância com as diretrizes curriculares nacionais, o favorecimento da *formação profissional, por meio de uma visão ampla e crítica da realidade regional*, no intuito de *garantir o estímulo à pesquisa, à cultura e à tecnologia*.

■ O Curso *articular-se-á, de forma integrada ao desenvolvimento da investigação científica institucional*, distribuída por áreas do conhecimento, tendo em vista os demais cursos ofertados pela FIBRA e o *desenvolvimento da extensão*, enquanto forma de inter relação, entre a comunidade universitária e extra-universitárias, no sentido de difundir valores, produzir conhecimentos novos, em especial, sobre a Amazônia .

■ O *acompanhamento dos egressos*, concluintes deste curso constituir-se-á em uma ação permanente, de maneira a se avaliar, por este meio, a importância e qualidade do curso ofertado.

■ A *ação educativa e o processo de ensino devem valorizar o acervo cultural da região*, aperfeiçoando e consolidando os padrões de comportamento, das crenças, das instituições e dos valores espirituais e materiais da sociedade Amazônica e, em especial, da Amazônia Paraense.

8 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina foi concebido com base na Resolução CNE/CES nº 02/2003, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Biomedicina. Contempla a Resolução CNE/CES nº 04/2009 que dispõe sobre carga horária mínima dos

cursos em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição, Terapia Ocupacional, Bacharelados, na modalidade presencial.

Atende, ainda, ao disposto no 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; na Lei nº 9.795/1999 e no Decreto nº 4.281/2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; na 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; e na Resolução CNE/CP nº 01/2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Adicionalmente, leva em consideração as atribuições profissionais do Biomédico definidas pela Lei Federal nº 6.686, de 03 de setembro de 1979, 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.

9 DADOS GERAIS DO CURSO

TOTAL DE VAGAS ANUAIS - PROCESSO SELETIVO	200
TOTAL DE VAGAS POR SEMESTRE	100
PERÍODO	MATUTINO
MODALIDADE / SEMESTRAL	SEMESTRAL
INTEGRALIZAÇÃO MÍNIMA	8 SEMESTRES
INTEGRALIZAÇÃO MÁXIMA	12 SEMESTRES
DIAS LETIVOS ANUAIS	200
DIAS LETIVOS POR SEMESTRE	100
CARGA HORÁRIA TOTAL	4280
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ESTÁGIO	860
CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR	200
CARGA HORÁRIA TOTAL DE	120

10 MODELO PEDAGÓGICO DO CURSO

A abordagem pedagógica do curso de Biomedicina da FIBRA pretende favorecer a compreensão da concepção de saúde centrada na prevenção dos agravos e promoção da saúde, relacionando saúde com a qualidade de vida da população, a qual é constituída por um conjunto de bens que englobam educação, meio ambiente, saneamento básico, vigilância sanitária e farmacológica, habitação, trabalho, alimentação, lazer, segurança, transporte. Problematicando o entendimento de “saúde como ausência de doença”, que remete a lógica acerca da cura dos agravos à saúde, hospitalocêntrica, focada na doença e freqüentemente desarticulada do sistema público vigente.

As abordagens dos fenômenos biológicos associados à saúde terão freqüentemente o propósito de questionar e promover relações entre o universo microscópico e macroscópico dos indivíduos, ou seja, entre as abordagens molecular, celulares, genéticas, bioquímica, morfofisiológicas dentre outras pertinentes aos aspectos biológicos e da saúde do indivíduo, com o cenário onde o indivíduo está inserido, considerando os aspectos ambientais, sociais, culturais, epidemiológicos e ampliando as visões sobre a organização dos seres vivos, ambiente e saúde. Adicionalmente, pretende-se instrumentalizar os profissionais para a abordagem dos determinantes do processo saúde-doença na comunidade e em todos os níveis do Sistema de Saúde, conforme as diretrizes de universalização, equidade e integralidade, sintonizando o processo de formação do estudante com as necessidades sociais, levando em consideração as dimensões históricas, econômicas e culturais da população.

Os enfoques referentes aos determinantes de saúde e da doença, aos aspectos epidemiológicos, o entorno e as necessidades de saúde loco-regionais serão estudados tanto no campo teórico, como em sua aplicação assistencial, buscando manter a adequada articulação biológica- social.

Os aprendizados práticos serão desenvolvidos em cenários diversificados a fim de promover a interação do estudante com a população a ser atendida e com os profissionais de saúde, proporcionando o contato com problemas reais,

sensibilizando os discentes do seu papel como atores e agentes prestadores de cuidados, compatível com seu grau de autonomia.

É também relevante para embasar o modelo pedagógico do curso de Biomedicina da FIBRA: “os processos de aprender fazendo”, a integração dos eixos do currículo”, “os processos de interdisciplinaridade e integralização de conhecimentos” , “os processos de aprender a aprender”.

As abordagens de ensino referentes aos processos do “aprender fazendo”, pretendem dar um enfoque dinâmico ao aprendizado estimulando a prática da ação- reflexão- ação.

Outro elemento importante do modelo pedagógico é a integração das diversas áreas de conhecimentos que devem convergir para eixos ao longo de todo o curso. Tal integração dar-se-á através da “problematização” da realidade. Nessa perspectiva, serão estimulados a busca de informações e processo de auto-aprendizagem, envolvendo situações diversificadas (resoluções de problemas, análise de casos, simulações, dentre outras), considerando a necessidade da população, e em cenários distintos, estimulando a capacidade cognitiva, psicomotora e afetiva, bem como à discussão crítica e reflexiva sobre as práticas visando à transformação da própria prática e da gestão das organizações envolvidas. Além disso, os estudantes serão estimulados a trabalhar em pequenos grupos socializando posteriormente suas experiências.

A organização do conhecimento pretende promover a interação dos diversos elementos de disciplinas em torno de um eixo representados pelos processos a serem estudados. Com isso pretende uma maior articulação entre os componentes biológicos e sociais, tanto na produção do conhecimento, como em sua aplicação no processo de ensino e aprendizagem e no próprio exercício da ação profissional.

Todos os elementos supracitados permitirão a articulação do “ aprender a aprender”, “aprender a ser”, “aprender a fazer”, “aprender a viver juntos” e “aprender a conhecer”.

11 ESTRATÉGIAS DIDÁTICO PEDAGÓGICAS

Considerando a imperiosa necessidade em integrar saberes e práticas dos diversos profissionais de saúde, a FIBRA se propõem ao desenvolvimento da formação do Biomédico em uma perspectiva de equilíbrio entre a excelência

técnica e a relevância social. Nesse sentido implementará estratégias de integração de saberes e práticas, desde os primeiros semestres do Curso de Biomedicina.

Desse modo, no processo formativo do Biomédico há de se considerar o ritmo acelerado da produção do conhecimento, as transformações nos aspectos demográficos e epidemiológicos e as próprias mudanças no processo de trabalho em saúde, que vem exigindo uma formação qualificada capaz de estimular as potencialidades inerentes ao corpo docente /discente e administrativo desta IES, com ênfase na identidade de cada profissão. Para tanto se propõem o desenvolvimento de estratégias didáticas e pedagógicas que incorporem dimensões específicas vinculadas a concepção de formação na área da saúde de acordo com as políticas do Sistema Único de Saúde:

As abordagens didático pedagógicas que serão utilizadas no âmbito da matriz curricular buscam promover a aprendizagem significativa, utilizando como estratégia as metodologias ativas enfocando a problematização das temáticas em questão. Essas pretendem contribuir para que o estudante seja ator no processo de ensino e aprendizagem. O professor passará a ser um facilitador, e/ou orientador, e/ou supervisor a fim de favorecer os processos do “ aprender a aprender”, “aprender a ser”, “aprender a fazer”, “aprender a viver juntos” e “aprender a conhecer”. Serão utilizadas dentre tantas:

- Tarefas em grupo.
- Trabalhos em equipe dentro e fora da faculdade.
- Práticas de laboratório com abordagens problematizadoras.
- Visitas técnicas.
- Seminários temáticos.
- Discussão de temas de interesse da formação profissional.
- Rodas de conversa.
- Estudo de casos com geração de ideias (brainstorming) para gerar soluções de um problema.
- Produção de mapas conceituais para esclarecer e aprofundar conceitos.
- Simulações de processos da área de formação profissional.
- Contextualização de situações problema para aprendizado auto-dirigido.
- Construção de memorial de enfoque teórico-prático.
- Desenvolvimento de projetos investigativos.

As abordagens teóricas irão colaborar para instrumentalização dos estudantes no desenvolvimento da aprendizagem ativa, reforçando o suporte para seu melhor desenvolvimento.

Os professores serão orientados para a promoção da aprendizagem ativa através de “oficinas pedagógicas”. Essas visam fornecer elementos para a construção e desenvolvimento das principais ferramentas pedagógicas no sentido de favorecer o processo ensino aprendizagem.

A matriz curricular contempla três eixos temáticos denominados: **o homem como ser biológico e social, o homem e a sua interação com o meio ambiente e interfaces profissionais**. Em cada período do curso as disciplinas que compõe os eixos serão trabalhadas na perspectiva da integração e interdisciplinaridade, através das metodologias ativas supracitadas. Adicionalmente, pretende-se promover a integração dos eixos através do desenvolvimento de projetos de pesquisa, que marcarão a culminância do eixo “o homem como ser biológico e social” (terceiro período) e o início do eixo “o homem e a sua interação com o meio ambiente”(quarto período), tendo continuidade no quinto período. Para marcar a culminância do eixo “ o homem e sua interação com o meio ambiente” e o início de “interfaces profissionais”, os estudantes desenvolverão um “ estudo de casos”. Na culminância do eixo “interfaces profissionais” os estudantes darão continuidade ao “estudo de casos” e acrescentarão aos mesmos elementos relativos às suas experiências em campo de estágio.

As abordagens didático pedagógicas paralelas à matriz curricular serão contempladas no programa extra-classe. O programa extra-classe compreenderá uma variedade de enfoques que somam contribuições aos desenvolvimento do processo educativo centrados no estudante e com vista a atender demandas informadas pelos mesmos sobre assuntos que desejem aprofundar. Além de abordagens levadas aos discentes com o propósito de favorecer seus processos de aprendizagem com atividades adicionais a organização curricular. Apesar de ocorrer de forma paralela, as abordagens extra-classe permitirão interseções de tópicos, buscando a promoção de ações sinérgicas ao processo de ensino aprendizagem como um todo. Seguem abaixo atividades integrantes do programa extra-classe:

1. **PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES:** os estudantes serão consultados quanto ao seus interesses sobre temáticas que pretendem aprofundar, e

após consenso, apresentarão ao representante discente, o qual repassará os tópicos ao colegiado. Com base nos tópicos de interesse dos alunos, serão desenvolvidas programações que contemplem abordagens, que permitam a continuidade das discussões realizadas na matriz curricular. Pretende-se adicionalmente, estimular os estudantes a ir além das limitações da organização curricular, instigando os processos de “aprender a aprender”, “aprender a fazer”, “aprender a conhecer”, “aprender a viver juntos” usando frequentemente os interesses por eles apresentados como elemento motivador da aprendizagem.

2. **PARTICIPAÇÃO DOCENTE:** a fim fornecer elementos que favorecerão o desenvolvimento da formação, e da identidade dos estudantes serão desenvolvidas.:

- **OFICINAS DE TEXTOS CIENTÍFICOS:** estratégia prevista com vista a familiarizar os estudantes com a leitura e interpretação de textos científicos e auxiliar/apoiar na apropriação dos assuntos estudados nas diversas áreas do conhecimento que compõem o eixo temático dos Projeto Pedagógico.

- **SESSÕES BIBLIOGRÁFICAS:** estratégia prevista com o objetivo de aprofundar o estudo de temáticas abordadas nos estudos em classe.

- **CONVERSANDO SOBRE A BIOMEDICINA E SUAS INTERFACES:** estratégia que tem como objetivos consolidar a identidade do Curso de Biomedicina. Englobará uma série de eventos considerados essenciais ao processo de formação dos alunos. Esses eventos têm como finalidade favorecer aos futuros Biomédicos a aproximação e compreensão do seu papel na sociedade e no mercado de trabalho. Sobretudo, quanto ao desenvolvimento de suas funções nas dimensões assistencial, administrativa, de ensino e de pesquisa no campo da saúde.

- **CERIMÔNIA DO JALECO:** com o intuito de registrar o marco inicial da formação do profissional. Dessa forma, pretende-se chamar atenção para responsabilidade do uso dessa indumentária nas atividades práticas, bem como, do compromisso profissional.

- **JORNADA DA SAÚDE:** com o objetivo de promover atualizações de temas relevantes na saúde, trabalhar a interdisciplinaridade e abordagens multiprofissionais serão realizadas atividades.

- **ATIVIDADES DE CURSOS, SEMINÁRIOS, TREINAMENTOS, ESTUDOS DE CASOS:** com objetivo de aprimoramento específico da formação profissional dos estudantes.

- **PROJETOS EM PARCERIAS COM OS ÓRGÃOS E INSTITUIÇÃO DE SAÚDE:** objetivando o desenvolvimento de atividades que contribuirão para culminância e inauguração dos eixos temáticos curricular.

Todas as estratégias supracitadas visam também construir na prática, e no cotidiano da formação profissional conhecimentos para cidadania e solidariedade social.

O desenvolvimento do currículo para a formação do Biomédico prevê a articulação dos diversos eixos temáticos do Projeto Pedagógico, de modo a concretizar a relevância social da ação acadêmica; reforçando a necessidade de afirmação da autonomia e da identidade profissional com a perspectiva de estabelecer as relações entre as diversas áreas do conhecimento que integram a complexidade da saúde.

12 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A matriz curricular do curso de Biomedicina da FIBRA contempla abordagens referentes ao processo de saúde e doença do cidadão, família e comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional. As áreas do conhecimento consideram a formação global do profissional tanto técnico-científica, quanto comportamental, permitindo seu desenvolvimento dentro de um ciclo que estuda as dimensões biológicas e sociais do ser humano, a sua interação com o meio, assim como, as suas diversas interfaces profissionais.

As áreas de conhecimentos serão desenvolvidas articuladas com eixos temáticos proporcionando a sinergia dos conteúdos, respeitando a carga horária recomendada para o desenvolvimento de cada período do curso.

A estrutura e conteúdos curriculares do curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA possibilitará ao acadêmico desenvolver as competências, as habilidades e as atitudes previstas no perfil do egresso, dentro de uma perspectiva interdisciplinar, possibilitando-lhe lidar com as questões relativas à Biomedicina de forma mais abrangente, com a incorporação de conhecimentos de outros campos do saber correlacionados, e a adquirir uma visão crítica, capacitando-o a realizar um trabalho competente, fundamentado em princípios éticos, voltado para o desenvolvimento da cidadania e do desenvolvimento sustentável.

12.1. Matriz curricular

1º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM COMO SER BIOLÓGICO E SOCIAL			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
B001	FUNDAMENTAÇÃO BIOLÓGICA	1.MORFOFUNCIONAL I (ANATOMIA HUMANA E FISILOGIA).	6	4	200
BIOF		2.BIOFÍSICA.	2	-	40
B002	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	3. SEGURANÇA EM LABORATÓRIOS (BIOSSEGURANÇA)	1	1	40
B003		4. NOÇÕES DE QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	2	1	60
B004	PRÁTICAS E HABILIDADES	5. BIOINFORMÁTICA	-	2	40
MCIE		6. METODOLOGIA CIENTÍFICA	2	-	40
FUAB	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	7. FUNDAMENTOS DE ANTROPOLOGIA E BIOÉTICA	2	-	40
TOTAL			15	08	460
2º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM COMO SER BIOLÓGICO E SOCIAL			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
B005	FUNDAMENTAÇÃO BIOLÓGICA	1. MORFOFUNCIONAL II (HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA)	2,	2,	80
GNE		2. GENÉTICA	2	1	60
BCEL		3. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	2	,2	80
BIOE	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	4.BIOESTATÍSTICA	2	-	40
B006		5. MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA	3	2	100
PARAS		6.PARASITOLOGIA	2	1	60
VIVE	PRÁTICAS E HABILIDADES	7. VIVÊNCIAS NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL	-	2	40
SCOL	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	8. SAÚDE COLETIVA	2	-	40
TOTAL			15	10	500

3º SEMESTRE DE BIOMEDICINA					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM COMO SER BIOLÓGICO E SOCIAL			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
B007 BIOQ	FUNDAMENTAÇÃO BIOLÓGICA	1.MORFOFUNCIONAL III (FISIOLOGIA II, ANATOMIA II,) 2.BIOQUÍMICA 3.CITOGENÉTICA	2 1 1	4 2 2	120 60 60
B008 IMUN HEMA	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	4.BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO 5.IMUNOLOGIA 6.HEMATOLOGIA	2 2 2	- 1 2	40 60 80
B009	PRÁTICAS E HABILIDADES	7.ANALISES CLÍNICAS I	-	2	40
B010	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	8.VIVÊNCIAS NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL II	2	-	40
TOTAL			12	13	500

4º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM E SUA INTERAÇÃO COM O AMBIENTE			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
B011 B012 B014 B013	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	1.PATOLOGIA HUMANA 2.FARMACOLOGIA 3.PARASITOLOGIA II 4.BACTERIOLOGIA	2 2 2 2	2 2 2 2	80 80 80 80
TECM	PRÁTICAS E HABILIDADES	5.TÉCNICAS MOLECULARES	2	2	80
B015	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	6.ECO-EPIDEMIOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE PÚBLICA I	2	2	80
TOTAL			12	12	480

5º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM E SUA INTERAÇÃO COM O AMBIENTE			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
B016 B017 CITO	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	1.VIROLOGIA 2.MICOLOGIA 3.CITOPATOLOGIA	2 2 2	2 2 2	80 80 80
B018	PRÁTICAS E HABILIDADES	4.ANALISES CLÍNICAS II	-	8	160
B015	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	5.ECO-EPIDEMIOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE PÚBLICA II	2	2	80
TOTAL			8	16	480

6º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO		O HOMEM E SUA INTERAÇÃO COM O AMBIENTE			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
TOXIC BROM IMAGEN	FUNDAMENTAÇÃO PROFISSIONAL	1.TOXICOLOGIA 2.BROMATOLOGIA 3.IMAGINOLOGIA I	2 2 4	2 2 4	80 80 160
LABH	PRÁTICAS E HABILIDADES	4.LABORATÓRIO HOSPITALAR	-	4	80
RACR OPT	COMPORTAMENTO E SOCIEDADE	5.RELAÇÃO ENTRE ANÁLISES CLÍNICAS E A REAÇÃO DO ORGANISMO	2 2	- -	40 40

		6.OPTATIVA			
TOTAL			12	12	480

7º SEMESTRE					
EIXO TEMÁTICO INTERFACES PROFISSIONAIS					
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH SEMESTRAL
EBBS IMG2 B019	FUNDAÇÃO PROFISSIONAL	1.ENGENHARIA BIOMEDICA E BIODERIVADOS	2	1	60
		2.IMAGINOLOGIA II	2	2	80
		3. ADM E EMPREENDEDORISMO EM BIOMEDICINA	3	-	60
TCC1	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I				60
B020	PRÁTICAS E HABILIDADES	ESTAGIO SUPERVISIONADO I			400
TOTAL					660

8º SEMESTRE			
EIXO TEMÁTICO INTERFACES PROFISSIONAIS			
CÓDIGO	MÓDULO	ÁREA DE CONHECIMENTO (DISCIPLINAS)	CH SEMESTRAL
TCC II	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		60
B021	PRÁTICAS E HABILIDADES	ESTAGIO SUPERVISIONADO II	460
TOTAL			520
AC	ATIVIDADES COMPLEMENTARES		200

ELENCO DE DISCIPLINAS - NÚCLEO OPTATIVO

Componentes Curriculares	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	40	40	00	02
Meio Ambiente e Saúde	40	40	00	02
Gênero e Saúde	40	40	00	02
Relações raciais e interétnicas	40	40	00	02
Ética, Diversidades e Direitos Humanos	40	40	00	02
Desenvolvimento Profissional Docente	40	40	00	02
Qualidade, saúde e segurança do paciente	40	40	00	02

Atividades Acadêmicas	Carga horária hora/aula	Carga horária (hora relógio)	Percentual
Conteúdos Curriculares Teórico-Práticos	3.220	2.683	75, 23
Estágio Supervisionado	860	717	20, 09
Atividades Complementares	200	167	4, 68
TOTAL	4.280	3.567	100,00

13 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

PRIMEIRO PERÍODO

DISCIPLINA: MORFOFUNCIONAL I

Ementa:

Introdução ao estudo da Anatomia Humana. Métodos de Estudo. Nomenclatura anatômica. Planos e eixos de simetria. Estudo descritivo e fisiológico dos sistemas ósseo, articular, muscular e nervoso. Estudo segmentar e topográfico dos segmentos: cabeça, pescoço, tronco, cinturas e membros. Estudos descritivos, segmentares e topográficos da organização geral e fisiologia básica dos sistemas orgânicos: Sistemas circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital masculino e feminino e endócrino. Aplicabilidade do estudo da temática para o profissional da área da saúde.

Bibliografia básica:

JACOB, S W.; FRANCONI, C A; LOSSOW, W J. **Anatomia e fisiologia humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011.

TORTORA, G J; DERRICSON B. **Princípios de anatomia e fisiologia**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2012.

TORTORA, G J; DERRICSON B. **Corpo Humano: fundamento de anatomia e fisiologia**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Bibliografia complementar:

DANGELO, J G; FATTINI, CA. **Anatomia humana: sistêmica e segmentar**. Atheneu. São Paulo, 2011.

NETTER, FH. **Atlas De Anatomia Humana**. Elsevier. Rio de Janeiro. 2011.

ROHENM J W; YOKOVHI, C. **Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica**. Manole. Barueri, São Paulo, 2010.

SILVERTHORN, D. **Fisiologia Humana, uma abordagem integrada**. 5ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2010.

DISCIPLINA: BIOFÍSICA

Ementa:

Métodos Biofísicos de Análise: Cromatográficos, Eletroforéticos e Fotométricos. Centrifugação e Ultracentrifugação. Biofísica de Sistemas: Transporte, Potenciais Artificiais, Bioeletricidade, Córdio- Circulatório, Respiração, Visão e Audição.

Bibliografia básica:

GARCIA, E A.C. **Biofísica**. Sarvier. São Paulo, 2011.

HENEINE, I F. **Biofísica Básica**. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2010.

RODAS DURÁN, J. H. **Biofísica: Fundamentos e Aplicações**. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia complementar:

ALBERTS, B (et al.). **Biologia Molecular da Célula** - 5ª Ed. Artmed, 2010.

GUYTON, A. C. & HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**, 12ª Edição. Editora Elsevier, 2011.

SILVERTHORN, D. **Fisiologia Humana**. 5a. Ed., Artmed Editora, 2010.

DISCIPLINA: SEGURANÇA EM LABORATÓRIO

Ementa:

Aspectos gerais de biossegurança. Segurança química e biológica em laboratório. Identificação e usos de equipamentos de segurança. Manuseio de substâncias com segurança. Estocagem e descarte de resíduos de laboratórios. Conduta em laboratório. Proteção e prevenção de acidentes. Treinamento para atendimento em situações de emergência. Contaminação química. Técnicas de primeiros socorros. Noções de como manipular componentes químicos corrosivos e cancerígenos; Noções de primeiros socorros; como descartar lixo tóxico do tipo sólido, líquido; Noções sobre montagem e funcionamento de laboratório de periculosidade P1, P2; noções para manuseio e descarte de material radioativo; como manipular material biológico humano: cuidados na utilização de material biológico humano e descarte de material; noções de desintoxicação ambiental e de materiais. A biossegurança e suas relações com a educação ambiental e a sustentabilidade.

Bibliografia básica:

HIRATA, M H. **Manual de Biossegurança. Manole.** Barueri, SP.2012.

HINRICHSEN, S L. **Biossegurança e controle de infecções: risco sanitário hospitalar.** 2 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro ,2013.

MASTROENI, M.F. **Biossegurança aplicada a laboratório e serviço de saúde.** Atheneu, São Paulo, 2010.

Bibliografia complementar:

BARBOSA, R P.; BARSANO, P R; GONÇALVES, E; SOARES, S P S. **Biossegurança - Ações Fundamentais Para Promoção da Saúde - Série Eixos - Ambiente e Saúde.** 1ª ed. Editora: Iátria, 2014.

BERGERON, J D. **Primeiros Socorros.**São Paulo: Atheneu, 2007..

VALLE, P.T.S. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar.** Fiocruz, Rio de Janeiro, 2010.

DISCIPLINA: NOÇÕES DE QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

Ementa:

Matéria, energia, transformações e substâncias. Estrutura atômica. Teoria quântica do átomo. Substâncias. Periodicidade química. Reações químicas. Ligações químicas. Compostos inorgânicos. Funções Orgânicas. Cálculos estequiométricos. Soluções aquosas: concentrações e reações

Bibliografia básica:

KOTZ, J. C. **Química geral e reações químicas v.1.** Cengage Learning, São Paulo, 2012.

KOTZ, J. C. **Química geral e reações químicas v.2.** Cengage Learning, São Paulo, 2011.

LEE, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa.** São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

Bibliografia complementar:

BRADY, J; HOLUM, J R. **Química: A Matéria e Suas Transformações.** Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

CHANG, R. **Química Geral: conceitos essenciais.** 4 ED. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2010.

MAIA, D J; BIANCHI, JCA. **Química Geral: fundamentos**. São Paulo. Pearson Ed. do Br., 2007.

DISCIPLINA: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa:

Conceito de Ciência e suas implicações no desenvolvimento do pensamento, estabelecer as relações da epistemologia com o pensamento lógico e coerente exigido para a pesquisa em Saúde, fornecer embasamento teórico de como realizar de modo sistemático uma pesquisa bibliográfica da literatura, uma leitura crítica dos artigos selecionados, elaborar um resumo analítico-crítico dos mesmos e arquivar essas informações. Visa ainda possibilitar o discernimento e a capacidade de elaboração dos diferentes tipos de pesquisas científicas, ampliar o conhecimento das implicações metodológicas e éticas na pesquisa em seres humanos e animais de experimentação, fornecer elementos básicos que permitam estabelecer claramente o tema, problema e hipóteses de uma pesquisa científica e capacitar para realizar um delineamento de pesquisa e elaborar adequadamente um projeto de pesquisa. As abordagens qualitativas e quantitativas. Reflexão sobre os métodos de pesquisa: tradicionais, emergentes e de interface. E descrever os procedimentos apropriados para a elaboração de resumos, resenhas, relatórios, artigos e projetos de pesquisas.

Bibliografia básica:

BASTOS, C; KELLER, V. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. Vozes. Petrópolis, RJ, 2013.

CELICINA, B A. **Metodologia Científica ao Alcance de Todos**. Editora: Manole. 3ª edição. 2013

SEVERINO, AJ. **Metodologia do Trabalho Científico**. Cortez, São Paulo, 2013.

Bibliografia complementar:

CRESWELL, JW. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Artmed, Porto Alegre, 2010.

GIL, AC. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Atlas. São Paulo. 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6 ed. Atlas. São Paulo, 2010.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE ANTROPOLOGIA E BIOÉTICA

Ementa:

Base instrumental teórica da antropologia. Antropologia como realidade biológica e social. Relações entre o indivíduo e o ambiente sócio-cultural. Reflexões críticas acerca do fenômeno da diversidade cultural. Noção de saúde e doença como processo cultural. Diversidade cultural praticada por diferentes grupos sociais da região amazônica. História e Cultura afro-brasileira e indígena. História, conceitos e aplicações científicas da Bioética. Códigos de Ética. Ética na pesquisa com seres humanos: normas e diretrizes regulamentadoras. Comitê de ética em pesquisa. Comissão Nacional de ética em pesquisa. A bioética e os Direitos Humanos.

Bibliografia básica:

DINIZ, D; GILHEM, D. **O que é bioética. Brasilienses**, São Paulo, 2012.

LARAIA, R.B. **Cultura: um conceito antropológico**. Zahar. Rio de Janeiro, 2014.

MELO, V V. **Direitos Humanos: a proteção do direito à diversidade cultural**. Forum. Belo Horizonte, MG, 2010.

Bibliografia complementar:

DINIZ, M H. **O estado atual do biodireito**. Saraiva. São Paulo, 2014.

HELMAN, C G . **Cultura, Saúde e Doença**. Artmed. Porto Alegre, 2009.

PESSINI, L; BARCHIFONTAINE, C P. **Problemas atuais de Bioética**. Loyola. São Paulo, 2012.

DISCIPLINA: BIOINFORMÁTICA

Ementa:

Uso de recursos, dispositivos e métodos para otimizar o armazenamento, recuperação e gerenciamento de informações de saúde. Uso de softwares utilizados em estudos epidemiológicos e avaliações populacionais, pesquisa bibliográfica em saúde, planilha de cálculo, processamento de gráficos e utilização de banco de dados.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, A M L. **Fundamentos Da Computação Para Ciência e Tecnologia - Do Computável ao Computador Das Estratégias aos Algoritmos** . Editora Moderna. 2014.

MONTEIRO, M A. **Introdução à organização de computadores**;5 ed.Rio de Janeiro:LTC, 2011.

MALAGUTTI, W; CARDOSO, C K. **Informática em Saúde - Uma Perspectiva Multiprofissional dos Usos e Possibilidades**. Yendis. 2012.

Bibliografia complementar:

BERTOLA, D; ARLE, M. **Guia Prático de Informática**. Cronus, Leme São Paulo.2008.

CARDOSO, Virginia Mara; CARDOSO, G C. **Sistemas de Banco de Dados: uma abordagem introdutória e aplicada**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012

MORGADO, F. **Internet para profissionais da saúde**. Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2008.

SEGUNDO PERÍODO

DISCIPLINA: MORFOFUNCIONAL II (HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA)

Ementa:

Estudo da morfologia celular. Estrutura e função das organelas citoplasmáticas nos diversos processos biológicos. Estudos morfofisiológicos dos tecidos básicos que constituem o corpo humano: tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido muscular e tecido neural, tubo digestivo, glândulas anexas do aparelho digestivo, respiratório e urinário. Embriologia geral e humana. Formação dos gametas, processos de divisão, migração, crescimento e diferenciação celular.

Bibliografia básica:

GARCIA, S M L; FERNANDEZ, C G. (Orgs). **Embriologia**. Artmed, Porto Alegre, 2012.

GARTNER, L P; HIATT J L. **Atlas colorido de histologia**. Guanabara Koogan,Rio de Janeiro, 2010.

JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. Guanabara Koogan, 2011.

ROSS, MH; PAWLINA, W. **Histologia: texto e atlas**.Guanabara Koogan, Rio de

Janeiro, 2012.

Bibliografia complementar:

MOORE, K L. **Embriologia Clínica**. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.

SADLER, T.W. **Lagmann, Embriologia médica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

SOBOTTA, J; NARCÍSIO, MS. Sobotta. **Atlas de histologia: citologia, histologia e anatomia microscópica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2010.

DISCIPLINA: GENÉTICA

Ementa:

Noções de genética humana normal e patológica: Padrões de herança autossômica dominante e recessiva, ligada ao cromossomo X. Estrutura, duplicação e funcionamento do material genético nos diferentes organismos; base molecular das doenças genéticas e seus métodos de estudo e diagnóstico. Princípios básicos da hereditariedade; determinação do sexo e características ligadas ao sexo, sexo nuclear, tecnologia do DNA recombinante.

Bibliografia básica:

BORGES-OSÓRIO, M R; ROBINSON, W M. **Genética Humana**. 3ed. Artmed, Porto Alegre, 2013.

GRIFFITHS, A J, WESSLER, S R., CARROLL, S B.; DOEBLEY, J; LEWONTIN, R C. **Introdução à Genética** - 10ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

SNUSTAD, P. e SIMMONS, M.J. **Fundamentos de genética**. 4º ed. Guanabara Kogan, Rio de Janeiro, 2012.

Bibliografia complementar:

BROWN, T A. **Genética: um enfoque molecular**. 1ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.

JORDE, L B; CAREY, J C; BAMSHAD, M J. **Genética médica**. Elsevier, Rio de Janeiro.2010.

PIMENTEL, M M G P; GALLO, C V M ; SANTOS-REBOUÇAS, C B. **Genética Essencial**. 1ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

DISCIPLINA: BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

Ementa:

Fundamentos sobre técnicas de microscopia de luz e eletrônica. Fundamentos sobre técnicas para o estudos dos componentes químicos das células. Composição química, ultra-estrutura, propriedades físicas e fisiológicas das biomembranas. Especializações da membrana plasmática. Princípios da comunicação e sinalização celular. Citoesqueleto. Organelas celulares: Ribossomos, Retículo endoplasmático Rugoso e Liso, Complexo de Golgi, Lisossomos, Peroxissomos, Hidrogenossomos, Mitocôndria e eixo interfásico. Matriz Extracelular animal e vegetal. Ciclo celular, Apoptose e Câncer. Células Tronco: classificação, utilização e aspectos éticos e jurídicos.

Bibliografia básica:

AVERSI-FERREIRA, T A. **Biologia celular e molecular**. Átomo. Campinas, SP, 2013.

DE ROBERTIS, E M F. **Bases da biologia celular e molecular**. 4 rev atual. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

JUNQUEIRA, LC. CARNEIRO, J. **Biologia Celular e molecular**. 9ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

ALBERTS, B; BRAY, D; HOPKIN, K; JOHNSON, A; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, k; WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª Edição. Editora Artmed, Porto Alegre, 2011.

ALBERTS, B; JOHNSON, A; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, K; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª Edição. Editora Artmed, Porto Alegre, 2010.

CHANDAR, N; VISELLI, S. **Biologia celular e molecular ilustrada**. Artmed, Porto Alegre, 2011.

DISCIPLINA: BIOESTATÍSTICA

Ementa:

Organização de dados. Representações gráficas. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Principais distribuições discretas e contínuas: Binomial, Poisson, Normal, T, F, chi-quadrado. Amostragem. Estimacão. Teste de

hipóteses e intervalo de confiança para médias. Proporções e variâncias. Regressão e correlação lineares. Análise de variância. Noções elementares de probabilidade. Distribuição de probabilidade. Distribuição não Gaussiana. Utilização de programas estatísticos.

Bibliografia básica:

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.

Bibliografia complementar:

MAGALHÃES, M N. **Noções de probabilidade e estatística**. 7 ed. USP, São Paulo, 2013.

MEYER, P L. **Probabilidade: aplicação à estatística**. 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, 2013.

RUMSEY, D. **Estatística para leigos**. Alta Books. Rio de Janeiro, 2012.

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA

Ementa:

História e evolução da microbiologia e suas aplicações. Taxonomia e classificação dos microorganismos. Características gerais das bactérias, vírus e fungos com ênfase na morfologia, citologia, genética, fisiologia, nutrição e crescimento. Microbiota normal do corpo humano. Microscopia e Colorações utilizadas em microbiologia. Controle de população microbiana. Antimicrobianos e Resistência a drogas antimicrobianas. Defesas do hospedeiro: imunidade inata e imunidade adaptativa. Respostas imunológicas para bactérias, vírus e fungos. Vacinas. Principais doenças bacterianas relacionadas à comunidade e ao ambiente hospitalar. Micoses: superficiais, cutâneas, sistêmicas e oportunistas. Principais doenças virais relacionadas à comunidade e ao ambiente hospitalar.

Bibliografia básica:

LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 10ªed. Artmed, Porto Alegre, 2010.

NEVES, M.C; STELATO, M.M. **Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica**. 2ªed. Atheneu, São Paulo 2011.

TORTORA, G.J; FUNKE, B.R; CASE, C.L. **Microbiologia**. 10ª ed. Artmed, Porto Alegre ,2012.

Bibliografia complementar:

OPLUSTIL, C.P; et al. **Procedimentos básicos em microbiologia clínica**. 3ªed. São Paulo: Sarvier, 2010.

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

VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; PADRÓN, T. S. **Práticas de microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

DISCIPLINA: PARASITOLOGIA

Ementa:

Estudo da morfologia, fisiologia, genética e taxonomia de microorganismos, incluindo sua interação com outros seres vivos e com o meio ambiente. Origens e definição do parasitismo, tipos de parasitismo. Ações dos parasitas e reações dos hospedeiros. Morfologia, biologia, patogenia, epidemiologia, profilaxia e diagnóstico dos principais helmintos, protozoários e artrópodes parasitos do homem. Adaptação parasita-hospedeiro e influência ambiental. Distribuição geográfica de parasitas do homem. Parasitismo e doença parasitária. Resistência e imunidade. Cadeias epidemiológicas e profilaxia das endemias parasitárias. Sistemática zoológica. Protozoários, helminto e artrópodes de importância médica. Diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas.

Bibliografia básica:

CIMERMAN, B; CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais**. Atheneu, São Paulo 2010.

NEVES, D P. **Parasitologia Humana**. Atheneu, São Paulo, 2011.

REY, L. **Parasitologia médica: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. Guanabara Koogan, Rio de janeiro, 2011.

Bibliografia complementar:

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

NEVES, D P; FILIPPIS, T. **Parasitologia básica**. 2 ed. Atheneu , São Paulo 2010.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. 3 ed .Guanabara Koogan, Rio de janeiro, 2013.

DISCIPLINA: VIVÊNCIAS NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL I

Ementa:

Vivências no cenário de práticas nas diversas áreas de atuação do profissional da saúde. Concepção de saúde-doença e cuidado em saúde. Determinantes e condicionantes culturais, econômicos, sociais, políticos e ideológicos do processo saúde-doença. Sistema Único de Saúde (SUS). Princípios organizativos de gestão do SUS e organização da rede assistencial. Atenção a saúde. Vigilâncias em saúde. Equipes multiprofissionais em saúde. Preceitos éticos do exercício profissional.

Bibliografia básica:

AGUIAR NETO, Z. **SUS (SISTEMA UNICO DE SAUDE) Antecedentes, percurso, perspectivas e desafios**. Editora Martinari.2011.

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

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

Bibliografia complementar:

HOCHMANN, G(org.). **Políticas públicas no Brasil**. Fio Cruz. Rio de Janeiro, 2007.

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

SILVEIRA, M M. **Política Nacional de Saúde Pública: a trindade desvelada: economia, saúde e população**. Revan, Rio de Janeiro, 2008.

DISCIPLINA: SAÚDE COLETIVA

Ementa:

Evolução dos modelos de atenção à saúde e as políticas públicas de saúde no Brasil, nos processos histórico e sócio-sanitário. Princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), os modelos de gestão do sistema e as estruturas do processo de trabalho em saúde. Processo saúde-doença, seus determinantes e condicionantes culturais, econômicos, sociais, políticos e ideológicos. Programas de saúde pública em vigência. A relação da vigilância com a promoção da saúde. Epidemiologia como ferramenta no trabalho interdisciplinar de planejamento, monitoramento e avaliação em saúde na Amazônia. Equipes multiprofissionais de saúde.

Bibliografia básica:

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.

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

Bibliografia complementar:

DRUMMOND JUNIOR, M. **Epidemiologia nos municípios- muito além das normas**. Hucitec. 2ed .São Paulo, 2012.

HOCHMANN, G(org.). **Políticas públicas no Brasil**. Fio Cruz. Rio de Janeiro, 2007.

ROCHA, A A. **Saúde pública: bases conceituais** . 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

TERCEIRO PERÍODO

DISCIPLINA: BIOQUIMICA

Ementa:

Fundamentos da bioquímica. Biomoléculas e células. Aminoácidos. Peptídeos. Proteínas. Enzimas. Carboidratos. Lipídeos. Ácidos nucleicos. Visão Geral do Metabolismo (catabolismo e anabolismo). Metabolismo de carboidratos. Metabolismo dos lipídeos. Metabolismo das proteínas. Ciclo do Ácido Tricarboxílico. Bioenergética e metabolismo oxidativo. Bioquímica do sangue.

Dosagens bioquímicas. Micronutrientes: vitaminas e minerais. Bioquímica Endócrina. Receptores de Membrana e Transdução de Sinal. Neuroquímica e Neurotransmissores.

Bibliografia básica:

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

MARZZOCO, A; TORRES, B B. **Bioquímica Básica**. 3ED. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

NELSON, D L; COX, M M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 5 ed. Artmed, Rio de Janeiro, 2011.

Bibliografia complementar:

BAYNES, J W; DOMINICZAK, M H. **Bioquímica Médica**, 3ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2011.

DEVLIN, T M (coord.). **Manual de Bioquímica com correlações clínicas**. Edgard Blucher, São Paulo, 2011.

VOETT, D; VOETT, J G; PRATT, C W. **Fundamento de bioquímica : a vida em nível molecular**. 2ed. Artmed, Porto Alegre, 2008.

DISCIPLINA: CITOGENÉTICA

Ementa:

Estudo da citogenética clínica, envolvendo o funcionamento do laboratório, análise e resultado citogenético. A citogenética como ferramenta fundamental em um serviço de aconselhamento genético.

Bibliografia básica:

MALUF, S W; RIEGEL, M .**Citogenética humana**. Artmed, Porto Alegre, 2011.

GRIFFITHS, A J, WESSLER, S R., CARROLL, S B.; DOEBLEY, J; LEWONTIN, R C. **Introdução à Genética** - 10ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

SNUSTAD, P. e SIMMONS, M.J. **Fundamentos de genética**. 4º ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

Bibliografia complementar:

BORGES-OSÓRIO, M R; ROBINSON, W M. **Genética Humana**. 3ed. Artmed, Porto Alegre, 2013.

JORDE, L B; CAREY, J C; BAMSHAD, M J. **Genética médica**, Elsevier, Rio de Janeiro.2010.

PIMENTEL, M M G P; GALLO, C V M ; SANTOS-REBOUÇAS, C B. **Genética Essencial**. 1ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

DISCIPLINA: BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

Ementa:

Desenvolvimento normal do embrião humano. Mecanismos morfofuncionais. Formação dos sistemas do organismo humano. Reprodução humana. Anomalias congênitas.

Bibliografia básica:

ALBERTS, B; BRAY, D; HOPKIN, K; JOHNSON, A; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, k; WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª Edição. Editora Artmed, Porto Alegre, 2011.

GARCIA, S M; FERNANDEZ, C.G. **Embriologia**. 3.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2012.

SADLER, T.W. **Langman- embriologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia complementar:

HIB, J. **Embriologia médica**. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MOORE, K L (et al.). **Embriologia básica**.Elsevier, Rio de Janeiro, 2008.

MOORE, K L. **Embriologia clínica**. Elsevier, Rio de Janeiro , 2012.

DISCIPLINA: MORFOFUNCIONAL III (FISIOLOGIA II, ANATOMIA II)

Ementa:

Sistema tegumentar: importância, estrutura e função; disfunção e aplicações clínicas; homeostasia e envelhecimento. Sistema neuroendócrino: Princípios básicos da organização estrutural do sistema nervoso central e periférico. Integração do eixo hipófise–hipotálamo. Estabelecer correlações anátomo-clínicas. Anatomia da medula espinhal: macroscopia, estrutura e função. Anatomia e função do tronco encefálico e sistema nervoso periférico. Anatomia e função do córtex cerebral, do diencefalo e telencefalo. Anatomia do sistema

límbico. Cerebelo: macroscopia, estrutura e função. Fisiologia do neurônio. Excitação da fibra nervosa e transmissão sináptica. Neurotransmissão central. Sistema somato-sensorial. Organização do sistema endócrino. Glândulas. Hormônios. Disfunção hormonal. Doenças endócrinas. Introdução à Acupuntura e Medicina Tradicional Chinesa (MTC).

Bibliografia básica:

SILVERTHORN, D. **Fisiologia Humana, uma abordagem integrada.** 5ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2010.

LENT, R. **Cem Bilhões de Neurônios? Conceitos Fundamentais em Neurociências.** 2ª ed. Atheneu, 2010.

MACHADO, A. **Neuroanatomia Funcional.** 3ª ed. Atheneu, 2013.

Bibliografia complementar:

MARTIN, J. **Neuroanatomia: texto e atlas.** 4ª ed. Amgh, 2013.

ROHEN, J W; YOKOCHI, C. **Anatomia humana atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional.** 7 ed. Barueri: Manole, 2010.

AIRES, M. **Fisiologia.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA

Ementa:

Organização do sistema imune. Órgãos linfóides. Células e moléculas. Mecanismos de respostas específicas. Tipos de imunidade. Antígenos e Imunoglobulinas. Complemento. Linfocinas. Imunopatogenia. Diagnose laboratorial: provas imunológicas. Imunoterápicos.

Bibliografia básica:

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. **Imunologia Celular e molecular.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BIER, O.G.; SILVA, W.D; MOTA, I. **Imunologia Básica e Aplicada.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ROITT, I M (et al.). **Fundamentos de Imunologia.** 12 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

CALICH, V; VAZ, C. **Imunologia**. 2ed. Revinter. Rio de Janeiro, 2009.

LEVINSON,W. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10 ed. São Paulo: McGraw Hill, 2010.

MURPHY, K; TRAVERS, P; WALPORT, M. **Imunologia Janeway**.7ed. Artmed, Porto Alegre, 2010.

DISCIPLINA: HEMATOLOGIA

Ementa:

Sangue. Eritropoiese. Eritrócitos e Leucócitos. Aspectos fisiológicos que levam a alterações morfológicas e quantitativas das células sanguíneas e da medula óssea. Classificação e métodos laboratoriais para o estudo das anemias e leucemias. Plaquetas. Grupos sanguíneos. Hemoterapia.

Bibliografia básica:

HOFFBRAND, A. V.; MOSS, P. A. H.; PETTIT, J. E. **Fundamentos em Hematologia**. 6 ed. Artmed, Porto Alegre 2013.

LORENZI, T. F. **Manual de Hematologia e Propedêutica Clínica**. 4 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

FIGUEIREDO, M. S.; KERBAURY, J.; LOURENÇO, D. M. **Hematologia: Guia de Medicina ambulatorial e Hospitalar da UNIFESPA-EPM**.1 ed. Manole, São Paulo,2011.

Bibliografia complementar:

FAILACE, R. **Hemograma – Manual de Interpretação**. 5 ed. Artmed, Porto Alegre,2009.

HAMERSCHLAK. **Manual de Hematologia: Programa Integrado de Hematologia e Transplante de medula Óssea**. 1ª Ed. Barueri, Manole, São Paulo, 2010.

ROSENFELD, R. **Fundamentos de Hemograma do Laboratório a Clínica**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan,2007.

VERRASTRO, T.; LORENZZI, T. F.; WENDEL NETO, S. **Hematologia e Hemoterapia: Fundamentos de Morfologia, Fisiologia, Patologia e Clínica**. 1 ed. 3ª reimpressão. Atheneu, São Paulo, 2005.

DISCIPLINA: ANÁLISES CLÍNICAS I

Ementa:

Introdução aos laboratórios de Pesquisa e Análises Clínicas. Segurança e biossegurança laboratorial. Coleta e processamento de amostras biológicas. Variáveis pré-analíticas de coleta.

Bibliografia básica:

ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. **Técnicas Básicas de Laboratório Clínico**. 5 Ed. Artmed, Porto Alegre, 2011.

HIRATA, M. H.; HIRATA, R. D. C.; FILHO, J. M. **Manual de Biossegurança**. 2 Ed. São Paulo, 2012.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde**. 2 ed. Atheneu, São Paulo, 2010.

Bibliografia complementar:

MOURA, R.A; WODA, C; RURCHIO, A; ALMEIDA, T.V. **Técnicas de laboratório**. 3ª Edição. Atheneu, São Paulo, 2008.

OLIVARES, I. R. B. **Gestão de Qualidade em Laboratório**. Átomo, São Paulo. 2006.

VALLE, P T S. **Biossegurança - Uma Abordagem Multidisciplinar**. Fiocruz, Rio de Janeiro, 2010.

DISCIPLINA: VIVÊNCIAS NAS DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL II

Ementa:

Vivências nas diversas áreas de integração profissional e na organização da rede de serviço de saúde e laboratorial considerando os modelos de atenção à saúde e os princípios do Sistema único de Saúde. Ações de vigilância para a promoção da saúde. Papel do Biomédico nas equipes multiprofissionais de saúde, na Saúde Pública. Regulamentações e Legislações que regem o exercício da profissão.

Bibliografia básica:

AGUIAR, ZENAIDE NETO. SUS (SISTEMA UNICO DE SAUDE) **Antecedentes, percurso, perspectivas e desafios**. Editora Martinari.2011.

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

OCKE-REIS, C O. **SUS- o desafio de ser único.** 1ª Ed. Editora Fiocruz, 2012.

Bibliografia complementar:

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

SILVEIRA, M M. **Política Nacional de Saúde Pública: a trindade desvelada: economia, saúde e população.** Revan, Rio de Janeiro, 2008.

ROCHA A L; CESAR, C L G; RIBEIRO, H. **Saúde pública: bases conceituais.** 2ed. Atheneu, 2013.

QUARTO PERÍODO

DISCIPLINA: PATOLOGIA HUMANA

Ementa:

Fenômenos patológicos: causas e consequências. Modificações morfológicas, químicas, físicas e funcionais nas células e órgãos. Epidemiologia das doenças. Fisiopatologia. Terapias.

Bibliografia básica:

BOGLIOLO, L; BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo, patologia geral.** 4ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins: Patologia Básica.** 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ROBINS, S L (et al.). **Robbins e Cotran, bases patológicas das doenças.** 8 ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2010.

Bibliografia complementar:

MITCHELL, R N (et al). **Robbins & Cotran-Fundamentos de patologia.** 8ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.

FARIA, J. L. de. **Patologia Geral: Fundamentos das doenças, com aplicações clínicas.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

FRANCO, M; MONTENEGRO, M. R. (*in memoriam*); DE BRITO, T; BACCHI, C. E; DE ALMEIDA, P. C. **Patologia: Processos Gerais.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

DISCIPLINA: FARMACOLOGIA

Ementa:

Estudo da ação de drogas sobre diferentes sistemas do organismo de modo a obter elementos que orientem o seu uso-base da farmacologia. Conceitos e princípios básicos em farmacologia. Aspectos farmacocinéticos como vias de administração, absorção, distribuição, metabolismo e eliminação de drogas. Mecanismos de ação de drogas no organismo (Teoria dos receptores). Transmissão neuro-humoral e farmacologia do sistema nervoso autônomo. Bloqueadores neuromusculares. Introdução a psicofarmacologia. Drogas que atuam no sistema nervoso central, anestésicos, sistema cardiovascular, diuréticos, alcalóides, corticosteróides, analgésicos, antitérmicos, antiinflamatórios. Drogas que afetam o sistema hormonal, trato digestório e respiratório. Antibióticos, antiparasitários e antivirais.

Bibliografia básica:

KATZUNG, B. G. **Farmacologia: Básica e Clínica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

RANG, H. P. et al. **Farmacologia**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

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

Bibliografia complementar:

CRAIG, C.; STITZEL, R. **Farmacologia Moderna com Aplicações Clínicas**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

BATISTUZZO, J A O. **Formulário médico-farmacêutico**. São Paulo: PharmaBooks, 2010.

GOODMAN, LS (et al.). **GOODMAN & GILMAN, as bases farmacológicas da terapêutica**. 11 ed. Artmed, Porto alegre, 2010.

DISCIPLINA: PARASITOLOGIA II

Ementa:

Estudo das interações parasita/hospedeiro. Diagnóstico laboratorial, tratamento, epidemiologia dos principais helmintos e protozoários que parasitam o homem.

Coleta e conservação de material biológico. Diferentes métodos que permitam o diagnóstico laboratorial de enteroparasitos, protozoários sanguíneos e teciduais.

Bibliografia básica:

NEVES, D A. **Parasitologia Humana**. São Paulo: Atheneu, São Paulo 2011.

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

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. 3 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

REY, L. **Parasitologia médica: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

MORAES, R G de. **Parasitologia e micologia humana**. Rio de Janeiro: Gen, 2008 (BIBLIOTECA VIRTUAL-MINHA BIBLIOTECA-SITE DA FIBRA-ALUNO ONLINE).

NEVES, D P; FILIPPIS, T. **Parasitologia básica**. 3 ed. Atheneu, São Paulo, 2014.

DISCIPLINA: BACTERIOLOGIA

Ementa:

Estudo das Características das Principais Bactérias Causadoras de Doenças em Humanos; Culturas de Materiais Biológicos: Sangue, Escarro, Secreções, Urina, Fezes, Líquor; Isolamento e Identificação de Bactérias Patogênicas. Testes de Sensibilidade aos Antimicrobianos. Bacteriologia ambiental.

Bibliografia básica:

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.Burton – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

KONEMAN, E W. **Diagnóstico microbiológico: texto/atlas**. 6 ed. Medsi, Rio de Janeiro, 2012.

OPLUSTIL, C P. **Procedimentos básicos em microbiologia clínica**. 3 ed. Servier, São Paulo 2010.

Bibliografia complementar:

TORTORA, G.J; FUNKE, B.R; CASE, C.L. **Microbiologia**. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

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

LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 10ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DISCIPLINA: TÉCNICAS MOLECULARES

Ementa:

Estudo das técnicas de biologia molecular. Abordagem sobre DNA e Genes. Tecnologia de DNA recombinante. Metodologias de manipulação de ácidos nucléicos. As aplicações das técnicas moleculares. Análise e interpretação de resultados de experimentos que utilizam técnicas de biologia molecular. Utilização das abordagens moleculares na solução de problemas relacionados a área biomédica.

Bibliografia básica:

BORGES-OSÓRIO, M R; ROBINSON, W M. **Genética Humana**. 3ed. Artmed, Porto Alegre, 2013.

SNUSTAD, P. e SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 4º ed. Guanabara Kogan, Rio de Janeiro, 2012.

GRIFFITHS, A J, WESSLER, S R., CARROLL, S B.; DOEBLEY, J; LEWONTIN, R C. **Introdução À Genética** - 10ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

JORDE, L B; CAREY, J C; BAMSHAD, M J. **Genética médica**, Elsevier, Rio de Janeiro. 2010.

PIMENTEL, M M G P; GALLO, C V M ; SANTOS-REBOUÇAS, C B. **Genética Essencial**. 1ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

THOMPSON, J S (et al.). **Genética médica**. Elsevier. Rio de Janeiro, 2008.

DISCIPLINA: ECO-EPIDEMIOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE PÚBLICA I

Ementa:

Conceito, métodos e utilidade da Epidemiologia. Processo Saúde-Doença: modelos aplicados a sua análise. Medidas em Saúde Coletiva. Distribuição das Doenças: interpretação nas escalas de tempo, espaço e indivíduo. Análise e interpretação dos indicadores de saúde. Análise de risco, grupos e fatores. Fontes de dados e sistemas de informação em Saúde. Análises descritivas e analíticas aplicadas à Epidemiologia. O ambiente como fator determinante do processo saúde-doença, principalmente no contexto amazônico e aspectos políticos, econômicos, social. Aspectos Básicos da Vigilância Epidemiológica. O papel do biomédico nas equipes multidisciplinares e sua atuação em análises epidemiológicas.

Bibliografia básica:

ALMEIDA FILHO, N; ROUQUAYROL, M Z. **Introdução à epidemiologia**. 4 ed. Guanabara Koogan, 2013.

ALMEIDA FILHO, N; BARRETO, ML. E. **Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.

PEREIRA, MG. **Epidemiologia: teoria e prática**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

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

PAPINI, S. **Vigilância em saúde ambiental: uma nova área da ecologia**. 2 ed. Atheneu, São Paulo, 2012.

SANCHEZ , L E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

QUINTO PERÍODO

DISCIPLINA: VIROLOGIA

Ementa:

Propriedades gerais dos vírus. Viróides, virusóides e príons. Arquitetura viral. Classificação viral. Patogenia das infecções virais. Ciclo replicativo viral.

Organização dos genomas virais. Replicação dos vírus de DNA. Replicação dos vírus de RNA. Persistência viral. Sistemas de defesa do hospedeiro. Diagnóstico de vírus - métodos clássicos. Diagnóstico de vírus - métodos modernos/rápidos. Drogas antivirais. Vacinas. Vetores virais. Viroses de interesse médico.

Bibliografia básica:

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.Burton – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

KONEMAN, E W. **Diagnóstico microbiológico: texto/atlas**. 6 ed. Medsi, Rio de Janeiro, 2012.

SANTOS, N S O. **Introdução à virologia humana**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia básica:

LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 10ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KORSMAN, S N J; VAN ZYL, GU; NUTT,L; ANDERSSON, MI; PREISER, W. **Virologia**. Elsevier, 2014.

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

DISCIPLINA: MICOLOGIA

Ementa:

Importância geral dos fungos. Biologia dos fungos. Transmissão e patogenicidade dos fungos. Coleta de material biológico. Micoses superficiais, cutâneas, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas. Classificação clínica das micoses. Micologia médica. Diagnóstico laboratorial dos agentes etiológicos causadores de micoses. Diagnóstico imunológico e molecular das micoses. Noções de drogas antifúngicas. Micologia ambiental.

Bibliografia básica:

KONEMAN, E W. **Diagnóstico microbiológico: texto/atlas**. 6 ed. Medsi, Rio de Janeiro, 2012.

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.Burton – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

MEZZARI, A; FUENTEFRIA, A M. **Micologia no laboratório clínico**. Manole, 2012.

Bibliografia complementar:

ZAITZ , C. **Compêndio de Micologia Médica** . 2Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010.

LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 10ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

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

DISCIPLINA: CITOPATOLOGIA

Ementa:

Engloba conhecimentos fundamentais da área de Citologia Oncótica, com ênfase nas técnicas de processamento da amostra (coleta, fixação e coloração), realização e interpretação de laudos de citologia hormonal , normal, inflamatória e oncológica.

Bibliografia básica:

CONSOLARO, M E L; MARIA-ENGLER, S S (org). **Livro - Citologia Clínica Cérvico-Vaginal: Texto e Atlas**. Roca, São Paulo, 2011.

ELEUTÉRIO JUNIOR, J. **Noções básicas de citologia ginecológica**. Livraria Santos Editora LTDA, São Paulo 2003.

KOSS, LG; GOMPEL, C. **Introdução à citopatologia ginecológica: com correlações histológicas e clínicas**. Roca, São Paulo, 2006.

Bibliografia complementar:

BOGLIOLO, L; BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo, patologia geral**. 4ed.Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.

GAMBONI, N; MIZIARRA, E F.M. **Manual de Citopatologia Diagnóstica**. Manole, 2013.

SOLOMON, Diane. **Sistema Bethesda para citopatologia cervicovaginal: definições, critérios e notas explicativas**. 2 ed., Rio de Janeiro Revinter , 2005.

DISCIPLINA: ANÁLISES CLÍNICAS II

Ementa:

Fase analítica e pós-analítica dos exames laboratoriais. Fase analítica com ênfase em bioquímica, imunologia e líquidos corporais. Interpretação e associação clínica dos principais distúrbios patológicos. Gestão e controle de qualidade em análises clínicas: Estudo dos conhecimentos básicos necessários à realização dos principais métodos de controle de qualidade laboratorial bem como técnicas gerenciais para laboratórios de análises clínicas. Controle de qualidade externo e interno.

Bibliografia básica:

COICO, R; SUNSHINE, G. **Imunologia**. 6ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010.

DELVIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Editora: Blucher. São Paulo, 2011.

ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. **Técnicas Básicas de Laboratório Clínico**. 5ª Ed. Artmed, Porto Alegre, 2011.

Bibliografia complementar:

BAYNES, JW. **Bioquímica médica**. 3 ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2010.

MOTTA, V.T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e Interpretações**. 5ª Ed. Medbook, Rio de Janeiro, 2009.

WALLACH, J.B. **Interpretação de Exames Laboratoriais**. 9ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

DISCIPLINA: ECO-EPIDEMIOLOGIA, MEIOAMBIENTE E SAÚDE PÚBLICA II

Ementa:

Análise e reconhecimento da tríade ser humano, ambiente e saúde. Identificação de conceitos e objetivos, e operacionalidade da Epidemiologia Ambiental, Vigilância Ambiental em Saúde, Vigilância Sanitária e Ecotoxicologia. Reconhecimento dos fatores de riscos: físicos, químicos, ergonômicos, mecânicos e psicossociais. Saneamento Básico e distribuição de Água: história e sua atual conjuntura, principalmente na região Amazônica. Efeitos da urbanização na população geral e amazônica. Monitoramento Ambiental e sua relação com a Saúde: objetivo e perspectivas, e atuação do biomédico nesse

contexto.

Bibliografia básica:

BARSANO, P R; BARBOSA, R P; VIANA, V J. **Poluição ambiental e saúde pública**. Editora: Erica.São Paulo, 2014.

PEREIRA, M G. **Epidemiologia: teoria e prática** Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

ROUQUAYROL, M Z ; SILVA, M G (orgs). **ROUQUAYROL, Epidemiologia & Saúde**. 7 ed. Medbook, Rio de Janeiro, 2013.

Bibliografia complementar:

COSTA, E A . **Vigilância Sanitária: temas para debate**. Edufba, 2009.

MALETTA, C H M. **Epidemiologia e Saúde pública**. 3ª edição. Coopmed Editora Médica.Belo Horizonte, 2014.

BARROS, R M . **Tratado sobre resíduos sólidos: gestão, uso e sustentabilidade**. Rio de Janeiro, Interciência, 2013.

SEXTO PERÍODO

DISCIPLINA: TOXICOLOGIA

Ementa:

Introdução ao estudo da toxicologia. Toxicocinética e toxicodinâmica de xenobióticos, fármacos ou drogas; Toxicologia ocupacional, alimentar, social , ambiental e analítica. Aplicação e monitoração da Análise toxicológica de metais, e drogas de abuso. Animais peçonhentos e veneno. Generalidades sobre toxicologia forense; Métodos e validação em análises toxicológicas. Estudo interdisciplinar sobre Toxicologia ambiental e Análises de parâmetros físico-químicos ambientais.

Bibliografia básica:

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

MOREAU,R.L.M.; SIQUEIRA,M..E.P.B.**Toxicologia analítica**. Ciências farmacêuticas. 1.ed. Editora Guanabara Koogan. 2008.

SHIBAMOTO, T; BJEDANES, L.F. **Introdução à Toxicologia dos alimentos**.

Rio de Janeiro, Elsevier, 2013.

Bibliografia complementar:

CARDOSO, JLC; FRANÇA, FOS; WEN, F H. **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes**. Editora Sarvier . São Paulo, 2009.

CRUZ, H M. **Análises Microbiológicas e Físico-Químicas - Conceitos para Gestão Ambiental**. 1ª. Editora. ERICA, 2014

OLSON, R.K. **Manual de Toxicologia Clínica**. Porto alegre, AMGH, 2014.

KLAASSEN, C.; WATKINS, B.J. **Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull**. 2ª ed, Porto Alegre: AMGH, 2012.

DISCIPLINA: BROMATOLOGIA

Ementa:

Alimentos. Nutrientes. Análise de alimentos. Minerais. Água. Aditivos alimentares. Embalagens e conservação. Conservadores alimentares. Alterações dos alimentos. Intoxicações alimentares. Interação alimento/medicamento.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e prática**. 5 ed. Minas Gerais: UFV- Universidade Federal de Viçosa, 2011.

GERMANO, PML, GERMANO M I S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4 ed. Monole, Barueri , São Paulo, 2011.

GONÇALVES, E. C. B. A. **Análise de Alimentos: Uma visão química da nutrição**. São Paulo: Varela, 2012.

Bibliografia complementar:

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2 ed. São Paulo: Unicamp, 2013.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: Um estudo abrangente**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

RIBEIRO, E. P.; SARAVALLI, E. A. G. **Química de Alimentos**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

DISCIPLINA: IMAGINOLOGIA I

Ementa:

Aplicação profissional das fontes de radiação, de particular importância para fins médicos, tanto do ponto de vista de diagnóstico como de terapêutica. Fundamentos tecnológicos de métodos de diagnóstico por imagem radiológicos, e de tratamento utilizando radioatividade. Princípios de produção de radiações ionizantes (raios-x, alfa, beta-, beta+, gama). Noções sobre efeitos biológicos das radiações. Noções sobre proteção radiológica. Noções sobre Radiologia Digital. Noções sobre Exame radiográfico; Mamografia; Densitometria Óssea; Fluoroscopia e Hemodinâmica; e Tomografia Computadorizada. Ressonância Magnética. Medicina Nuclear. Ultrassonografia. Radioterapia.

Bibliografia básica:

CHEW, F. S. **Radiologia esquelética**. 3 ed. Barueri: Manole, 2014.

PRANDO, A.; MOREIRA, F. A. **Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem**. São Paulo, Elsevier, 2008.

RODAS DURÁN, J. H. **Biofísica: Fundamentos e Aplicações**. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia complementar:

DAFFNER, R. **Radiologia clínica básica**. Barueri: Manole, 2013.

OLIVEIRA, J. **Biofísica para Ciências Biomédicas**. 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

WERLANG, H Z; BERGOLO, P.M; MADALOSSO, B. H. **Manual do residente de radiologia**. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

DISCIPLINA: LABORATÓRIO HOSPITALAR

Ementa:

Abordagens das análises de diagnóstico laboratorial em ambiente hospitalar. Exames laboratoriais de urgência e emergência. Diagnóstico laboratorial e monitoramento de patologias relacionadas às alterações das funções cardíacas, de equilíbrio hidroeletrólítico, de sais minerais. Banco de Sangue e Hemoderivados.

Bibliografia básica:

DELVIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Editora: Blucher. São Paulo, 2011.

GUERRA, J.C.C.; FERREIRA, C.E.S.; MANGUEIRA, C.L.P. **Clínica e Laboratório** - Prof. Dr. Celso Carlos de Campos Guerra. Sarvier, São Paulo, 2011.

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 20 ed. Manole, Barueri, SP, 2008.

Bibliografia complementar:

MOTTA, V.T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e Interpretações**. 5ª Ed. Medbook, Rio de Janeiro, 2009.

VERRASTRO, T.(et all.). **Hematologia e Hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica**. São Paulo: Atheneu, 2005.

WALLACH, J.B. **Interpretação de Exames Laboratoriais**. 9ª Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

DISCIPLINA: RELACAO ENTRE AS ANALISES CLÍNICAS E A REAÇÃO DO ORGANISMO

Ementa:

Estudo interdisciplinar dos processos fisiológicos e patológicos do organismo humano sob a ótica do diagnóstico clínico laboratorial. Relação das alterações do organismo com marcadores laboratoriais.

Bibliografia básica:

DELVIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Editora: Blucher. São Paulo, 2011.

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.Burton – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de janeiro, 2012.

HOFFBRAND, A V. **Fundamentos em hematologia** . Artmed, Porto Alegre, 2013.

Bibliografia complementar:

AZEVEDO R.M.A **Hematologia básica- fisiopatologia e diagnóstico laboratorial**.5º. ed. Rio de Janeiro, Revinter, 2014.

FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara

Koogan, 2013.

GUERRA, C.C.C. **Clínica e Laboratório**. 1ª edição. São Paulo, Sarvier, 2011.

DISCIPLINA OPTATIVA: LIBRAS – LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa:

Vocabulário básico da LIBRAS. Dicionário da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Expressão corporal e facial. Alfabeto manual. Sinais. Convenções da LIBRAS. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Estrutura gramatical da LIBRAS. Princípios lingüísticos. Diálogos e narrativas na LIBRAS.

Bibliografia básica:

CAPOVILLA, FC; RAPHAEL, W D. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras**. Edusp. São Paulo, 2011.

CAPOVILLA, FC; RAPHAEL, W D. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras: palavras de função gramatical**. Edusp. São Paulo, 2011.

LODI, A C B (Org.). **Letramento, bilingüismo e educação de surdos**. Mediação, Porto Alegre, 2012.

Bibliografia complementar:

CAPOVILLA, FC; RAPHAEL, W D. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras: família, relação familiares e casa**. Edusp. São Paulo, 2009.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. Parábola. São Paulo, 2009.

HONORA, M; FRIZANCO, MLE. **Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez**. Ciranda Cultural. São Paulo, 2011.

DISCIPLINA OPTATIVA: MEIO AMBIENTE E SAÚDE

Ementa:

Estudo das interações entre os organismos e o meio ambiente. Alterações ambientais e as implicações na qualidade de vida do ser humano. Processos naturais que regulam o meio ambiente e os efeitos das interferências antrópicas nos ecossistemas.

Bibliografia básica:

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Papyrus. Campinas , São Paulo, 2013.

ODUM, E.P; BARRET, G.W. **Fundamentos da ecologia**. Cengage Learning, São Paulo, 2013.

SZABÓ JUNIOR, A M. **Educação ambiental e gestão de resíduos**. 3ed. Reedel, São Paulo, 2010.

Bibliografia complementar:

SILVA, E. **Saúde ambiental: o meio ambiente e o homem**. All Print editora. Pimenta Bueno, RO, 2012.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação as plantas e aos animais**. Companhia de Bolso. São Paulo, 2010.

LEFF. E. **Epistemologia ambiental**. 5 ed. Cortez, 2010.

DISCIPLINA OPTATIVA: GÊNERO E SAÚDE

Ementa:

Os conceitos de relações de gênero. Suas origens históricas e sua relação com os movimentos de mulheres, e os estudos de gênero como campo acadêmico. Diferenças cognitivas, afetivas e comportamentais. Questões de gênero e saúde, Saúde e direitos sexuais e reprodutivos. Debates atuais sobre assistência baseada em evidência e baseada em direitos.

Bibliografia básica:

CERQUEIRA, E K (org).**Sexualidade, gênero e desafios bioéticos**. Difusão. São Caetano do Sul, 2011.

GRECO, A. O.P; RASSI, J.D.**Crimes contra a dignidade sexual**.2 e.d. São Paulo: Atlas, 2011.

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

Bibliografia complementar:

PESSINI, L; BARCHIFONTAINE, C P. **Problemas atuais de Bioética**. Loyola.São Paulo, 2012.

PREMEBIDA, A. **Biotecnologia: dimensões sociológicas e políticas**.Paco editorial, Jundiaí, 2011.

ROCHA, A.L.; CESAR, C.; RIBEIRO, H. **Saúde pública: bases conceituais. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2013.**

DISCIPLINA OPTATIVA: RELAÇÕES RACIAIS E INTERÉTNICAS

Ementa:

As ideias de raça e etnia e suas articulações. Identidade social e identidade étnica. História e cultura afro-brasileira e africana. As interpretações do racismo e seus distintos modos de abordagem. As doutrinas racistas. O racismo e suas práticas nas sociedades plurirraciais contemporâneas: da segregação à denegação. A questão indígena. Estratégias e políticas de combate ao racismo nos Estados Unidos, na África do Sul e no Brasil.

Bibliografia básica:

MELO, V, V de. **Direitos Humanos: a proteção do direito da diversidade cultural.** Forum. Belo Horizonte, 2010.

SANTOS, B. **Um discurso sobre as ciências.** 10. ed. Porto/Portugal: Afrontamento, 2010.

SASSAKI, R K. **Inclusão: construindo um mundo para todos.** Coleção inclusão. Rio de Janeiro: WWA, 2010.

Bibliografia complementar:

DIJK, T A. **Racismo e discurso na América Latina.** Contexto. São Paulo, 2008.

FREYRE, G. **Casa-Grande & Senzala.** São Paulo:Global, 2006.

NEVES, F A F; LIMA, Maria R P (Org.). **Faces da História da Amazônia. Belém/Pará.** Paka-Tatu, 2006.

DISCIPLINA OPTATIVA: ÉTICA, DIVERSIDADES E DIREITOS HUMANOS

Ementa:

Estudo sobre a significação da Ética; conceito antropológico de cultura; diversidade e relativismo cultural; Direitos Humanos: significado e história; Direitos Humanos, política e cultura no Brasil atual: minorias e desigualdades sociais. Ética, educação ambiental e meio ambiente.

Bibliografia básica:

FREITAS, A T; GONÇALVES, C e COSTA, Y. **Direitos Humanos e diversidade. Curitiba: Juruá Editora, 2013.**

DEJOURS, C (et all.). **O fator humano.**5 ed.FGV.RJ, 2011.

SAVIDAN, P. **O Multiculturalismo.** São Paulo: Europa América, 2010

Bibliografia complementar:

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia.** São Paulo: Ática, 2010.

MIRANDA, D. **Ética e cultura.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2011.

MOREIRA, A F. **Multiculturalismo – diferenças culturais e práticas pedagógicas.** São Paulo: Vozes, 2008.

DISCIPLINA OPTATIVA: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

Ementa:

Fundamentos da Educação Técnica e Superior. Legislação, Políticas e Organização da Educação Brasileira. Metodologias para o Ensino. Planejamento Didático. Processos de Avaliação. Currículo e o Conhecimento no Ensino. Projetos Educacionais. Desenvolvimento Profissional Docente. Novas Tecnologias Aplicadas à Educação.

Bibliografia básica:

FARIAS, I M S (et al.). **Didática e docência: aprendendo a profissão.**3ed. Liber livros.Brasília, 2011.

MORAIS, R. **Sala de aula: que espaço é esse?** .20 ed. Papirus. Campinas, SP, 2006.

MORIN. E. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.**19 ed. Bertand Brasil.Rio de Janeiro, 2011.

MORIN, E. Os setes saberes necessários à educação do futuro. 2 ed. Cortez. São Paulo, 2011.

Bibliografia complementar:

PILETTI, C. **Didática geral.**23 ed. Ática. São Paulo, 2008.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática:problemas da unidade conteúdo/métodos no processo pedagógico.** 2 ver. Autores Associados. Campinas, SP, 2010.

SAVIANI, D **Educação brasileira: estrutura e sistema.** 11 ed. Autores Associados. Campinas, SP, 2012.

DISCIPLINA OPTATIVA: QUALIDADE, SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE

Ementa:

Qualidade no Sistema único de Saúde e Segurança do paciente. Políticas no âmbito de Segurança do paciente. Programa Nacional de Segurança do Paciente. Eventos adversos. Ações para a segurança do paciente em serviços de saúde. Núcleo de segurança do paciente. Cultura de Segurança. Gestão de Risco. Boas práticas de funcionamento dos serviços de saúde. Notificação de Incidentes/Eventos Adversos ao Sistema Nacional De Vigilância Sanitária. Tecnologias em saúde.

Bibliografia básica:

AGUIAR, Z N. SUS (SISTEMA UNICO DE SAUDE)
Antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Editora Martinari.2011.

HINRICHSEN, S L. **Biossegurança e controle de infecções: risco sanitário hospitalar.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MALAGUTTI, W; CARDOSO, C K. **Informática em Saúde - Uma Perspectiva Multiprofissional dos Usos e Possibilidades.** Yendis.2012.

Bibliografia complementar:

BARBOSA, R P.; BARSANO, P R; GONÇALVES, E; SOARES, S P S.
Biossegurança - Ações Fundamentais Para Promoção da Saúde - Série Eixos - Ambiente e Saúde. 1ª ed. Editora: Iátria, 2014.

HELMAN, C G . **Cultura, Saúde e Doença.** Artmed. Porto Alegre, 2009.

MASTROENI, M.F. **Biossegurança aplicada a laboratório e serviço de saúde.** Atheneu, São Paulo, 2010.

SÉTIMO PERÍODO

DISCIPLINA: ENGENHARIA BIOMEDICA E BIODERIVADOS

Ementa:

A Biotecnologia: definições; suas técnicas; áreas de produção; produtos biotecnológicos de interesse na área da saúde; avanços recentes em biotecnologia. Biotecnologia e bioética. Produção e análise de bioderivados. Controle da qualidade e da estabilidade de insumos biológicos, como soros, vacinas, reagentes, enzimas.

Bibliografia básica:

DINIZ, M A. **O estado atual do biodireito**. 9 ed. Saraiva, 2014

JOHNSON, A. **Biologia molecular da célula**. 5 ed. Artemed. Porto Alegre, 2010.

SNUSTAD, P; SIMMONS, M.J. **Fundamentos de genética**. 4° ed. Guanabara Kogan, Rio de Janeiro, 2012.

Bibliografia complementar:

ANDRADE, M Z. **Segurança em laboratórios químico e biotecnológicos**. Edusc. Caxias do Sul, 2008.

ESPÓSITO, B. **DNA e engenharia genética**. São Paulo: Atual, 2005.

ULRICH, H. et al. **Bases Moleculares da Biotecnologia**. São Paulo: Roca, 2008.

DISCIPLINA: IMAGINOLOGIA II

Ementa:

Aplicação profissional das fontes de radiação, de particular importância para fins médicos, tanto do ponto de vista de diagnóstico como de terapêutica. Fundamentos tecnológicos de métodos de diagnóstico por imagem radiológicos, e de tratamento utilizando radioatividade. Medicina Nuclear. Ressonância Magnética. Ultrassonografia. Radioterapia.

Bibliografia básica:

HIRONAKA, F(et al). **Medicina Nuclear: princípios e aplicações**. Barueri: Manole, 2007.

PRANDO, A.; MOREIRA, F. A. **Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem**. São Paulo, Elsevier, 2008.

FERREIRA, F.G.M; NACIF, M.S (edit). **Manual de técnicas em ressonância magnética**. Rubio, Rio de Janeiro, 2011.

Bibliografia complementar:

CHEW, F.S. **Radiologia esquelética**.3ed.Barueri, Monole, 2014.

FELISBERTO, M.**Guia prático de radiologia**.2 ed. São Paulo: látria, 2009.

VENTUNRA, S.R. **Técnicas e procedimentos em radiologia convencional**. Lidel, Lisboa, 2013.

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDEDORISMO EM BIOMEDICINA

Ementa:

Introdução à administração. Tipos de empresas. Estrutura operacional das empresas da saúde. Gestão de qualidade, certificação e acreditação em saúde. Tendências de mercado. Planejamento e gestão estratégica de laboratórios. Estrutura organizacional: uma visão de conceitos e modelos. Aspectos legais para a instalação de laboratórios clínicos. Avaliação de métodos de recursos humanos, regras, leis e regulamentação. Fundamentos da administração financeira. Gestão do espaço físico em laboratório. Sistemas de informação laboratorial informatizados. Conceitos de marketing estratégico. Temas éticos na gestão laboratorial. Auditoria. Responsabilidade social e ambiental. Qualidade, saúde e segurança do paciente. Estratégia, motivação e perfil empreendedor. Plano de negócios : elaboração, análise de viabilidade de uma oportunidade, validação de uma ideia, implantação. Planejamento de carreira.

Bibliografia básica:

ANDRÉ, A.M. **Gestão estratégica de clínicas e hospitais**. São Paulo: Atheneu, 2010.

LIDA, I. **Ergonomia:projeto e produção**.2ed, São Paulo, Bluscher, 2010.

SABBAG, P Y. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo**. 2 ed. Saraiva, São Paulo, 2013.

Bibliografia complementar:

HISRICH, R.D. **Empreendedorismo**.7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FERREIRA, M.P; SANTOS, J C; SERRA, F A R. **Ser empreendedor: pensar, criar e moldar a nova empresa**. Saraiva, São Paulo, 2010.

VERGARA, S.C. **Projeto e relatórios de pesquisa em administração**.14 ed. Atlas.São Paulo, 2013.

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa:

Definição da área de estudo. Elaboração do projeto de pesquisa para desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso.

Bibliografia básica:

CELICINA B A. **Metodologia Científica ao Alcance de Todos**. 3ª edição. Editora: Manole.2013.

MARTINS, R.B. **Metodologia científica: como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos**. Juruá.Curitiba, 2011.

SEVERINO, AJ. **Metodologia do Trabalho Científico**. Cortez. São Paulo, 2013.

Bibliografia complementar:

CRESWELL, JW. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Artmed, Porto Alegre. 2010.

GIL, AC. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª EDIÇÃO. Atlas. São Paulo.2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DISCIPLINA: ESTAGIO SUPERVISIONADO I

Ementa:

Contextualizar o estudante em ambientes de trabalho onde o profissional desenvolve suas atividades, dentro dos processos de diagnósticos laboratoriais, em vários setores que compreendem o laboratório de Análises Clínicas.

Bibliografia básica:

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.B – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2012.

ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. **Técnicas Básicas de Laboratório Clínico**. 5 Ed. Porto Alegre, Artmed, 2011.

KONEMAN, E W. **Diagnóstico microbiológico: texto/atlas**. 6 ed. Medsi, Rio de Janeiro, 2012.

MASTROENI, M.F. **Biossegurança aplicada a laboratório e serviço de saúde**. Atheneu, São Paulo, 2010

Bibliografia complementar:

DELVIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Editora: Blucher. São Paulo, 2011.

HIRATA, M H. **Manual de Biossegurança**. Manole, Barueri, SP.2012.

HOFFBRAND, A V. **Fundamentos em hematologia**. Artmed, Porto Alegre, 2013.

OITAVO PERÍODO

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa:

Desenvolvimento de um projeto de pesquisa. Adequação de metodologias científicas ao projeto de pesquisa. Análise e discussão de resultados da pesquisa. Apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso.

Bibliografia básica:

ALMEIDA FILHO, N; BARRETO, ML. E. **Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.

TEIXEIRA, E. **As três Metodologias: academia, da ciência e da pesquisa**. Belém: CEJUP, 2011.

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

Bibliografia complementar:

MAGALHÃES, M N. **Noções de probabilidade e estatística**. 7 ed. USP, São Paulo, 2013.

PEREIRA, MG . **Epidemiologia: teoria e prática**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.

MARCONI, M.A. **Metodologia científica: ciência do conhecimento científico**. 6 ed. São Paulo: atlas, 2011.

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Ementa:

Contextualizar o estudante em ambientes de trabalho onde o profissional desenvolve suas atividades, dentro dos processos de diagnósticos laboratoriais, em vários setores que compreendem o laboratório de Análises Clínicas.

Bibliografia básica:

ENGELKIRK, PG; DUBEN-ENGELKIRK, J.Burton – **Microbiologia para as ciências da saúde**. 9Ed. Guanabara Koogan, Rio de janeiro, 2012.

ESTRIDGE, B. H.; REYNOLDS, A. P. **Técnicas Básicas de Laboratório Clínico**. 5 Ed. Porto Alegre, Artmed, 2011.

KONEMAN, E W. **Diagnóstico microbiológico: texto/atlas**. 6 ed. Medsi, Rio de janeiro, 2012.

MASTROENI, M.F. **Biossegurança aplicada a laboratório e serviço de saúde**. Atheneu, São Paulo, 2010.

Bibliografia complementar:

DELVIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Editora: Blucher. São Paulo, 2011.

HIRATA, M H. **Manual de Biossegurança**. Manole, Barueri, SP.2012.

HOFFBRAND, A V. **Fundamentos em hematologia**. Artmed, Porto Alegre, 2013.

14 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

As disciplinas optativas do curso de Biomedicina serão operacionalizadas de acordo com o regulamento abaixo:

REGULAMENTO DA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre a oferta dos componentes curriculares optativos do Curso de Graduação em Biomedicina da Faculdade Brasil Amazônia - FIBRA.

Art. 2º. Os componentes curriculares optativos são de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estabelecida pela Faculdade Brasil Amazônia - FIBRA, permitindo a flexibilização da matriz curricular do Curso de Graduação em Biomedicina.

CAPÍTULO II – DOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Art. 3º. Os componentes curriculares optativos do Curso de Graduação em Biomedicina são os relacionados no quadro a seguir.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS		
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	02	40
Meio Ambiente e Saúde	02	40
Gênero e Saúde	02	40
Relações raciais e interétnicas	02	40
Ética, Diversidades e Direitos Humanos	02	40
Desenvolvimento Profissional Docente	02	40
Qualidade, saúde e segurança do paciente	02	40

Parágrafo Único. A lista de componentes curriculares optativos poderá ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso.

CAPÍTULO III – DA CARGA HORÁRIA A SER INTEGRALIZADA

Art. 4º. Os alunos do Curso de Graduação em Biomedicina devem integralizar, ao total, 40 horas/aula em componentes curriculares optativos.

Parágrafo Único. A carga horária deverá ser integralizada no 6º semestre do Curso de Graduação em Biomedicina.

CAPÍTULO IV – DA MATRÍCULA NOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Art. 5º. No 6º semestre do Curso de Graduação em Biomedicina, o aluno deverá matricular-se em 01 (um) dos componentes curriculares optativos que serão oferecidos neste semestre.

Art. 6º. Para o 6º semestre do curso, previamente ao início do período de matrícula semestral na Faculdade Brasil Amazônia - FIBRA, o Colegiado de Curso selecionará os componentes curriculares optativos, entre aqueles da lista apresentada no artigo 3º deste Regulamento, a serem disponibilizados para matrícula dos alunos do curso, devendo cada aluno matricular-se em 01 (um) dos componentes curriculares optativos oferecidos.

Art. 7º. O oferecimento de um determinado componente curricular optativo está condicionado à matrícula de, no mínimo, 20 (vinte) alunos. Os casos divergentes serão levados ao Colegiado do Curso de Biomedicina que fará a deliberação conforme o que for apresentado.

CAPÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 8º. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

15 PARCERIAS COM INSTITUIÇÕES DE SAÚDE E PESQUISA

A FIBRA firmará ações/convênios para promover a integração com instituições de saúde e pesquisa.

Serão celebrados convênios com as instituições cedentes do campo de estágio supervisionado, curriculares e extra- curriculares. O convênio e o termo de compromisso serão os documentos obrigatórios para a realização do estágio supervisionado.

Serão firmadas também parcerias para desenvolvimento de atividades de investigação científica e extensão.

A Instituição desenvolve atividades de extensão visando promover a sua articulação com a sociedade, transferindo para esta os conhecimentos desenvolvidos pelas atividades de ensino e investigação científica; e captando as demandas sociais para orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos. A extensão é entendida como um processo educativo, cultural e científico, que articula o ensino e a investigação científica de forma indissociável

e viabiliza uma relação transformadora entre a Instituição de Ensino e a sociedade. As atividades de extensão se caracterizam pela viabilização prática e compartilhamento com a comunidade do conhecimento sistematizado pelo saber humano e daquele produzido na FIBRA.

16 O CORPO DISCENTE

O Curso de Biomedicina da Faculdade Integrada Brasil Amazônia - FIBRA iniciou suas atividades no ano de 2012, ofertando 200 vagas cuja forma de acesso encontra-se no Anexo 1.

16.1. Bolsas

A Instituição também oferece BOLSAS DE ESTUDO, DE TRABALHO E ADMINISTRATIVAS.

O empenho da Instituição em colaborar com a promoção do desenvolvimento da educação prevê a concessão de diversas modalidades de *Bolsas de Graduação*. Dentre as modalidades de Bolsas de Graduação, encontram-se: bolsa do PROUNI, FIES – financiamento estudantil do MEC, bolsa monitoria, bolsa investigação científica, bolsa do acordo interno (Bolsas de Estudos Parciais para Alunos do mesmo grupo familiar, Bolsas para Dependentes de Professores e Funcionários)

Essas bolsas têm contribuído para o melhor desempenho dos alunos e para a manutenção deles na faculdade.

16.2. Aproveitamento de Estudos

O aproveitamento de estudos poderá ser realizado todos os semestres, até 15 dias após o início de cada semestre letivo, atendendo à Resolução do CONSUP nº 014/05.

16.3. Programa de Intercâmbio

A FIBRA firmará acordo de adesão ao Programa Ciência sem Fronteiras, que consiste de um projeto do Ministério de Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério da Educação (MEC), Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do MEC. Tal programa busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional.

17 ATENDIMENTO AO DISCENTE

17.1. Apoio Psicopedagógico ao Discente

A FIBRA possui um Núcleo de Apoio Psicopedagógico- NAP, destinado à orientação acadêmica no que diz respeito à vida escolar do discente como notas, desempenho, trabalhos, provas e frequência; além de servir como atendimento específico para orientar o corpo discente no que diz respeito à situações de aprendizagem, acolhimento pedagógico e psicossocial.

A Psicopedagogia investiga as diversas situações de ensino e aprendizagem do cotidiano estudantil intervindo simultaneamente nos processos cognitivos e simbólicos, englobando as diversas situações de ensino e aprendizagem. Com o atendimento psicopedagógico, objetiva-se a recuperação do vínculo do sujeito com a aprendizagem e o psicopedagogo, pedagogos e psicólogos são os facilitadores do processo.

O atendimento psicopedagógico se estabelece através de um fazer, de uma construção que acontece entre o sujeito e o psicopedagogo. Por isso, ele vai sempre trabalhar numa triangulação, considerando o sujeito, o objeto de conhecimento, e ele mesmo, transferencialmente colocado no papel de ensinante.

Desta forma, o NAP é o setor responsável pelo acompanhamento do exercício docente e discente. Busca canalizar esforços no sentido de consolidar uma prática pedagógica comprometida com a qualidade dos processos ensino e aprendizagem.

Sendo assim, as atividades desenvolvidas pelo setor são:

- Atender individualmente os docentes e discentes.
- Auxiliar diretores, coordenadores na programação e efetivação de ações visando a concretização do Projeto Pedagógico.
- Propiciar a reflexão contínua dos processos de ensino e aprendizagem visando a melhoria da qualidade de ensino.
- Zelar pelo bem estar e qualidade de vida acadêmica

Prevenir e tratar os problemas que surjam quer ao nível de seu desenvolvimento pessoal, integração acadêmica social em geral e sucesso no desempenho acadêmico.

17.2. Mecanismos de Nivelamento

Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes nos cursos de graduação, a FIBRA oferece cursos de nivelamento em Língua Portuguesa, Matemática ou de outro conteúdo, de acordo com as prioridades do Curso.

A FIBRA dá suporte ao desenvolvimento de cursos de nivelamento compatíveis com as prioridades de cada curso. Dessa forma, outros conteúdos podem ser apresentados para nivelamento dos alunos, de acordo com as necessidades observadas pelas Coordenações dos Cursos, por indicação dos professores.

Os cursos de nivelamento são oferecidos a todos os alunos do primeiro semestre, logo nas primeiras semanas de aula, de acordo com as suas necessidades.

17.3. Atendimento Extraclasse

A FIBRA oferecerá orientação acadêmica no que diz respeito à vida escolar e à aprendizagem.

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado pela Coordenação de Curso, pelos membros do Núcleo Docente Estruturante- NDE e pelos professores com jornada semanal específica para atendimento ao aluno, assim como, pelo

Núcleo de Apoio Psicopedagógico- NAP. Esse atendimento é personalizado e individual, mediante a prática de “portas abertas” em que cada aluno pode, sem prévia marcação, apresentar suas dúvidas. Os docentes atendem os alunos que participam dos projetos, das monitorias, projetos de pesquisa, iniciação científica e extensão, das práticas, dos estágios supervisionados e em orientações pedagógicas.

17.4. Participação em Centro Acadêmicos

Em conformidade com o Regimento Interno da Instituição, o Corpo Discente poderá dispor como órgão de representação o Diretório Acadêmico, regido por Estatuto próprio, por ele elaborado e aprovado conforme a legislação vigente. A representação tem por objetivo promover a cooperação da comunidade acadêmica e o aprimoramento da Instituição.

18 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA ajusta-se aos dispositivos da Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

O Estágio Supervisionado é componente curricular obrigatório, indispensável à consolidação dos desempenhos profissionais desejados, inerentes ao perfil do formando, que visa a proporcionar ao aluno formação prática, com desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à atuação profissional.

A finalidade do Estágio Supervisionado é proporcionar ao aluno formação prática, com desenvolvimento das competências e habilidades gerais e específicas para o exercício profissional.

O Estágio Supervisionado deve proporcionar ao aluno a participação em situações simuladas e reais de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação.

O Estágio Supervisionado caracterizar-se como momento de

ação/reflexão/ação, contribuindo na formação da cidadania, fornecendo ao estagiário instrumental para intervir na comunidade, visando à melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Os estágios supervisionados do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA têm como objetivos:

I - Possibilitar ao aluno pôr em prática, ampliados e revistos, os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, tendo como meta a capacitação para o exercício profissional sob a supervisão docente.

II - Proporcionar oportunidade ao estagiário de planejar e executar, sob supervisão, práticas desenvolvidas pelo biomédico, incentivando a associação teórico-prática.

III - Desenvolver competências políticas e técnico-pedagógicas, no exercício de suas funções, identificando seu potencial como elemento de transformação da sociedade.

IV - Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais para o gerenciamento e responsabilidade técnica de laboratórios de análises clínicas.

V - Proporcionar o desenvolvimento do senso crítico e de respeito à vida, contribuindo para a formação humana, ética e moral do futuro biomédico.

VI - Possibilitar aos acadêmicos a compreensão do seu papel social junto à comunidade, permitindo ao futuro profissional, preparar-se para o atendimento à população, através da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, aprimorando as qualidades indispensáveis ao futuro biomédico.

VII - Integrar teoria e prática, possibilitando ao aluno, através da vivência, adquirir uma visão sólida da profissão.

VIII - Proporcionar a pesquisa científica e tecnológica no Curso de Graduação em Biomedicina.

Nos componentes curriculares -Estágio Supervisionado- o aluno será considerado aprovado quando cumprir o total de horas nos campos de estágio e atividades estabelecidas; cumprir as atividades estabelecidas pelo supervisor de estágio; e alcançar nota mínima 7,0 (sete) nos estágios. No caso de reprovação, por qualquer motivo, o aluno deve renovar sua matrícula para os componentes curriculares de Estágio Supervisionado para o período letivo seguinte.

A seguir é apresentado o Regulamento do Estágio Supervisionado da FIBRA.

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Dispõe sobre o Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA.

CAPÍTULO I - Das Disposições Gerais

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre o Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA.

Parágrafo Único. O Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA ajusta-se aos dispositivos na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

CAPÍTULO II- Da Nomenclatura

Art. 2º- O estágio pode ser:

- a) **Obrigatório:** é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma e que tenha acompanhamento de professor orientador, podendo ser realizado a partir da realização de pelo menos 50% da carga horária do curso.
- b) **Não obrigatório:** é o estágio extra-curricular.

CAPÍTULO III

Da Estrutura Organizacional

Art.3º- O acompanhamento das atividades referentes ao estágio obrigatório e ao estágio não obrigatório será feito em nível geral e setorial.

Art.4º- No nível geral o acompanhamento será de responsabilidade do Núcleo de Estágio.

Art.5º- Em nível setorial o acompanhamento será de responsabilidade dos coordenador de estágio e professores supervisores de estágio.

Parágrafo Único: Os professores supervisores de estágio ficarão vinculados à coordenação de estágio e curso.

CAPÍTULO IV- Do Núcleo de Estágio

Art.6º- O Núcleo de Estágio terá a seguinte composição:

I - 1 Coordenador Geral;

II - 1 Secretária;

Art. 7º- Compete ao Núcleo de Estágio:

I- Avaliar os convênios de cooperação mútua ou instrumentos jurídicos referentes ao estágio obrigatório e não obrigatório e emitir parecer de aprovação para assinatura por parte da direção geral;

II- Solicitar e cobrar aos professores supervisores, que visitem o local de estágio, antes da assinatura do primeiro Termo de Compromisso com a parte concedente, para avaliar suas instalações e sua adequação a formação cultural e profissional do educando, na forma do art.7º, II, da Lei 11.788/08;

III- Opinar para aprovação e adoção de serviços de agentes de integração, mediante condições acordadas em instrumentos próprios a serem assinados pela Direção Geral;

IV- Prestar informações referentes ao número de estagiários, locais de estágio, carga horária, professores orientadores de estágio e outros dados pertinentes ao Estágio Obrigatório e Não Obrigatório;

V- Emitir Termos de Convênio e Termos de Compromisso de estágio obrigatório e não obrigatório;

VI- Manter atualizado o cadastro dos estagiários a serem beneficiados pelo seguro de acidentes pessoais junto ao Setor Financeiro da FIBRA;

VII- Manter arquivado cópia de convênios ou instrumentos legais de concessão de estágios obrigatórios e não obrigatórios;

VIII- Comunicar a parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização das avaliações acadêmicas;

IX- Acompanhar o cumprimento dos dispositivos deste Regulamento.

Capítulo V - Do Estágio Supervisionado

Art. 8º. O Estágio Supervisionado é componente curricular obrigatório que visa proporcionar ao aluno formação prática, com desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à atuação profissional.

Art. 9º. É concebido para propiciar ao aluno a participação em situações simuladas e reais de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação. É a fase de treinamento, que permite ao aluno, por meio da vivência prática das atividades relacionadas ao campo de atuação profissional do Biomédico, complementar sua formação universitária.

Art. 10º. Os objetivos do Estágio Supervisionado são:

I - Possibilitar ao aluno pôr em prática, ampliados e revistos, os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, tendo como meta a capacitação para o exercício profissional sob a supervisão docente;

II - Proporcionar oportunidade ao estagiário de planejar e executar, sob supervisão, práticas desenvolvidas pelo biomédico, incentivando a associação teórico-prática;

III - Desenvolver competências políticas e técnico-pedagógicas, no exercício de suas funções, identificando seu potencial como elemento de transformação da sociedade;

IV - Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais para o gerenciamento e responsabilidade técnica de laboratórios de análises clínicas;

V - Proporcionar o desenvolvimento do senso crítico e de respeito à vida,

contribuindo para a formação humana, ética e moral do futuro biomédico;

VI - Possibilitar aos acadêmicos a compreensão do seu papel social junto à comunidade, permitindo ao futuro profissional, preparar-se para o atendimento à população, através da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, aprimorando as qualidades indispensáveis ao futuro biomédico;

VII - Integrar teoria e prática, possibilitando ao aluno, através da vivência, adquirir uma visão sólida da profissão;

VIII - Proporcionar a pesquisa científica e tecnológica no Curso de Graduação em Biomedicina.

CAPÍTULO VI- Das Responsabilidades e Competências da Coordenação de Curso

Art. 11º- Compete à Coordenação de Curso:

I-Cumprir e fazer cumprir a política de estágio da FIBRA;

II-Designar os professores supervisores para acompanhamento dos alunos;

III-Dar ciência do presente regulamento da legislação que rege o estágio obrigatório e o estágio não obrigatório aos professores supervisores e aos acadêmicos;

IV-Criar condições para que os professores supervisores possam desenvolver suas atividades;

CAPÍTULO VII-Das Responsabilidades e Competências do Professor Supervisor

Art.12º- Ao professor supervisor compete:

I- Orientar o acadêmico, fazendo-o conhecer as normas, documentação e prazos (termo de compromisso e ficha de computação de carga horária de avaliação).

II- Assistir aos acadêmicos na escolha e proposta dos planos de atividades no caso dos estágios obrigatórios;

III-Assistir e orientar aos acadêmicos na construção do relatório de atividades a ser entregue ao Núcleo de Estágio em prazo não superior a 6 (seis) meses;

IV-Realizar com acadêmicos que desenvolvem estágio obrigatório, no encontros semanais para acompanhar o desenvolvimento do estágio durante todo o

semestre em termos de coerência lógica, metodologia, fundamentação teórica, relevância social e científica, aplicação prática e sua contribuição para o aprendizado do aluno.

V-Esclarecer ao aluno sobre os aspectos a serem avaliados;

VI-Enviar à Coordenação de Curso, bimestralmente, relatório sobre o andamento das atividades desenvolvidas no Estágio Obrigatório;

VII-Avaliar o relatório final do aluno orientando, emitindo parecer atribuindo o conceito final;

VIII-Sugerir se necessário, a aplicação de novos métodos e técnicas para execução das atividades relacionadas ao estágio;

IX-Indicar bibliografia para ampliação do conhecimento do aluno em relação a aplicabilidade do seu plano de atividade;

X-Verificar, por meio de relatórios parciais, o andamento das atividades, a assiduidade e o desenvolvimento coerente com as propostas e expectativas, tanto do aluno como da organização cedente e da FIBRA;

XI-Zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas.

CAPÍTULO VIII- Das Responsabilidades e Competências do Acadêmico

Art.13º- Ao acadêmico que desenvolve estágio obrigatório compete:

I- Realizar estágio obrigatório de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso;

II- Só iniciar o estágio depois que o termo de compromisso tenha sido entregue no Núcleo de Estágio;

III- Conhecer a legislação específica do estágio e seus objetivos a este regulamento;

IV- Comparecer aos locais de estágio nos dias e horários programados;

V- Cumprir todas as atividades determinadas pelo professor supervisores, apresentando, além de relatórios e tarefas parciais, o Relatório Final, dentro dos prazos;

VI- Empenhar-se na busca do conhecimento necessário ao bom desempenho do estágio;

VII- Manter a boa imagem da FIBRA junto à organização cedente, vivenciando a ética profissional, guardando sigilo sobre informações, reservadas ou não, relacionadas à organização cedente;

VIII- Apresentar ao professor supervisor o Relatório Final para a avaliação das atividades.

Art. 14º- Ao acadêmico que desenvolve estágio não obrigatório compete:

I- Iniciar o estágio não obrigatório somente após a assinatura do Termo de Compromisso de Estágio e de Convênio com a FIBRA;

II- Realizar estágio em órgãos públicos e particulares que estejam conveniados com a FIBRA, e que haja prévia autorização do Núcleo de Estágio;

III- Informar ao Núcleo de Estágio situações que impliquem em dificuldades para realização do estágio;

IV- Manter atualizado seu cadastro junto ao Núcleo de Estágio.

V- Ao final do semestre, entregar o relatório de estágio, bem como as fichas de computação de carga horária, devidamente assinadas e carimbadas pelo campo de estágio.

Capítulo IX - Dos Campos de Estágio

Art. 15º. O Estágio Supervisionado poderá ser realizado na FIBRA e/ou fora dela, em instituição/empresa credenciada, com orientação docente e supervisão local, devendo apresentar programação previamente definida em razão do processo de formação.

Art. 16º. Os campos de estágio devem manifestar interesse em absorver os estagiários mediante convênio e/ou acordo de cooperação e/ou parceria, permitindo a supervisão de estágio por um professor do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA e oferecendo ao aluno condições reais de aprendizagem e interação teórico-prático-profissional.

Art. 17º. As instituições/empresas conveniadas deverão cumprir o que determina

a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Art. 18º. Só será permitida mudança do local de estágio após justificativa escrita encaminhada pelo estagiário ao Supervisor de Estágio e remeterá para análise e deliberação do Colegiado do Curso.

Art. 19º. A distribuição dos campos de estágio, devidamente credenciados, será realizada pela Coordenação de Estágio.

Parágrafo Único. Caso exista mais de um candidato para a mesma vaga, no mesmo período, será feito sorteio entre os pretendentes ou o mesmo participará de uma seleção prevista pelo local de estágio.

Capítulo X - Da Organização do Estágio Supervisionado

Art. 20º. A Coordenação do Estágio em Biomedicina será exercida por um docente, responsável pelos componentes curriculares de Estágio Supervisionado.

Parágrafo Único. O Coordenador do Estágio em Biomedicina será indicado pelo Coordenador do Curso de Biomedicina ouvido o colegiado.

Art. 21º. São atribuições da Coordenação de Estágio:

I - Coordenar, acompanhar e orientar o desenvolvimento das atividades do Estágio Supervisionado;

II – Acompanhar o andamento das rotinas administrativas referentes aos convênios e/ou acordos de cooperação e/ou parcerias;

III - Indicar campos de estágio;

IV - Organizar, divulgar e acompanhar os prazos e os cronogramas estabelecidos;

V - Analisar as propostas de estágio apresentadas pelos alunos;

VI - Analisar situações especiais e proceder aos encaminhamentos necessários.

Art. 22º. A supervisão dos Estágios Supervisionados é exercida pelos professores responsáveis pelos componentes curriculares, contando com a

participação de Biomédicos dos locais credenciados.

Art. 23º. São atribuições dos supervisores de estágio:

I - Manter contato com o profissional Biomédico do campo de estágio;

II - Solicitar relatórios parciais dos estagiários;

III - Promover reuniões sistemáticas com os estagiários;

IV - Avaliar o desempenho do estagiário.

Art. 24º. Os alunos estagiários são aqueles regularmente matriculados nos componentes curriculares de Estágio Supervisionado, sendo direitos do estagiário:

I - Ter local para realização das atividades do Estágio Supervisionado;

II - Ter apólice de Seguro de vida, sendo esse de responsabilidade da FIBRA;

III - Receber orientações específicas do professor supervisor em relação à frequência, seu plano de estudos, relatórios, sistema de Avaliação e aproveitamento e da bibliografia de apoio;

IV - Receber orientação específica de seu campo de estágio junto ao seu supervisor de estágio;

V - Ser informado de seu aproveitamento durante o semestre letivo.

Art. 25º. São atribuições dos estagiários do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA:

I - Informar-se das normas e regulamentos técnico-administrativos do campo de estágio e cumpri-los exemplarmente;

II - Ser assíduo, pontual e cumprir integralmente o total de horas previstas em campo para cada um dos estágios;

III - Estar devidamente uniformizado conforme as normas do local, zelar pela boa aparência pessoal, vestindo-se e comportando-se adequadamente;

IV - Observar este Regulamento e comportar-se no local de estágio de acordo

com os princípios éticos condizentes com a profissão;

V - Participar de reuniões e encontros com o professor supervisor/coordenador e orientador de estágio, bem como outros atores envolvidos no programa de estágio;

VI - Registrar todas as atividades desenvolvidas e elaborar relatório final para cada estágio.

CAPÍTULO XI - Da Avaliação

Art. 26°. A avaliação do desempenho do estagiário é feita pelos supervisores de estágio, de forma contínua e sistemática durante o desenvolvimento do Estágio Supervisionado.

Art. 27°. Nos componentes curriculares Estágio Supervisionado o aluno é considerado aprovado quando:

I - Cumprir o total de horas nos campos de estágio e atividades estabelecidas;

II - Cumprir as atividades estabelecidas pelo supervisor de estágio;

III - Alcançar nota mínima 7,0 (sete) nos estágios.

Art. 28°. No caso de reprovação, por qualquer motivo, o aluno deve renovar sua matrícula para os componentes curriculares de Estágio Supervisionado para o período letivo seguinte.

CAPÍTULO VII - Das Disposições Finais

Art. 29°. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

19 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório que visa proporcionar ao aluno formação teórico-prática, com desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à atuação profissional.

De acordo com o seu Regulamento, entende-se como TCC, a pesquisa, relatada sob a forma de artigo na área de saúde, desenvolvida pelo aluno, sob orientação docente.

O TCC deverá abordar temas associados às atividades na área de atuação do Biomédico. Poderá ainda ser produto de atividades de Programa de Iniciação Científica, ou participação em projetos de pesquisa, sendo tais atividades da FIBRA, de IES pública credenciada pelo MEC, ou de instituições conveniadas. Além disso, poderá ser fruto de projetos de extensão da FIBRA.

A realização do TCC envolve momentos de orientação e elaboração de um projeto de pesquisa; assim como o desenvolvimento da pesquisa e sua validação perante banca examinadora. Esses momentos estão previstos na matriz curricular do Curso de Graduação em Biomedicina, devendo ser efetivados nos 7º e 8º semestres do Curso.

O processo de realização do TCC importa orientação teórico-metodológica ao aluno a ser prestada pelo Orientador. Estão aptos a orientar o TCC professores da FIBRA, de IES pública credenciada pelo MEC, ou pesquisador com vínculo em instituições públicas de pesquisa, dentre outras cuja deliberação será analisada pelo colegiado do Curso. Devem ser respeitadas as afinidades temáticas das suas respectivas linhas de pesquisa e a existência de carga horária disponível para a orientação.

A matrícula na disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso I” marca o início das atividades. É requisito obrigatório para a aprovação em “Trabalho de Conclusão de Curso I” a conclusão do projeto de pesquisa, conforme critérios metodológicos estabelecidos pelo professor do componente curricular, e sua aprovação pelo Orientador.

Aprovado o projeto de pesquisa, o aluno poderá matricular-se em “Trabalho de Conclusão de Curso II” para desenvolver a pesquisa e elaborar o texto do artigo científico.

No decorrer do “Trabalho de Conclusão de Curso II” o aluno deverá apresentar relatórios mensais sobre as atividades desenvolvidas, de acordo com plano de orientação definido juntamente com o Orientador

O TCC será apresentado pelo aluno perante banca examinadora presidida pelo Orientador e composta por, pelo menos, mais 02 (dois) professores designados pelo Coordenador de Curso, conforme sugestões do Orientador.

É considerado aprovado o aluno que tenha nota igual ou superior a 7,0 (sete), resultante da média aritmética das notas individuais atribuídas pelos membros da banca examinadora, pelo Orientador e Professor do componente curricular.

A seguir será apresentado o Regulamento do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA.

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Dispõe sobre o Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA.

CAPÍTULO I - Das Disposições Gerais

Art. 1º. O presente regulamento tem por objetivo normatizar as atividades relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA, requisito obrigatório à integralização curricular.

§1º. O Trabalho de Conclusão de Curso - corresponde ao requisito final para a obtenção do grau de Bacharelado em Biomedicina, e tem por finalidade a elaboração e defesa de um **artigo**, que poderá ser submetido aos veículos de divulgação científica.

§2º. O Trabalho de Conclusão de Curso é de caráter obrigatório, não podendo obter o grau de Bacharelado o discente que não cumprir com as exigências das disciplinas que integram o Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 2º. As atividades referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso baseiam-se na obrigatoriedade de o aluno do Curso de Graduação em Biomedicina realizar um Projeto de Pesquisa, elaborar um artigo científico e apresentá-lo em banca pública, que é parte integrante das disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II, desde que matriculado a partir do 7.º semestre do curso.

Parágrafo único. Sobre o Trabalho de Conclusão de Curso: o Trabalho de Conclusão de Curso caracteriza-se por um trabalho original fruto de uma pesquisa, não sendo permitidos cópias ou plágios de trabalhos previamente realizados por outros autores.

Art. 3º. A disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I compreenderá as atividades de acompanhamento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto de Pesquisa.

I - Para obtenção da aprovação, o aluno deverá entregar e apresentar um projeto de pesquisa referente à temática que será trabalhada no artigo, este deverá ser realizado com o auxílio do professor da disciplina bem como de um professor orientador.

II- O projeto deverá conter introdução, objetivo, metodologia, cronograma e referência bibliográfica.

III- O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) poderá ser: uma Revisão de Literatura, Estudo e/ou relato de caso, Pesquisa de campo, Pesquisa básica experimental, dentre outros sob análise do Colegiado do Curso.

Art. 4º. O Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, documento formal e obrigatório para a conclusão da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, deve ser elaborado:

I - Sob orientação de um orientador e supervisão do professor da disciplina;

II - Observando as normas prescritas neste regulamento, bem como as normas institucionais da FIBRA na sua versão mais atualizada;

III - Observando em seu conteúdo, à vinculação do tema com a área da Biomedicina.

Art. 5º. A disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II compreenderá as atividades de acompanhamento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso - Artigo, apresentação e defesa pública.

§1º. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deve ser composto por artigo, apresentado e elaborado pelo aluno de forma individual, em dupla, outras

situações serão levadas à apreciação do colegiado. O artigo deverá conter resumo, *abstract*, introdução, objetivos, metodologia, resultados e discussão, conclusão e/ou considerações e referências bibliográficas (formatada com base nas normas estabelecidas pela revista científica, cujo artigo poderá ser submetido). O artigo deve ser a representação da maturidade e do grau do aluno quanto ao conteúdo de sua área de conhecimento.

§2º. O aluno regularmente matriculado no Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA deve entregar 3 (três) exemplares para defesa, juntamente com a solicitação de defesa assinada por seu orientador, junto à Coordenação do TTC, em prazo a ser estabelecido pela Instituição.

Art. 6º. Caso necessário, os Projetos de Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso, elaborados na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, deverão ter, previamente à sua execução, a aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa.

CAPÍTULO II - Dos Objetivos

Art. 7º. São objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso:

I - Habilitar o aluno a utilizar a metodologia científica adequada à elaboração de trabalho de pesquisa, com temática pertinente ao conjunto de conhecimentos construído durante o curso, contribuindo para fortalecer o perfil do profissional em Biomedicina que a Faculdade se propõe a formar, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento da capacidade de articular ensino e pesquisa, produção do conhecimento, entre outras competências e habilidades;

II - Proporcionar aos estudantes a vivência prática em pesquisa científica;

III - Contribuir com a formação do estudante priorizando o desenvolvimento da autonomia necessária à aquisição de conhecimento;

IV - Estimular a produção e veiculação do conhecimento nos eixos temáticos do Curso de Graduação em Biomedicina da FIBRA no seu Projeto Pedagógico;

V - Iniciar o aluno no processo de experiência concreta da pesquisa científica, contribuindo para o desenvolvimento da capacidade científica, crítico-reflexiva e criativa do acadêmico, articulando seu processo formativo;

VI - Propiciar aos acadêmicos do Curso de Graduação em Biomedicina a oportunidade de compreender e apreender os elementos envolvidos no processo de pesquisa, estimulando a produção de conhecimento na área de saúde;

CAPÍTULO III - Da Orientação

Art. 8º. Podem ser orientadores do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) todos os professores da FIBRA, de IES pública credenciada pelo MEC, ou pesquisador com vínculo em instituições públicas de pesquisa, dentre outros, cuja deliberação será analisada pelo colegiado do Curso. Sobre a orientação:

I – O orientador deve ter no mínimo a especialização concluída, e formação compatível com o tema proposto;

II – O orientador poderá solicitar um professor, na qualidade de co-orientador para auxiliar no desenvolvimento do TCC.

III- Os orientadores de IES pública credenciada pelo MEC, ou pesquisador com vínculo em instituições públicas de pesquisa deverão ter um co-orientador. O referido co-orientador deverá ser um professor da FIBRA com formação compatível com o tema proposto.

Parágrafo Único. São atribuições do orientador:

I - Definir o Plano de Trabalho junto com o aluno, motivando-o ao processo de produção do TCC;

II - Orientar a elaboração do TCC com rigor científico, teórico e metodológico;

III - Auxiliar o aluno na resolução de problemas conceituais e técnicos relacionados ao TCC;

IV - Acompanhar a produção do TCC direcionando o aluno para a confecção de texto próprio;

V - Gerenciar o desempenho do aluno, mediante registros, anotações e observações pertinentes;

VI - Comunicar a Coordenação do TCC as dificuldades e impasses eventualmente surgidos no curso das atividades previstas, inclusive no que tange

à relação orientador-aluno;

VII - Participar das reuniões solicitadas pelo Coordenador do Curso e Coordenador do TCC.

Art. 9º. Cabe ao Coordenador de TCC repassar as indicações dos Orientadores ao Colegiado do Curso de Graduação em Biomedicina, conforme relação a ser publicada no início de cada semestre em que for oferecida a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, com menção das respectivas áreas temáticas, sendo que:

I - Os docentes avaliados pelo Colegiado do Curso serão denominados Orientadores;

II - A indicação do Orientador pelo estudante deve ser norteada pela afinidade ao tema da pesquisa e disponibilidade do Orientador, respeitando-se os artigos deste regulamento;

III - É obrigatório durante o processo de orientação que o Orientador realize os encontros presenciais com o seu orientando;

IV - Caso exista desistência do aluno ou do orientador durante o processo de orientação, esta deverá ser comunicada a Coordenação do TCC com a devida justificativa por escrito, para que a mesma possa efetuar eventuais providências;

Art. 10º. A escolha do orientador é feita pelo aluno regularmente matriculado no Curso de Graduação em Biomedicina, em qualquer momento do seu curso, sendo que esta escolha é voluntária:

I - Existe a necessidade de homologação junto ao Colegiado do Curso de Graduação em Biomedicina dos nomes dos orientandos (alunos) e orientadores (professores), que é feita mediante aceite do professor orientador à Coordenação do TCC;

II - Necessariamente, no último semestre o aluno regularmente matriculado neste curso deve ter um orientador homologado, de maneira a permitir a efetiva orientação e, conseqüente, realização do TCC I e II.

CAPÍTULO VI: Da responsabilidade e competência do professor responsável pela disciplina

Art. 11º. Caberá ao Professor responsável pela Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso:

I - Articular a produção do conhecimento através da interação aluno/orientador conforme as linhas de pesquisa definidas;

II-Supervisionar as orientações técnico-científicas dos professores orientadores junto aos discentes do Curso de Graduação em Biomedicina;

III - Acompanhar o desenvolvimento das atividades do TCC durante o semestre letivo;

IV - Prestar apoio e suporte aos envolvidos no processo de construção do TCC.

V - Promover reuniões regulares entre os envolvidos no TCC;

VI - Acompanhar e controlar a execução do cronograma de atividades referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso.

CAPÍTULO IV- Das Responsabilidades e Competências da Coordenação de Curso

Art. 12º- Compete à Coordenação de Curso:

I- Articular com a Coordenação do TCC a afinidade do TCC com as diretrizes curriculares e com o Projeto Pedagógico do Curso.

II - Acompanhar o andamento das disciplinas TCC I e II.

CAPÍTULO V - Da Coordenação do Trabalho de Conclusão de Curso

Art. 13º. A Coordenação do TCC será exercida por um docente, que será o responsável pelos componentes curriculares Trabalho de Conclusão de Curso I e II .

Parágrafo Único. O Coordenador do TCC será indicado pelo Coordenador do Curso de Biomedicina ouvido o colegiado.

Art.14º. O Coordenador do TCC será o responsável pela operacionalização do

TCC e permanente avaliação das atividades docentes e discentes.

Art.15º. Compete ao Coordenador do TCC:

I -Articular com a Coordenação do Curso o planejamento, a organização e o desenvolvimento do TCC.

II- Repassar ao Coordenador de Curso relatórios mensais sobre o andamento das atividades do TCC.

III- Atuar como um elo de ligação entre o Colegiado do Curso e os Orientadores do TCC.

IV- Coordenar o processo de constituição das bancas examinadoras e definir o cronograma de apresentação dos trabalhos de cada período letivo.

V- Elaborar o cronograma de atividades referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso.

VI- Administrar, quando for necessário , o processo de substituição do orientador.

VII- Zelar para que o aluno receba orientação básica a respeito do método de trabalho científico.

CAPÍTULO VII - Da Apresentação e Defesa

Art. 16º. Os trabalhos serão elaborados e apresentados pelos alunos.

Parágrafo Único. A apresentação e aprovação no TCC é pré-requisito obrigatório para a conclusão do Curso de Graduação em Biomedicina.

Art. 17º. A entrega e a defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso serão obrigatórias. A indicação das bancas examinadoras caberá ao grupo de orientadores e ao Professor responsável pela disciplina TCC.

§1º. É obrigatório à apresentação e entrega do Trabalho de Conclusão de Curso. Caso o aluno não apresente ou entregue fora dos prazos previstos, o mesmo será reprovado na disciplina, não podendo assim obter o grau de Bacharel em Biomedicina.

§2º. A defesa pública do TCC será realizada perante Banca Examinadora constituída por três membros homologados pelo Coordenador de TCC e Coordenação Curso de Graduação em Biomedicina, sendo o orientador e mais dois membros examinadores.

§3º. Não será permitido à apresentação de trabalhos plagiados ou copiados. Caso seja constatado que houve plágio ou cópia, de trabalhos realizados por outros autores, o aluno será reprovado na disciplina. Podendo inclusive sofrer sanções legais.

§4º. O aluno terá o direito de comprovar a legitimidade do seu trabalho, durante o processo de apresentação ou em até vinte quatro horas, após ter sido constatado o fato. Sendo comprovada a licitude do trabalho, será marcada uma nova data para a sua apresentação.

Art. 18º. A defesa pública consiste na avaliação oral do aluno regularmente matriculado no Curso de Graduação em Biomedicina, levando-se em consideração os artigos deste regulamento.

I - A defesa do Trabalho de Conclusão de Curso em si compreende duas partes:

§ 1º. O aluno fará apresentação oral do conteúdo de seu Trabalho de Conclusão de Curso com duração de, no máximo 30 minutos e, no mínimo 20 minutos;

§ 2º. O aluno será arguido pela Banca Examinadora, tendo cada membro no máximo 15 minutos para arguição.

Art. 19º. O Curso de Graduação em Biomedicina exige como requisito para colação de grau a defesa pública de trabalho de conclusão do curso (TCC), sob a forma de artigo, bem como a aprovação no componente curricular.

CAPÍTULO VIII - Da Entrega

Art.20º. O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser entregue, mediante protocolo, a ser definido pelo Professor responsável pela disciplina TCC, em três vias, em data a ser determinada pela instituição.

Art. 21º. Os alunos deverão encaminhar à Coordenação do TCC três vias, e uma cópia em versão digital CD ROM (arquivo em PDF), no máximo em 10 (dez) dias

após a defesa pública, apresentando as devidas correções indicadas pela banca examinadora.

CAPÍTULO IX - Da Avaliação

Art 22º. Da avaliação do TTCI:

I - A primeira avaliação do TCC I (NPCI) consistirá na análise da redação do projeto de pesquisa, considerando: texto científico, formatação, referências. A referida avaliação será realizada pelo professor da disciplina e orientador, ao professor da disciplina caberá a análise da formatação do projeto e a redação do projeto caberá ao orientador.

II- A segunda avaliação consistirá na análise da versão final do projeto de pesquisa por professores e/ou pesquisadores indicados pelo orientador.

Art 23º. Da avaliação do TTCII:

I- A primeira avaliação do TCC II (NPCI) será a apresentação oral do projeto de TCCI concluído. A referida avaliação será realizada pelo professor da disciplina e orientador. Ao professor da disciplina caberá a análise da organização do trabalho e ao orientador caberá a análise do domínio do conteúdo, capacidade de comunicar bem as idéias e de argumentação. Para a apresentação oral do projeto de TCC I o discente terá no mínimo 10 e no máximo 15 minutos.

II- A segunda avaliação consistirá (NPCII) na avaliação da redação do artigo, apresentação e defesa. A referida avaliação será realizada por professores e/ou pesquisadores indicados pelo orientador.

Art. 24º. Sobre a avaliação do TCC II :cada trabalho será avaliado por uma banca composta por dois membros (professores/pesquisadores) que podem ser da FIBRA, de IES credenciada junto ao MEC, pesquisadores de instituição renomadas, dentre outros sob deliberação do colegiado.

Art. 25º. A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso será obtida pela média aritmética das notas dos: membros da banca examinadora, professor da disciplina e orientador. A nota de cada um destes será dada pela média aritmética da nota do trabalho entregue e da apresentação.

Art. 26º. A nota final mínima para a aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso, bem como na disciplina será 7,0 (sete).

I - Os alunos deverão cumprir um mínimo de 75% de freqüência nas aulas bem como nas orientações, devidamente registradas.

II - O aluno que não atingir a média 7,0 (sete) no Trabalho de Conclusão de Curso, estará reprovado na disciplina Trabalho de conclusão de Curso II - TCC.

Art. 27º. O processo de avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II deverá estar contido no programa das disciplinas.

Art. 28º. O professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, juntamente com a Coordenação do TCC, serão responsáveis pelos trâmites que darão início ao processo de apresentação, cabendo a este indicar a data de defesa pública do TCC.

Art. 29º. É responsabilidade da Coordenação do TCC, apoiada pelo professor(a) da disciplina, a divulgação interna e externa da defesa pública e o incentivo da apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso e dos artigos resultantes destes em eventos científicos da área.

Art. 30º. A Coordenação do TCC deverá se responsabilizar em providenciar a folha de julgamento, bem como os certificados de participação em Banca Examinadora para os respectivos membros da Banca e certificado de participação como presidente da banca examinadora para o professor orientador.

Art. 31º. As folhas de julgamento, juntamente com o livro de atas e as declarações de participação em Banca Examinadora, devem ser entregue ao professor orientador no dia de defesa pública, uma vez que este é o presidente da banca e responsável pela condução da referida defesa.

Art. 32º. O presidente da Banca deve entregar à Coordenação do Curso do TCC o livro de atas devidamente preenchido e assinado, bem como a folha de julgamento.

Art. 33º. Quando o aluno entregar 02 (dois) exemplares definitivos, do Trabalho de Conclusão de Curso, e a cópia em CD ROM (arquivo em PDF), a

Coordenação do TCC arquivará um exemplar e encaminhará o segundo, juntamente com o CD ROM, para a biblioteca.

Art. 34º. Deve-se atentar para os prazos exigidos em cada etapa do procedimento de defesa do TCC, bem como critérios mínimos exigidos em cada etapa.

CAPÍTULO XI - Das Disposições Finais

Art. 35º. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de TCC, Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

20 CORPO DOCENTE

20.1. Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante - NDE será constituído de um grupo de docentes do curso, com atribuições acadêmicas de acompanhar o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso em colaboração com o Colegiado de Curso.

O Núcleo Docente Estruturante – NDE será composto por no mínimo 05 (cinco) docentes do curso, incluindo o seu Coordenador. Cabe à Coordenadoria do Curso presidir e gerenciar todas as atividades do NDE.

O NDE está constituído por docentes que exercem liderança acadêmica no âmbito do curso, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela Coordenação do Curso de Biomedicina.

A FIBRA, em conformidade com a Resolução CONAES nº 1, de 17/06/2010, por meio do seu órgão colegiado superior, normatizou o funcionamento do NDE, definindo suas atribuições e os critérios de constituição, atendidos, no mínimo, os seguintes:

- ser constituído por um mínimo de 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;
- ter, pelo menos, 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu;
- ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;
- assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

São atribuições do NDE do curso de Biomedicina construir e acompanhar o projeto pedagógico do curso;

- contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- zelar pela integralização curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores e para o Curso;
- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de investigação científica 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;
- acompanhar os resultados no ensino-aprendizagem do projeto pedagógico;
- revisar ementas e conteúdos programáticos;
- indicar cursos a serem ofertados em nível de atividade complementar como forma de nivelar o aluno ingressante ou reforçar o aprendizado;
- propor ações em prol de melhores resultados no ENADE;

- atender aos discentes do curso.

A estruturação do NDE, com definição clara das atribuições de todos os integrantes, bem como o cumprimento do calendário das reuniões, contribuiu significativamente para a organicidade e eficiência do curso.

Segue a composição do NDE do Curso.

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO MAIOR
Patricia Bentes Marques (*)	MESTRE
Clebson Pantoja Pimentel	MESTRE
Tarcísio André Amorim de Carvalho	DOUTOR
Tinara Leila de Souza Aarão	DOUTORA
Luciana Silva da Costa	DOUTORA

(*) Coordenadora do Curso

20.2. Atuação do Coordenador

Conforme disposto no Regimento Interno, são atribuições do Coordenador de Curso, entre outras: articular, com a Diretoria Acadêmica, a execução de avaliação das atividades do curso; supervisionar, acompanhar a execução das atividades programadas, bem como a participação do corpo docente nas atividades acadêmicas para as quais estão com carga horária alocada no planejamento das aulas e demais atividades docentes; sugerir a contratação ou dispensa do pessoal docente e técnico administrativo; convocar e presidir reuniões com os professores e representantes discentes; deliberar sobre os programas e planos de ensino das disciplinas, de investigação científica e dos programas de extensão; zelar pela qualidade das atividades acadêmicas no âmbito de sua competência etc.

A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes são alcançados mediante apoio e acompanhamento pedagógico da Coordenadoria do Curso e do NDE. Portanto, a Coordenadoria de Curso é articuladora e proponente das políticas e práticas pedagógicas; juntamente com o seu Colegiado. Discute com os professores a importância de cada conteúdo no

contexto curricular; articula a integração entre os corpos docente e discente; acompanha e avalia os resultados das estratégias pedagógicas e redefine novas orientações, com base nos resultados da autoavaliação; estuda e reformula as matrizes curriculares, aprovando programas, acompanhando a execução dos planos de ensino; avaliando a produtividade do processo de ensino-aprendizagem. Com postura ética e de responsabilidade social, lidera mudanças transformadoras para o curso.

Para a execução e avaliação da matriz curricular, a Coordenadoria de Curso trabalha com os professores e os representantes do corpo discente, por meio de reuniões antes do início de cada semestre, com o intuito de discutir os conteúdos abordados e os que serão desenvolvidos, a metodologia de ensino e o cronograma, com base na articulação dos conteúdos. Ao final das reuniões, os professores apresentam os planos de ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia e estratégias de integração, avaliação e referências bibliográficas.

Enfim, o Coordenador do Curso é mais que um mediador entre alunos e professores. O coordenador deve reconhecer as necessidades da área em que atua e tomar decisões que possam beneficiar a comunidade acadêmica. Atendendo as exigências legais do MEC, gerencia e executa o PPC, acompanha o trabalho dos docentes, é membro do NDE e está comprometido com a missão, a crença e os valores da instituição. Está atento às mudanças impostas pelo mercado de trabalho a fim de sugerir adequação e modernização do PPC. O Coordenador atua como gestor de equipes e processos, pensando e agindo estrategicamente, colaborando com o desenvolvimento dos alunos e o crescimento da Instituição.

O Coordenador do Curso possui carga horária disponível para atendimento aos alunos, docentes e realização de reuniões com o Colegiado de Curso e o NDE. Encaminha alunos e professores, quando necessário, para o atendimento psicopedagógico. Monitora as atividades acadêmicas para que tenham o sucesso esperado. Organiza atividades de nivelamento para os alunos com dificuldades de aprendizagem e mantém-se atualizado com relação à legislação educacional e a referente ao exercício profissional. Dialoga com a Direção da FIBRA para informá-la sobre as necessidades do curso, solicitando

medidas saneadoras quando necessário.

Cabe registrar que o Curso de Biomedicina, da FIBRA não possui resultados do ENADE, IDD e CPC, tendo em vista que no período de realização do ENADE não teve concluintes nos anos de realização do processo pelo INEP. Mas, se preparará com providências no sentido de adequar ementas, programas e práticas que se coadunem com as diretrizes desses exames, que afinal estão de acordo com os desígnios deste projeto. Assim, constituiu projeto com ações específicas que vislumbram o desempenho vitorioso dos discentes nos exames do MEC.

20.3. Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador

A Coordenação do Curso de Graduação em Biomedicina da Faculdade Integrada Brasil Amazônia - FIBRA será exercida pela professora Patricia Bentes Marques, Biomédica formada pela Universidade Federal do Pará, Mestre em Ciências Biológicas com ênfase em Bioquímica, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A professora Patricia Bentes Marques possui experiência profissional e de magistério superior, na sua área de formação. Possui também experiência em gestão acadêmica.

- Tempo de Experiência Profissional = 06 anos e meio.
- Tempo de Experiência no Magistério Superior = 10 anos
- Tempo de Experiência de Gestão Acadêmica = 02 anos

A Coordenação do Curso possui uma formação que lhe permite ter domínio do desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso.

20.4. Regime de trabalho do Coordenador

O regime de trabalho da professora Patricia Bentes Marques é de tempo integral, com 40 horas de atividades semanais, sendo reservadas horas para a coordenação, administração e condução do Curso de Biomedicina.

20.5. Titulação do corpo docente

Os professores a serem contratados pela FIBRA para atender o Curso de Biomedicina deverão ser portadores de Título de Doutor, Mestre e Especialista, com experiência profissional comprovada e possuir publicações técnico científicas.

O corpo docente do Curso de Biomedicina da FIBRA conta com titulação na ordem de 32,56% Doutores, 51,16% Mestres e 16,28% de Especialistas, cuja descrição consta na tabela a seguir.

QUADRO DE INFORMAÇÕES DOCENTES

NOME DO DOCENTE	GRADUADO EM	TITULAÇÃO MAIOR
		NÍVEL
WANDA CARLA CONDE RODRIGUES	Fisioterapia	Especialização
BRUNO AYRES SANTOS	Biologia	Mestrado
DELMA MARIA DOS SANTOS	Fisioterapia	Especialização
CINTHIA BRIGIDA BRITO DE MORAES	Enfermagem	Especialização
DANIELE FERNANDES	Biomedicina	Mestrado
ALAN GRISOLIA	Farmácia	Doutorado
EDINALDO ROGERIO DA SILVA MORAES	Biologia	Mestrado
LUCIANA SILVA DA COSTA	Biologia	Doutorado
MAURO DIAS SILVA JUNIOR	Psicologia	Doutorado
MANUELA CAVALEIRO DE MACEDO BELTRÃO	Pedagogia	Doutorado

DANIELA TEIXEIRA COSTA	Fisioterapia	Mestre
VANDERLUCIA DA SILVA PONTE	Psicologia	Doutora
ADONIS DE MELO LIMA	Biologia	Mestre
STANLEY SOARES XAVIER	Fisioterapeuta	Mestre
MARIANA SARKIS MULLER	Farmacêutica	Doutora
NELSON ALBERTO NASCIMENTO DE ALENCAR	Engenharia Química	Mestre
FABRICIO LEMS SIQUEIRA MENDES	Biologia	Doutorado
PATRICIA CARVALHO DE SOUZA	Biologia	Doutorado
NATHALIA NOGUEIRA	Biomedicina	Mestrado
CLEBSON PANTOJA PIMENTEL	Biomedicina	Mestrado
DANNI ROBERTO SANTOS DE SOUZA	Biologia	Mestrado
MARICELI BAIA LEO	Biologia	Mestrado
TARCISIO ANDRE AMORIM DE CARVALHO	Biomedicina	Doutorado
TINARA LEILA DE SOUZA AARAO	Biomedicina	Doutorado
MARIA HELENA RODRIGUES DE MENDONÇA	Biomedicina	Mestrado

MARCELLA KELLY COSTA DE ALMEIDA	Farmácia	Mestrado
FRANCILIA DE KASSIA BRITO SILVA	Nutrição	Mestrado
ZELIA SIMAO DE MIRANDA	Enfermagem	Mestrado
BENEDITA ABREU LEÃO	Enfermagem	Especialização
MARIA DE FATIMA RIBEIRO OLIVEIRA PINTO	Farmácia	Mestrado
MICHELI AMARAL DA SILVEIRA	Biomedicina	Mestrado
RONALDO CORREIA DA SILVA	Fisioterapia	Mestrado
ELIENE DOS SANTOS DA SILVA COSTA	Farmácia	Mestrado
ELIZA MARIA DA COSTA BRITO LACERDA	Biomedicina	Doutorado
RAIMUNDO GLADSON CORREA CARVALHO	Biologia	Especialização
ROBERTA DANYELLE OLIVEIRA RAIOL	Biologia	Mestrado
CELIO AMOEDO DE MELO	Biomedicina	Especialização
CLAUDIA SIMONE OLIVEIRA AMARO	Biomedicina	Mestrado
SLEIMANN AUGUSTO EL SOUKI CERBINO	Biomedicina	Especialização

PATRICIA BENTES MARQUES	Biomedicina	Mestrado
MARIA LIRACY SOUSA	Enfermagem	Doutorado
JOSE FABRICIO CARVALHO DE MELO	Química industrial	Mestrado
MARIA LUCIA RIBEIRO	Farmácia	Doutorado

PERFIL DO CORPO DOCENTE - ANÁLISE PARCIAL

TITULAÇÃO MAIOR	QUANTIDADE	PERCENTUAL
DOUTORADO	14	32,56%
MESTRADO	22	51,16%
ESPECIALIZAÇÃO	07	16,28%
TOTAL	43	100,00%
DOUTORADO + MESTRADO	36	83,72%

20.6. Regime de trabalho

O corpo docente do curso de Biomedicina da FIBRA é constituído por profissionais altamente qualificados, na sua maioria composta por professores com formação *stricto sensu*, mestres e doutores com regime de trabalho que lhes permitem dedicação ao curso. Os professores que atuam no corpo docente do curso de Biomedicina da FIBRA têm larga experiência profissional no mercado de trabalho, assim como experiência na docência. Os professores desenvolvem projetos de extensão e de pesquisa, e orientação de alunos de iniciação científica.

20.7. Perfil dos docentes

A Instituição, ao selecionar os professores para o curso, assumiu o compromisso priorizar a contratação de profissionais comprometidos com a área da saúde, o ensino e pesquisa.

O perfil dos professores lotados para o curso permitirá excelência no desenvolvimento pedagógica da Instituição. Pode-se observar abaixo, o perfil dos docentes quanto a vivência em pesquisa (Titulação) e nas áreas da saúde e docência superior.

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL FORA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR	TEMPO DE EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR
WANDA CARLA CONDE RODRIGUES	ESPECILISTA	10anos	8 anos
BRUNO AYRES SANTOS	MESTRE	-	2 anos
DELMA MARIA DOS SANTOS	ESPECILISTA	32 anos	10 anos
CINTHIA BRIGIDA BRITO DE MORAES	ESPECILISTA	8 anos	5 anos
DANIELE REGINA DA SILVA FERNANDES	MESTRE	10 anos	4 anos
ALAN GRISOLIA	DOUTOR	10 anos	-
EDINALDO ROGERIO DA SILVA MORAES	MESTRE	-	2 anos
LUCIANA SILVA DA COSTA	DOUTORA	-	13 anos
MAURO DIAS SILVA JUNIOR	DOUTOR	4	4
MANUELA CAVALEIRO DE MACEDO BELTRÃO	DOUTORA	17 anos	10 anos
DANIELA TEIXEIRA COSTA	MESTRE	16 anos	11 anos
VANDERLUCIA DA SILVA PONTE	DOUTORA	22 anos	5 anos
ADONIS DE MELO LIMA	MESTRE	-	5 anos
STANLEY SOARES XAVIER	MESTRE	4 anos	8 anos

MARIANA SARKIS MULLER	DOUTORA	3 anos	3 anos
NELSON ALBERTO NASCIMENTO DE ALENCAR	MESTRE	-	7 anos
FABRICIO LEMOS SIQUEIRA MENDES	DOUTOR	16 anos	14 anos
PATRICIA CARVALHO DE SOUZA	DOUTORA	7 anos	-
NATHALIA NOGUEIRA DA COSTA DE ALMEIDA	MESTRE	-	1 ano
CLEBSON PANTOJA PIMENTEL	MESTRE	-	5 anos
DANNI ROBERTO SANTOS DE SOUZA	MESTRE	-	5 anos
MARICELI BAIA LEAO	MESTRE	-	-
TARCISIO ANDRE AMORIM DE CARVALHO	DOUTOR	3 anos	3 anos
TINARA LEILA DE SOUZA AARAO	DOUTORA	10 anos	5 anos
MARIA HELENA RODRIGUES DE MENDONÇA	MESTRE	3anos	5 anos
MARCELLA KELLY COSTA DE ALMEIDA	MESTRE	4 anos	2anos
FRANCILIA DE KASSIA BRITO SILVA	MESTRE	3 anos	-
ZELIA SIMAO DE MIRANDA	MESTRE	27 anos	20 anos
BENEDITA ABREU LEÃO	ESPECIALISTA	30 anos	3 anos
MARIA DE FATIMA RIBEIRO OLIVEIRA PINTO	MESTRE	35 anos	4 anos
MICHELI AMARAL DA SILVEIRA	MESTRE	8 anos	1 ano
RONALDO CORREIA DA SILVA	MESTRE	12 anos	1 ano
ELIENE DOS SANTOS DA SILVA COSTA	MESTRE	1 ano	5 anos

ELIZA MARIA DA COSTA BRITO LACERDA	DOUTORA	7 anos	-
RAIMUNDO GLADSON CORREA CARVALHO	ESPECIALISTA	26 anos	4 anos
ROBERTA DANYELLE OLIVEIRA RAIOL	MESTRE	6 anos	4 anos
CELIO AMOEDO DE MELO	ESPECIALISTA	13 anos	1 ano
CLAUDIA SIMONE OLIVEIRA AMARO	MESTRE	-	-
SLEIMANN AUGUSTO EL SOUKI CERBINO	ESPECIALISTA	10 anos	4 anos
PATRICIA BENTES MARQUES	MESTRE	6 anos	10 anos
MARIA LIRACY SOUSA	DOUTORA	36 anos	28anos
JOSE FABRICIO CARVALHO DE MELO	MESTRE	-	-
MARIA LUCIA RIBEIRO	DOUTORA	38 anos	14 anos

20.8. Funcionamento do Colegiado de Curso

A coordenação didática do Curso de Biomedicina está sob a responsabilidade de um Colegiado de Curso. Conforme estabelecido no Regimento Interno da FIBRA, compõe o Colegiado de Curso: o Coordenador do Curso na qualidade de presidente e membro nato; 04 (quatro) representantes do corpo docente do curso, eleitos pelos seus pares para um mandato de 02 (dois) anos, permitida recondução; 01 (um) representante do corpo discente, escolhido por seus pares para um mandato de 01 (um) ano, permitida recondução.

Na ausência eventual do Coordenador de Curso, a presidência será exercida pelo membro do colegiado que, entre os de maior titulação acadêmica, tenha o maior tempo de exercício no magistério na FIBRA.

De acordo com o Regimento da FIBRA, compete ao Colegiado o que segue:

I – fixar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas;

II – elaborar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do poder Público;

III – promover a avaliação do curso, em cooperação com a Comissão Própria de Avaliação – CPA;

IV – decidir sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados;

V – dar parecer sobre processos contra ato de docentes interpostos por alunos, relacionados com o ensino e as avaliações;

VI - resguardar informações de caráter sigiloso;

VII – colaborar com os demais órgãos integrantes da Instituição; exercer as demais funções que lhe são explícita ou implicitamente atribuídas neste Regimento.

As reuniões ordinárias e extraordinárias do Colegiado do Curso ocorrerão de acordo com a periodicidade estabelecida no Regimento da FIBRA. As atas das reuniões registram os assuntos nelas tratados e as decisões adotadas.

Segue abaixo dos professores componentes do Colegiado do curso de Biomedicina:

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO MAIOR
Patricia Bentes Marques (*)	MESTRE
Daniele Regina da Silva Fernandes	MESTRE
Tarcísio André Amorim de Carvalho	DOUTOR
Tinara Leila de Souza Aarão	DOUTORA
Luciana Silva da Costa	DOUTORA

(*)Coordenadora do curso

21 ATIVIDADES DE EXTENSÃO E PESQUISA

O Projeto Pedagógico Institucional/PPI define a integração entre ensino-pesquisa- extensão como elemento norteador para uma educação de qualidade, e propõe ações para que essa inter-relação se coadune com os princípios educacionais da Instituição e específicos, de cada área de conhecimento dos cursos oferecidos.

O Curso de Graduação em Biomedicina considera relevante o papel do ensino, o incentivo a pesquisa e extensão.

A organização curricular deste Projeto Pedagógico de Curso busca essa integração explicitando teoria e prática como partes integrantes do esforço de docentes e discentes, para uma efetiva aprendizagem que necessita de informações que conduzam o discente à apreensão dos vários significados para uma total mudança de seu comportamento na sociedade em que está inserido. Nessa definição consta a necessidade premente da integração ensino- pesquisa- extensão.

Dessa forma, a interligação entre ensino-pesquisa-extensão exercitará a prática acadêmica, além de ser a base essencial para o efetivo desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Afinal, o exercício da prática conduz à pesquisa, à busca da essência dos aspectos inerentes à natureza e, especialmente, aos inerentes à cultura. Um dos requisitos fundamentais para a construção de um projeto pedagógico baseado num processo contínuo de definições e (re)definições para uma educação de qualidade deve ser a organização de informações com finalidades bem precisas, sem desprezar o fato de que a Faculdade, a partir do momento que estabeleceu seus princípios institucionais, tornou real a síntese (possível, dentro de um dado momento histórico) de suas partes constituintes desse todo educacional, de modo inclusivo, da concepção, filosofia, teorias e métodos do processo de formação de profissionais.

A produção científica institucionalizada é um dos requisitos essenciais da FIBRA e, realizar-se-á, no âmbito do ensino, em função da pesquisa realizada e do desenvolvimento das atividades de extensão, bem como, através dos cursos de pós-graduação. Neste primeiro momento, os cursos de pós-graduação *lato sensu* deverão vir ao encontro das necessidades de qualificação profissional no que concerne o desenvolvimento regional.

Sabe-se que a produção do conhecimento faz-se através de sua difusão à sociedade e a Amazônia não deve e não pode ser apenas importadora de conhecimentos científicos. A Amazônia, como detentora de um incomensurável material e valores a serem descobertos, tem condições, mediante intensificações de projetos a nível de ensino-pesquisa-extensão, de exportar à comunidade

nacional e internacional, o que ainda está *in abstratu*, em decorrência de um descaso dos governantes para os problemas mais emergentes na região e, especialmente, os da Amazônia Paraense.

Ressalte-se que, se o professor é necessariamente, um comunicador do seu saber e de outros saberes; o pesquisador não deve se contentar apenas com a descoberta do que busca, mas ao contrário, é seu dever difundir o conhecimento junto à comunidade. Principalmente porque produzir conhecimento implica buscar a verdade e comunicá-la à sociedade. É nessa perspectiva que se norteará à produção científica na FIBRA e, para isso, adotar-se-ão os seguintes princípios:

- Divulgação intensa do conhecimento científico produzido na FIBRA, tendo a produção do ensino, a realização das pesquisas, o desenvolvimento de cursos de pós-graduação lato sensu e a extensão que respondam aos anseios da sociedade amazônica.
- Produção e a transmissão do conhecimento novo devem ser efetuados de forma sistemática e consistente, principalmente quanto a sua apresentação, ordenação, sistematização e padronização da comunicação intra e extra instituição. Nessa comunicação com a sociedade, a produção científica realizada pela Instituição, avaliará, previamente, o que será comunicado à comunidade, de forma que o conhecimento novo acrescente uma intensa reflexão pela sociedade. A FIBRA não se dará o direito de reproduzir simplesmente conhecimentos pré-existentes, mas deverá oferecer respostas aos principais problemas regionais, através do conhecimento construído.
- Em consonância com o Regimento da Instituição, nenhuma publicação efetuar-se-á sem a prévia autorização da autoridade máxima da FIBRA, em exercício. Essas publicações serão apresentadas à comunidade, na forma de circulações periódicas e que estejam voltadas às temáticas específicas de seu fazer educacional.
- A produção científica institucionalizada será também entendida, mediante a edição de Cadernos de Textos em consonância com as temáticas

específicas, referenciadas pelo Projeto Institucional voltadas para os estudos complementares, pelos estudantes dos cursos de graduação.

- O financiamento dos projetos de pesquisa e de extensão constará de recursos específicos às publicações, resultantes das pesquisas realizadas e dos resultados alcançados pelos pesquisadores, visando intensa divulgação, em especial, à sociedade amazônica e, posteriormente, à comunidade nacional e internacional.

Nos documentos institucionais – PDI e Regimento Geral consta, como direito e dever do corpo discente da FIBRA, “participar dos projetos de iniciação científica, bem como de projetos institucionais realizados pela Instituição”. Assim, algumas diretrizes podem ser entendidas:

- O incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência por meio do estímulo ao conhecimento dos problemas da sociedade, em especial, da sociedade amazônica, compõe a premissa básica para a elaboração de um Projeto de Iniciação Científica que vise à capacitação do corpo discente.
- O Projeto de Iniciação Científica deverá prever uma metodologia comprometida com o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente, formada por elementos instigadores que facilitem a identificação da importância e significado desse trabalho, pelo aluno, tanto no nível pessoal como no da relevância social.
- A capacitação dos discentes para a elaboração de trabalhos científicos e monografias inclui, necessariamente, a socialização dessa produção do conhecimento científico, dentro das normas exigidas no mundo acadêmico.
- A disciplina Metodologia Científica, ao oferecer subsídios para a iniciação metodológica do trabalho intelectual, apresentará diretrizes para a criação de hábitos de estudo; formas variadas e dinâmicas de se acompanhar o processo didático pessoal além de diretrizes para a leitura, análise e interpretação de textos; elaboração de resumos, fichamentos e organização de diversas formas de apresentação de trabalhos.

“A Faculdade Integrada Brasil Amazônia, na busca de uma educação de qualidade, privilegiará o saber científico e, para isso, abrir-se-á à comunidade e às exigências que são inerentes a uma realidade regional, sob forma de cursos e de serviços.”
(PPI, 2013: 41).

As atividades de extensão, consideradas, em suas diversas matizes, devem significar a troca sistemática de saberes, mediante uma efetiva comunicação entre a Instituição e o meio em que está inserida, já que extensão não se realiza apenas pelos cursos que são oferecidos à comunidade, nem simplesmente pelos serviços que a ela presta. A extensão deve, sim, proporcionar o desenvolvimento cultural, mediante eventos culturais de significação regional e nacional e promover ações comunitárias, em parceria com os diversos setores da sociedade. Afinal, a ação comunitária deverá ser parte integrante e inerente aos programas de trabalho desta Instituição.

A extensão constitui-se em um momento progressivo e contínuo na Instituição articulada com a sociedade, buscando devolver a esta, a ciência, a cultura e o saber, gerado, em seu interior, através de um processo de produção de novos conhecimentos.

É mediante a intensiva relação da sociedade com a Instituição que se justifica a indissociabilidade da extensão com o ensino, já que é essa relação que estabelecerá uma revisão contínua do saber acadêmico. Pela sua própria natureza, a extensão conduzirá ao enraizamento da Instituição na sociedade em que se insere. Nessa dimensão, a Política da Extensão deve acompanhar as seguintes diretrizes:

- A Política de Extensão da FIBRA embasar-se-á nas áreas de concentração de seus programas, identificada com os anseios da sociedade amazônica e primará para que as ações emanadas visem o pleno desenvolvimento da região e, assim, integrada ao ensino, permitirá que as ações geradas no âmbito dessa relação, totalizem, em plenitude, as atividades da Instituição.
- As atividades de extensão, diversificadas em suas modalidades e em seus meios, sem confundir-se com práticas e estágios, confluirão aos escritórios técnicos, aos institutos, às clínicas, aos laboratórios, às agências prestadoras de serviços, aos setores públicos e privados, em geral, bem

como aos órgãos catalisadores de recursos alternativos à Instituição, no sentido de favorecer um aprendizado prático dos estudantes envolvidos.

- Em projetos científicos e da comunidade, quando da busca de informações e de conhecimentos novos.
- As atividades de extensão, quando de natureza esportiva, artística e cultural, devem visar à valorização e à estimulação da criação e da difusão da arte e da cultura e será patrocinada pela comunidade externa. São atividades que refletirão o engajamento da Instituição no contexto social, fundamentadas no desenvolvimento de programas de ensino e de produção do saber e na absorção de insumos à contínua revisão do fazer acadêmico. Nesse contexto, a articulação da Instituição e da sociedade direcionará em busca do desenvolvimento da Amazônia e, para isso, é fundamental que as atividades de extensão sejam divulgadas sob forma de cronogramas das ações a serem implementadas, de maneira que delas participem não só a comunidade institucional, mas também a comunidade externa ao meio em que a Instituição se insere.

FIBRA possui a Revista Científica “FIBRA e Ciência”, que permite a socialização dos trabalhos acadêmicos internos.

A instituição tem infra-estrutura de espaço e de condições materiais adequadas que congregam recursos, equipamentos de informática e tempo de dedicação dos professores, para que, desde a graduação, o aluno possa iniciar-se na busca de conhecimentos que contribuam para o progresso de estudos aprofundados.

Para a submissão aos editais de pesquisa da FIBRA estão previstos os seguintes projetos:

▪ **Análise parasitológica da água consumida pelos habitantes do município de Belém-PA.**

▪ **Análise microbiológica da água consumida pelos habitantes no município de Belém-PA.**

▪ **Modelagem molecular da proteína CovR de *Streptococcus mutans*: um promissor alvo contra cariogêneses humana.**

▪ **Modelagem computacional de proteínas associadas à resistência a inseticida em *Anopheles darlingi* encontrado na região Amazônica.**

▪ **Otimização in silico do fármaco anticancerígeno L-asparaginase.**

▪ **Perfil epidemiológico de enteroparasitoses em duas populações atendidas pelo Sistema Único de Saúde.**

Para a submissão aos editais de extensão da FIBRA estão previstos os seguintes projetos:

▪ **A escola como espaço de construção de conhecimento em saúde.**

22 SISTEMA DE AVALIAÇÃO

22.1. Ações Decorrentes dos Processos de Avaliação do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso contempla o previsto na Lei nº 10.861/2004 para a autoavaliação e fundamenta-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no PDI da Instituição.

O processo de avaliação é uma forma de prestação de contas à sociedade das atividades desenvolvidas pela Instituição, que atua comprometida com a responsabilidade social. Os indicadores decorrentes das avaliações in loco do curso pelo INEP, do ENADE, do CPC e do Programa de Autoavaliação Institucional constituirão a base para as ações acadêmico-administrativas adotadas no âmbito do Curso de Biomedicina.

A estruturação avaliativa do curso compreende o especificado no Projeto da Comissão Própria de Avaliação (CPA), contemplando os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas. Na busca de seu reconhecimento enquanto entidade educacional comprometida com sua missão e suas políticas institucionais, a Instituição aplica instrumentos avaliativos que contemplam as dimensões retromencionadas. A identificação dos pontos fortes e fracos da IES, agrupadas em dimensões permite a construção de metas que possibilitem uma

constante revisão dos procedimentos para a persecução de seus objetivos e alcance de suas políticas institucionais.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didático-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além é claro da avaliação individualizada de cada membro do corpo docente e uma autoavaliação proposta para cada acadêmico. A avaliação do curso é encaminhada à Coordenadoria de Curso para que possa propor as medidas necessárias de adequação junto às instâncias superiores.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso possibilita um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pela Instituição no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e a que se propõe.

Projeções e planejamentos de ações curriculares, assim como procedimentos de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico de Curso resultam principalmente de interações entre áreas de conhecimento, Colegiado de Curso, Núcleo Docente Estruturante, e Direção da FIBRA e de avaliações continuadas sobre o processo de construção e reconstrução do conhecimento, em todas as suas variáveis.

O processo de autoavaliação do Projeto Pedagógico do Curso observa as seguintes diretrizes:

- a autoavaliação do curso constituirá uma atividade sistemática e que deve ter reflexo imediato na prática curricular;
- deverá estar em sintonia com Projeto de Autoavaliação Institucional;
- deverá envolver a participação dos professores e dos alunos do curso;
- deverá considerar os resultados do ENADE, CPC e avaliações do INEP – quando disponíveis.

A Coordenadoria de Curso operacionalizará o processo de autoavaliação junto aos professores, com apoio do Núcleo Docente Estruturante - NDE, produzindo relatórios conclusivos. Cabe à Coordenadoria de Curso e ao NDE analisar os relatórios conclusivos de autoavaliação, e encaminhá-los à direção da FIBRA. Os resultados das análises são levados ao conhecimento dos alunos e dos professores envolvidos, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético da Coordenadoria de Curso.

22.2. Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

A avaliação do aluno deve servir não só para medir seu desempenho acadêmico, mas, sobretudo, para sustentar o desempenho positivo. O crescimento intelectual do aluno, ao longo do curso, e todo esforço de sua parte devem ser incentivados, considerando-se os objetivos de cada etapa do processo de formação, valorizando-se as qualidades desenvolvidas, e apontando-se as insuficiências observadas.

A avaliação é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a superar, aferir os resultados alcançados considerando as competências e habilidades a serem constituídas, e identificar mudanças de percurso eventualmente necessárias. Constitui-se, portanto, como um processo de aperfeiçoamento contínuo e de crescimento qualitativo.

Quando a perspectiva é de que o processo de formação garanta o desenvolvimento de competências e habilidades, a avaliação destina-se à análise da aprendizagem dos alunos, de modo a favorecer seu percurso e regular as ações de sua formação. Nesse sentido, a avaliação não se presta a punir os que não alcançam o que se pretende, mas a ajudar cada aluno a identificar melhor as suas necessidades de formação e empreender o esforço necessário para realizar sua parcela de investimento no próprio desenvolvimento profissional.

A avaliação não deve incidir sobre elementos a serem memorizados, mas na verificação das capacidades de refletir sobre os fatos de linguagem, de questioná-los, de (re)construí-los, do ponto de vista científico e metodológico.

O que se pretende avaliar não é só o conhecimento adquirido, mas a capacidade de acioná-lo e de buscar outros para realizar o que é proposto. Avaliar as competências e habilidades dos alunos é verificar não apenas se

adquiriram os conhecimentos necessários, mas também se, quanto e como fazem uso deles para resolver situações-problema (reais ou simuladas) relacionadas, de alguma forma, com o exercício da profissão.

Dessa forma, a avaliação será realizada por meio de critérios explícitos, compartilhados com os alunos, uma vez que o objeto de avaliação representa uma referência importante para quem é avaliado. Tanto para a orientação dos estudos como para a identificação dos aspectos considerados mais relevantes para a formação em cada momento do curso.

Na avaliação são utilizados instrumentos variados, tais como: provas individuais; produção e apresentação de textos; pesquisa bibliográfica e de campo; relatórios e fichas de leitura de textos; comentários escritos de livros lidos; realização e apresentação de trabalhos individuais e em grupo; elaboração de projetos técnicos; resolução de exercícios práticos; práticas disciplinares e laboratoriais; desenvolvimento de projetos; além da participação do aluno em debates e em sala de aula, dentre outras.

O processo de avaliação está disciplinado no Regimento da FIBRA, no Título IV – Do Regime Acadêmico, Capítulo V, Da Avaliação da Aprendizagem, estabelecendo as normas sobre a avaliação do rendimento acadêmico a seguir transcritas.

CAPÍTULO V

DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 80. A avaliação da aprendizagem, nos cursos de graduação, é feita por disciplina e abrangerá, obrigatoriamente, a frequência e o aproveitamento.

Parágrafo Único. A verificação e registro de frequência são da responsabilidade do professor, e seu controle, da Secretaria Acadêmica.

Art. 81. A avaliação da aprendizagem, contínua e cumulativa, será desenvolvida de acordo com a especificidade de cada disciplina, podendo englobar um conjunto de atividades como: aulas teóricas, seminários, planejamento, execução e avaliação de investigação científica, trabalhos de campo, estágios supervisionados ou equivalentes; leituras programadas; trabalhos especiais; provas orais ou escritas, prova prática, estudo de caso, pesquisa bibliográfica,

trabalho individual e/ou equipe; de acordo com a natureza das disciplinas e outras previstas nos planos de ensino.

Parágrafo Único. Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios e atividades de avaliação da aprendizagem, sob a forma de prova e determinar os demais trabalhos, bem como julgar-lhes resultados.

Art. 82. A frequência às aulas e demais atividades acadêmicas é obrigatória nos cursos ofertados na modalidade presencial aos alunos regularmente matriculados, vedado o abono de faltas, ressalvados os casos previstos na legislação vigente.

Art. 83. São considerados merecedores de tratamento excepcional os alunos portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados; devendo a FIBRA atribuir a esses estudantes, como compensação da ausência às aulas, regime de exercícios domiciliares com acompanhamento institucional, sempre que compatíveis com o estado de saúde do aluno e com as possibilidades da Faculdade, de acordo com a legislação vigente.

§ 1º A partir do oitavo mês de gestação e durante noventa dias a estudante em estado de gravidez ficará assistida pelo regime de exercícios domiciliares, de acordo com a legislação vigente.

§ 2º O regime de exercício domiciliar deverá ser requerido na Secretaria Acadêmica, por meio de formulário próprio instruído com comprovante de matrícula e atestado médico contendo o Código Internacional de Doenças (CID) – motivo do afastamento – e as datas de início e de término do período em que o aluno ficará afastado das atividades acadêmicas.

Art. 84. Independentemente dos resultados obtidos na avaliação da aprendizagem, será considerado reprovado o aluno com frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária em cada disciplina e/ou atividade ministradas.

Art. 85. Para o registro e controle acadêmico da avaliação da aprendizagem serão atribuídas duas notas parciais, ao longo do período letivo NPC I e NPC II.

Art. 86. As datas e os horários de cada uma das provas de avaliações serão definidos no calendário acadêmico, e divulgadas com antecedência mínima de dez dias.

Art. 87. Cada nota parcial representa a avaliação a respeito do total das atividades curriculares até então desenvolvidas.

Art. 88. O aluno tem direito ainda a nota de avaliação substitutiva (NAS), da qual constará todo o conteúdo programático ministrado no semestre, para substituir, quando maior, a menor entre as duas notas parciais de conhecimento ou quando não compareceu a uma das avaliações parciais.

Parágrafo Único. O aluno que não comparecer a qualquer uma das avaliações parciais, na data e horários definidos, bem como ao que nela utilizar meio fraudulento, será atribuído nota zero, não sendo concedida segunda chamada em nenhuma das provas de avaliação.

Art. 89. As notas parciais, previstas no artigo anterior, deverão ser expressas em grau numérico, de 0 (zero) 10 a (dez), com aproximação obrigatória para meio ponto e na hipótese de decimais intervalares, o arredondamento será sempre maior.

§ 1º Ressalvado o disposto no artigo 95, atribui-se nota 0 (zero) ao aluno que deixar de se submeter à verificação prevista na data fixada, bem como ao que nela utilizar meio fraudulento.

§ 1º É garantido ao aluno requerer revisão dos resultados obtidos nas verificações de aproveitamento, de acordo com os prazos previstos no Calendário Acadêmico e as normas aprovadas pelo CONSUP.

Art. 90. Será considerado aprovado na disciplina, o aluno que tiver frequência mínima de setenta e cinco por cento da carga horária da disciplina e a média aritmética das notas parciais iguais ou superiores a 7 (sete).

Art. 91. A nota final de cada disciplina será obtida pela média aritmética das duas notas das avaliações parciais:

$$\text{Nota Final} = (\text{NPC I} + \text{NPC II}) : 2$$

Art. 92. O aluno reprovado por não ter alcançado seja a frequência, sejam as notas mínimas exigidas, repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento estabelecidas neste Regimento.

Art. 93. É promovido ao semestre seguinte o aluno aprovado em todas as disciplinas do semestre cursado, admitindo-se ainda a promoção com dependência, de, no máximo, duas disciplinas do semestre anterior.

Parágrafo Único. Ficará retido no semestre, o aluno que ficar reprovado em mais de duas disciplinas do bloco.

Art. 94. Ao aluno é permitida a solicitação de revisão de faltas e/ou notas no prazo máximo de 02 (dois) dias, após a divulgação dos resultados pela Secretaria Acadêmica.

23 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS - NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A FIBRA dispõe de um conjunto de recursos de informática disponíveis para a comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, nas instalações administrativas, biblioteca, laboratórios de informática, laboratórios específicos, salas de professores, salas de coordenação, salas do NDE. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas. Para tanto, é destinado percentual de sua receita anual para a aquisição de microcomputadores e softwares utilizados em atividades práticas dos cursos oferecidos. Diversas dependências comuns da FIBRA disponibilizam serviço de wireless aos estudantes. A FIBRA incentiva o corpo docente a incorporar novas tecnologias ao processo ensino-aprendizagem, promovendo inovações no âmbito dos cursos.

As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas. As aulas com slides/datashow possibilitam ao docente utilizar imagens com boa qualidade, além de enriquecer os conteúdos abordados com a apresentação de esquemas, animações, mapas etc. Os docentes utilizam também as linguagens dos modernos meios de comunicação, TV/DVD e da música/som etc. A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação; e a possibilidade de comunicação autêntica reduz as barreiras de espaço e de tempo e criam um contexto mais propício à aprendizagem. Nos microcomputadores e softwares disponibilizados pela Instituição para o curso, são utilizados(as):

- a internet, como ferramenta de busca e consulta para trabalhos acadêmicos e em projetos de aprendizagem. Sua utilização permite superar as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes. Os docentes propõem investigação científica e atividades para os alunos. Os alunos utilizam as ferramentas de busca (como Periódicos Capes, Google, Google Acadêmico, Yahoo,

enciclopédia online, demais banco de dados etc.) para elaborar e apresentar um produto seu, estruturado e elaborado a partir dos materiais encontrados;

- a comunicação por e-mail já está consagrada Institucionalmente. Por meio de mensagens, alunos e professores trocam informações sobre trabalhos e provas e enviam arquivos e correções uns para os outros;
- os pacotes de aplicativos, que incluem processador de textos, planilha eletrônica, apresentação de slides e gerenciador de bancos de dados. Esses pacotes de ferramentas são utilizados pelos docentes, na Instituição, para preparar aulas e elaborar provas, e pelos alunos, nos laboratórios de informática e na biblioteca, numa extensão da sala de aula. O processador de textos facilita ao aluno novas formas de apropriação da escrita, onde o reescrever é parte do escrever. As planilhas permitem lidar com dados numéricos em diversos componentes curriculares. Além de cálculos numéricos, financeiros e estatísticos, as planilhas também possuem recursos de geração de gráficos, que podem ser usados para a percepção dos valores nelas embutidos quanto para sua exportação e uso em processadores de texto, slides ou blogs;
- ambiente virtual de aprendizagem Moodle;
- exercícios diversos;
- softwares específicos;
- demais ferramentas, de acordo com o previsto nos planos de ensino.

24 INFRAESTRUTURA

24.1. Espaço Físico

Atualmente a FIBRA encontra-se em novas instalações contando com salas de aula climatizadas, com instalações de equipamentos de multimídia, auditório climatizado, dois elevadores para auxiliarem os quatro andares do prédio com cerca de quatro mil m², estacionamento para veículos, lanchonete/restaurante própria.

- **Gabinetes de Trabalho para Professores Tempo Integral - TI**

O Curso de Biomedicina dispõe de gabinetes de trabalho equipados, para o Coordenador do Curso e para os integrantes do NDE, para os docentes em tempo integral e docentes em tempo parcial, segundo a finalidade de utilização, com computador conectado à internet, impressora, telefone, e atendem aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessários à atividade desenvolvida, permitindo a adequada permanência do corpo docente na Instituição.

- **Espaço de Trabalho para Coordenação do Curso e Serviços Acadêmicos**

A Coordenadoria do Curso de Biomedicina funciona em uma sala bem dimensionada e dotada de iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo às condições de salubridade. Possui microcomputador com acesso à Internet.

O pessoal técnico de apoio à Coordenação do Curso é composto por auxiliares administrativos que possuem habilidades para os serviços específicos e o atendimento aos alunos e aos professores.

- **Sala de Professores**

Na FIBRA a sala de professores é bem dimensionada e dotada de isolamento acústico, de iluminação, de ventilação, de mobiliário e de aparelhagem específica, atendendo às condições de salubridade necessárias. Há microcomputadores conectados a Internet, mesas, cadeiras e armários.

Há ainda uma sala de descanso equipada com confortáveis poltronas.

A sala de reuniões, utilizada pelo Colegiado de Curso, possui dimensões adequadas e os equipamentos necessários para o trabalho desenvolvidos nas referidas reuniões.

- **Salas de Aula**

A FIBRA possui uma infraestrutura com salas de aulas bem dimensionadas, considerando a quantidade e o número de alunos por turma, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade.

As salas de aula possibilitam o conforto e a comodidade necessários às atividades desenvolvidas.

24.2. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

Os alunos podem acessar os equipamentos de informática na biblioteca e nos laboratórios de informática.

Na biblioteca, há 13 microcomputadores interligados em rede de comunicação científica (Internet).

Os laboratórios de informática estão equipados com microcomputadores, impressora e no-break. Todos os equipamentos encontram-se interligados em rede e com acesso à Internet. A comunidade acadêmica tem acesso livre aos laboratórios de informática no horário de funcionamento, exceto quando estiver reservado para a realização de aulas práticas por algum professor da FIBRA, sendo que o:

- Laboratório 01 possui 23 computadores;
- Laboratório 02 possui 44 computadores;
- Laboratório 03 possui 36 computadores.

TOTAL DE COMPUTADORES EM LABORATÓRIO: 103

**TOTAL DE COMPUTADORES EM LABORATÓRIO +
BIBLIOTECA: 116**

O espaço físico é adequado ao número de usuários, às atividades programadas e ao público ao qual se destina. Todos os espaços físicos da infraestrutura da FIBRA estão adaptados aos portadores de necessidades especiais.

A FIBRA investe na expansão e na atualização dos recursos de informática, na aquisição de recursos multimídia e na utilização de ferramentas de tecnologia da informação. Para tanto, é destinado percentual de sua receita anual para a aquisição de equipamentos, microcomputadores e softwares utilizados em atividades práticas e laboratórios dos cursos oferecidos.

O planejamento econômico-financeiro é elaborado de modo a garantir a compatibilidade entre as ações planejadas e os investimentos necessários à sua viabilização. Visando assegurar a compatibilidade entre receitas e investimentos

necessários à implantação do projeto institucional, previsto no PDI, a Mantenedora aporta, quando necessário, recursos a essa destinação.

25 BIBLIOTECA

A Biblioteca da Faculdade Integrada Brasil-Amazônia – FIBRA acompanha o desenvolvimento institucional oferecendo recursos e serviços de apoio acadêmico às atividades de ensino, investigação científica e extensão. A Biblioteca é um recurso institucional que ocupa função relevante e estratégica para potencializar a qualidade do trabalho acadêmico da FIBRA.

No contexto dessa função a Biblioteca da FIBRA busca formar e atualizar seu acervo para atender as demandas acadêmicas fluindo dos Projetos Pedagógicos da Instituição e do seu corpo docente.

O acervo está totalmente informatizado possibilitando a consulta on-line, através do site www.fibrapa.edu.br.

Potenciando o conjunto desse acervo, a Biblioteca dispõe, ainda, de um sistema de (13) treze computadores para acesso via internet disponível para consulta pela comunidade acadêmica e público externo, (3) computadores para atendimento ao usuário combinados com duas (2) impressoras de cupom.

Importa notar a caracterização da dinâmica do conjunto de serviços atualmente oferecidos pela Biblioteca da FIBRA:

1. *Consulta local;*
2. *Pesquisa on-line, por título, autor e assunto, ao catálogo do acervo da biblioteca através de terminais in-loco e internet.*
3. *Empréstimo e devolução de material informacional;*
4. *Levantamento e orientação bibliográfica;*
5. *Orientação na normalização de trabalhos técnico-científicos;*
6. *Exposição de novas aquisições.*

Cabe destacar o processo de atualização e dinamização do acervo da Biblioteca para incluir obras, em formato digital/eletrônico. A FIBRA constituiu parceria com **EBSCO information service e Editora Saraiva Bibliografia Digital** para o acesso a periódicos e E-books.

A política de formação e atualização do acervo da Biblioteca está definida no Regimento da Biblioteca, enfatizando a necessidade permanente de atualização informacional e tecnológica.

Cabe destacar que a FIBRA, ao início de cada semestre, no âmbito do seu planejamento acadêmico institucional, busca conscientizar os docentes sobre a importância do acervo e recursos da Biblioteca com o eixo da efetivação do projeto pedagógico e da solicitação dos professores.

O horário de atendimento da biblioteca está definido no seu regimento, no período de 08:00 horas às 22:00 horas, de segunda-feira a sexta-feira, e aos sábados das 09:00 horas às 15:00 horas.

O quadro de pessoal da biblioteca é constituído de uma bibliotecária, sete auxiliares de biblioteca e duas pessoas de apoio.

- **Bibliografia Básica**

Os componentes curriculares ministrados no curso possuem títulos indicados para a bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, disponibilizados na biblioteca em proporção adequada de exemplares por vagas anuais autorizadas de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, devidamente tombados junto ao patrimônio da Instituição. Foram adquiridos títulos e exemplares em número suficiente para atender à proposta pedagógica do Curso de Biomedicina.

A bibliografia básica será recomendada pelos docentes responsáveis pelos componentes curriculares, supervisionada pela Coordenação de Curso. O Núcleo Docente Estruturante do Curso colabora na atualização bibliográfica do curso.

- **Bibliografia Complementar**

A bibliografia complementar dos componentes curriculares foi adquirida de acordo com o número de títulos e exemplares necessários para atender suficientemente a proposta pedagógica do Curso de Biomedicina. A bibliografia complementar está devidamente tombada junto ao patrimônio da FIBRA. A bibliografia complementar atua como um acervo complementar na formação dos alunos.

A bibliografia será recomendada pelos docentes responsáveis pelos componentes curriculares, supervisionada pela Coordenação de Curso. O Núcleo Docente Estruturante do Curso colabora na atualização bibliográfica.

- **Periódicos Especializados**

O acervo do Curso de Biomedicina conta com títulos de periódicos que atenderão às necessidades acadêmico-científicas do curso.

Para o Curso Biomedicina, a FIBRA manterá periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou informatizada, atualizados, e que abrangem as principais áreas temáticas, estando também distribuídos entre as principais áreas do curso.

PERIÓDICOS DO CURSO DE BIOMEDICINA

ITEM	DESCRIÇÃO
01	REVISTA BRASILEIRA DE TOXICOLOGIA
02	REVISTA SAÚDE E AMBIENTE
03	REVISTA EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE
04	BOLETIM DE PNEUMOLOGIA SANITÁRIA
05	REVISTA PAN- AMAZÔNICA DE SAÚDE
06	EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇO DE SAÚDE
07	REVISTA BRASILEIRA DE BIOMEDICINA E BIOTECNOLOGIA
08	REVISTA DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE INFECÇÃO
09	REVISTA DE NUTRIÇÃO

26 LABORATÓRIOS DE AULAS PRÁTICAS

Os laboratórios de aulas práticas como exemplo dos de multianálises, salas de preparação e microscopia, morfofuncional e imaginologia serão coordenados pela professora Daniele Fernandes. Já os laboratórios de informática pelo Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC). Seguem abaixo uma apresentação dos laboratórios:

1) Laboratório Multianálises 1: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas das disciplinas :Noções de Química Geral e Inorgânica, Toxicologia, Bromatologia, Bioquímica.

1.1. Equipamentos disponíveis: Balança Analítica, Bomba de Vácuo, Estufa de Secagem, Capela de Exaustão, Banho-Maria, pHmêtro, Barrilete de Água, Agitador, Chuveiro de Emergência, Lava-Olhos.

1.2. Material de uso: vide lista anexa (ANEXO 3).

2) Laboratório de Multianálise 2: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas Noções de Química Geral e Inorgânica, Toxicologia, Bromatologia, Bioquímica.

2.1. Equipamentos disponíveis: Manta Aquecedora, Chapa Aquecedora, Fogão de 2 bocas, Liquidificador, Batedeira, Balança Analítica.

2.2. Material de uso: vide lista anexa (ANEXO 3).

3) Laboratório Multianálises 3: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas de Noções de Química Geral e Inorgânica, Toxicologia, Bromatologia, Bioquímica.:

3.1. Equipamentos disponíveis: Banho Ultratermostático, Bomba de Vácuo.

3.2 Material de uso: vide lista anexa (ANEXO 3).

4) Laboratório Multianálises 4: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas: Microbiologia e Imunologia, Bacteriologia, Micologia, Parasitologia, Virologia, Citopatologia, Hematologia, Imunologia.

4.1. Equipamentos disponíveis: Cabine Biológica, Estufa Bacteriológica, Centrífuga, Banho-Maria, Microscópios Binoculares, Esteriomicroscópios.

4.2 Material de uso: vide lista anexa (ANEXO 3).

5) Laboratório Multianálise 5: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas das disciplinas Análises Clínicas I e II, Bioquímica, Parasitologia, Laboratório Hospitalar, Imunologia.

5.1. Equipamentos disponíveis: Microscópios Binoculares, Espectrofotômetro, Centrífuga, Suportes de Coleta de Sangue, Geladeira.

5.2 Material de uso: vide lista anexa de materiais de laboratório (ANEXO 3).

6) Laboratório Multianálise 6: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas de Análises Clínicas I e II, Bioquímica, Parasitologia, Laboratório Hospitalar, Técnicas Moleculares, Genética, Citogenética.

6.1. Equipamentos disponíveis: Microcentrífuga, Banho-Maria, Lanterna de Emissão de Radiação Ultravioleta, Termociclador, Cuba de Eletroforese Vertical com fonte, Kit de Eletroforese Horizontal (Acrilamida), Centrífuga

6.2 Material de uso: vide lista anexa de materiais de laboratório (ANEXO 3).

7) Laboratório Multianálise 7: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas Parasitologia, Hematologia, Morfofuncional II, Biologia Celular e Molecular.

7.1. Equipamentos disponíveis Microscópios Binoculares.

7.2 Material de uso: vide lista anexa de materiais de laboratório (ANEXO 3).

8) Laboratório Multianálise 8: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos e materiais diversos para realização de aulas práticas Parasitologia, Hematologia, Morfofuncional II, Biologia Celular e Molecular.

8.1. Equipamentos disponíveis Microscópios Binoculares.

8.2 Material de uso: vide lista anexa de materiais de laboratório (ANEXO 3).

9) Laboratório de Microscopia: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos para Biologia Molecular e Celular, Patologia, Parasitologia, Hematologia.

9.1. Equipamento disponível: microscópios binoculares

10) Sala de Preparação: este ambiente será preparado para que as aulas das disciplinas de Micologia, Microbiologia e Imunologia, Bacteriologia sejam viabilizadas no sentido de preparação de amostras e de meios de cultura, encubação de amostras, destilação de água, lavagem e esterilização de materiais.

10.1. Equipamentos disponíveis Estufa de Secagem, Microondas, Destilador, Autoclave, Geladeira.

10.2. Atividades: Preparo de Meio de Cultura, Esterilização de Materiais, Armazenamento de Reagentes, Coletas.

11) Laboratório Morfofuncional 1: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos para realização de aulas práticas das disciplinas: Morfofuncional I e Morfofuncional III.

11.1..Equipamentos disponíveis: peças anatômicas sintéticas, computadores com programas simuladores de anatomia humana.

12) Laboratório Morfofuncional 2: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos para realização de aulas práticas das disciplinas: Morfofuncional I , II e III.

12.1..Equipamentos disponíveis: peças anatômicas sintéticas, microscópios.

13) Laboratório de Imagem: nesse laboratório estarão disponíveis equipamentos para realização de aulas práticas das disciplinas: Imaginologia I e II.

13.1.Equipamentos disponíveis: negatoscópio, simulador de Tomografia e Ressonância.

14) Laboratórios de Informática 1, 2 e 3: nesse laboratório estão disponíveis equipamentos para realização de aulas práticas das disciplinas: Bioinformática, Eco-epidemiologia, meio ambiente e saúde pública I e II; Imaginologia I e II (para algumas aulas de problematizações sobre radiologia digital).

27 PROPOSTA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Objetivando o acompanhamento do desenvolvimento do Projeto Pedagógico de forma participativa, dinâmica e contextualizada, a FIBRA promoverá:

- acompanhamento sistemático, pelo NDE/Colegiado, no decorrer do ano letivo, com reuniões do colegiado, representantes de turmas e visitas programadas às turmas;

- seminários anuais, início e término do período letivo, com a participação da comunidade educativa, objetivando apresentar, avaliar e discutir propostas de atividades relativas à execução do Projeto Pedagógico, corrigindo e/ou aperfeiçoando possíveis distorções frente aos objetivos propostos;
- consultorias, programadas pela instituição, associada a conferências, palestras, seminários e reuniões que contemplem temáticas relativas à formação do profissional de Saúde.

ANEXOS

ANEXO 1

FORMA DE ACESSO AO CURSO

As formas de acesso estão disciplinadas no Regimento da Faculdade Integrada Brasil Amazônia, no Título IV – Da Atividade Acadêmica, Capítulo II – Do Ensino de Graduação, envolvendo normas sobre seleção e admissão, matrícula e transferência. São as seguintes:

SEÇÃO II

DA SELEÇÃO E ADMISSÃO

Art. 49. Os Processos Seletivos para o ingresso nos cursos de graduação visam avaliar e selecionar candidatos para os respectivos cursos e serão organizados de acordo com a legislação em vigor.

Parágrafo Único. A Faculdade, ao deliberar sobre critérios e normas de seleção e admissão de estudantes, levará em conta os efeitos desses critérios sobre a orientação do ensino médio, articulando-se com os órgãos normativos dos sistemas de ensino.

Art. 50. Havendo vagas nos cursos de graduação será admitida a matrícula de:

- I. portadores de diplomas de cursos superiores reconhecidos;
- II. transferidos de Instituições de Ensino Superior reconhecidas para cursos correspondentes ou afins.

Parágrafo Único. Será garantida a transferência independente da existência de vaga, se requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de *ex-officio* de acordo com a lei 9.536, de 11 de dezembro de 1997 e matrícula para estrangeiros, desde que estejam amparados por convênios ou acordos culturais.

Art. 51. O CONSUP estabelecerá as normas de seleção e admissão dos estudantes.

Parágrafo Único. Ao estabelecer esta regulamentação, o Conselho Superior observará o princípio da igualdade de condições de acesso e permanência na FIBRA, a integração dos conteúdos de verificação com os do ensino médio e a disponibilidade aos candidatos de informações sobre as especificidades dos cursos.

SEÇÃO III DA MATRÍCULA

Art. 52. A matrícula nos cursos de graduação, ato formal que vincula o aluno a FIBRA e a determinado curso, feita por série, deve ser renovada a cada semestre letivo.

§1º O candidato classificado em processo seletivo de admissão, que não comparecer, na época indicada para fazer sua matrícula, perderá o direito à vaga.

§2º Admitir-se-á dependência em até duas disciplinas da série imediatamente anterior.

§3º O aluno reprovado em até duas disciplinas da série imediatamente anterior aquela para a qual foi promovido, poderá matricular-se na série seguinte em regime de dependência.

§ 4º Perderá o direito de matricular-se na serie subsequente o aluno que ficar reprovado em dependência, devendo ser matriculado somente nas disciplinas em que ficou em dependência, não sendo promovido a serie subsequente

§ 5º O aluno reprovado em mais de duas disciplinas não será promovido a série seguinte, devendo ser matriculado somente nas disciplinas que não obteve aprovação.

§ 6º O aluno que não concluir o curso de graduação no prazo máximo de integralização previsto no respectivo currículo do curso terá sua solicitação de matrícula indeferida pela Coordenação de Curso.

§ 7º O aluno estabelecerá vínculo contratual com a instituição, mediante assinatura do contrato de prestação de serviços educacionais, por ocasião da realização de matrícula e rematrícula.

§ 8º O aluno deve ao final de cada semestre, confirmar a sua continuidade de estudos de acordo com o estabelecido no contrato de prestação de serviços educacionais, respeitada a legislação em vigor.

§ 9º É permitida a matrícula em disciplinas de curso diverso ao curso de origem do aluno, desde que haja vaga na disciplina pretendida e seja respeitada a compatibilidade de horários.

§ 10. O trancamento da matrícula é o ato formal de interrupção de estudos em cursos regulares e mantém o vínculo do aluno com a FIBRA e a determinado curso.

§ 11. O aluno terá direito à, no máximo, dois trancamentos sucessivos ou alternados, não sendo esse período computado para efeito de integralização curricular.

Art. 53. Será facultada aos alunos dos cursos de graduação a matrícula em disciplinas eletivas, dependendo da existência de vagas e observadas às normas da graduação.

§ 1º Será entendida como eletiva, qualquer disciplina oferecida pela FIBRA que não esteja incluída no currículo do curso no qual o aluno esteja regularmente matriculado.

§ 2º As disciplinas, eletivas nas quais o aluno for aprovado, serão incorporadas a seu Histórico Escolar.

Art. 54. Observadas as disposições da legislação superior e deste Regimento Geral, a FIBRA concederá transferências a alunos regularmente matriculados nos seus cursos para outros estabelecimentos de ensino superior.

Parágrafo Único. Serão admitidas transferências para alunos de outras instituições de Ensino Superior reconhecidas, que já tenham concluído o primeiro semestre ou estejam cursando até a penúltima série do respectivo curso, quando anual ou até o antepenúltimo semestre quando semestral. Nos demais casos, segue-se a legislação vigente.

ANEXO 2
REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES
CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. Este regulamento normatiza as atividades complementares como componente curricular integrante dos Cursos de Administração, Biomedicina, Direito, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Geografia, História, Letras e Pedagogia, da Faculdade Integrada Brasil Amazônia - FIBRA, em observância às Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação, em razão de sua pluralidade, visando agregar a experiência do discente ao seu aprendizado acadêmico, fomentando a prática das atividades afins de cada profissão.

Parágrafo único - Consideram-se Atividades Complementares aquelas promovidas pela FIBRA, outra IES credenciada, órgãos, instituições ou assemelhados, classificadas nas modalidades de ensino, investigação científica, extensão ou atividades afins, nos termos da resolução específica que normatiza o assunto.

Art. 2º. As atividades complementares dos Cursos de Administração, Biomedicina, Direito, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Geografia, História, Letras e Pedagogia compreendem a carga horária determinada na matriz curricular de cada curso, sendo elementos curriculares integrantes de cada curso.

I - O horário destinado à realização das Atividades Complementares deve ser distinto das atividades acadêmicas regulares do Curso, não sendo abonadas faltas de alunos que se ausentarem das aulas para tal fim;

II - A IES poderá designar uma Comissão com a competência para acompanhar as Atividades Complementares, a qual cuidará para que sejam atendidas as condições de realização e integralização curricular dos alunos, conforme o disposto neste Regulamento.

Art. 3º. As atividades Complementares serão desenvolvidas do primeiro ao último semestre do Curso, articuladas ao Projeto Pedagógico de cada Curso e às competências de cada período.

CAPÍTULO II

DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 4º. As atividades complementares contempladas neste Regulamento poderão ser organizadas pela IES ou por outras organizações.

I - As atividades promovidas por outras instituições necessitam ser validadas pela Coordenação do Curso, mediante requerimento justificado e documentado, o qual será aceito até 30 (trinta) dias antes da data marcada pela IES para colação de grau;

II - Compete à cada Coordenação, após análise e deferimento, encaminhar à Secretaria Acadêmica, por meio de formulário próprio, as comprovações das atividades de que trata este artigo, a qual se encarregará de realizar o registro no histórico escolar do aluno, ao final de cada semestre concluído;

III - Será permitido o somatório de carga horária de uma mesma atividade ou evento, até o limite estabelecido no ANEXO ÚNICO desta Resolução.

PARÁGRAFO ÚNICO - Para fins de integralização no currículo do curso serão considerados os limites na pontuação dos diferentes tipos de atividades complementares previstos no ANEXO ÚNICO, o qual faz parte integrante desta Resolução.

Art. 5º. Os alunos que ingressarem por transferência ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária estabelecida neste Regulamento, observado o tempo já integralizado na IES de origem.

CAPÍTULO III

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 6º. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de cada curso.

ANEXO ÚNICO

CÓD	ENSINO/ DISCRIMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA A INTEGRALIZ AR	DOCUMENTAÇÃO
01	Disciplinas que não integram a matriz curricular do curso em que está matriculado o aluno, cursadas na IES ou em outra	Até 60h	Declaração/Atestado/Certificado. Histórico escolar e programa da disciplina.

	IES, relacionadas ao curso.		Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
02	Cursos preparatórios.	Até 40h	Declaração/Atestado/Certificado. Histórico escolar e programa da disciplina. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
03	Cursos promovidos pela FIBRA.	Até 60h	Declaração/Atestado/Certificado de participação com CH especificada. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
04	Cursos on-line.	Até 40h	Declaração/Atestado/Certificado de cursos legalmente reconhecidos. Aprovação da Coordenação do curso e/ou colegiado do curso.
05	Monitoria (remunerada ou voluntária).	Até 30h	Declaração/Atestado/Certificado/Apresentação de Relatório aprovado pelo orientador. Aprovação do coordenador do curso e/ou do colegiado do curso.
06	Participação em eleições Governamentais.	Até 40h	Declaração/Atestado/Certificado/Apresentação de documentos comprobatório do TRE. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
CÓD.	INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA/ DISCRIMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA A INTEGRALIZAR	DOCUMENTAÇÃO
07	Participação em Projetos institucionais de Investigação Científica como bolsista ou como voluntário, na FIBRA.	Até 80	Declaração/Atestado/Certificado e/ou apresentação de Relatório aprovado pelo orientador.

			Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
08	Participação em Projetos Institucionais de Investigação Científica como bolsista ou como voluntário, em outra IES/Organizações científicas.	Até 30	Declaração/Atestado/Certificado e/ou apresentação de Relatório aprovado pelo orientador. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
09	Participação efetiva em Grupos de Estudos, sob a orientação de um professor com frequência registrada.	Até 40h	Declaração/Atestado/Certificado. Relatório aprovado pelo orientador. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
10	Publicação de artigos em revistas indexadas.	Até 40h	Declaração/Atestado/Certificado/Apresentação do trabalho com a respectiva fonte aprovado pelo orientador. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
11	Publicação de trabalhos e/ou resumos em revistas não indexadas, anais, boletim informativos. Autoria ou co-autoria de capítulos de livros. Apresentação oral de trabalhos, exposição de mostras de condução de oficinas. Publicações impressas ou visuais.	Até 20h	Declaração/Atestado/Certificado/Apresentação do trabalho com a respectiva fonte. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
CÓD.	EXTENSÃO/ DISCRIMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA A INTEGRALIZAR	DOCUMENTAÇÃO
12	Participação em Projetos Institucionais de Extensão como bolsista ou voluntário, credenciado pela FIBRA.	Até 80h	Declaração/Atestado/Certificado e/ou apresentação de Relatório aprovado pelo orientador. Aprovação da

			Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
13	Estágios não obrigatórios. ¹	Até 80h	Certificado/ Declaração/ Atestado/Relatório aprovado pelo orientador ou supervisor de estágio cadastrado no NAP/FIBRA. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
14	Visitas técnicas. Audiências do Poder Judiciário. ²	Até 100h	Declaração/Atestado/Certificado/Apresentação de Relatório aprovado pelo orientador da atividade. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
15	Exercício de cargos de representação estudantil, no âmbito da FIBRA: Representante de Turma, Membro de Colegiado ou Membro de CPA.	Até 30h	Declaração/Certificado/ Atestado/Portaria. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
16	Trabalhos voluntários: Projeto Círio, Cruz Vermelha ou assemelhados.	Até 20h	Declaração/Certificado/ Atestado. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
17	Curso de extensão promovido pela FIBRA ou outra IES.	Até 30h	Declaração/Certificado/ Atestado. Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
CÓD.	EVENTOS/ DISCRIMINAÇÃO	CARGA HORÁRIA A INTEGRALIZAR	DOCUMENTAÇÃO
18	Participação em feiras, na qualidade de expositor.	Até 10h	Declaração/Certificados /Atestado. Aprovação do coordenador do curso.
19	Participação em eventos técnico-científicos, tais como: conferências, oficinas, encontros de caráter científico congressos,	Até 100h p/ os cursos de Administração,	Declaração/Atestado/Certificado de participação. ⁴

	simpósios, semana temática/acadêmica/universitária/jurídica, jornadas, seminários, fóruns, palestras, audiência de defesas de TCC ou monografias, debates acadêmicos, workshops, mesas-redondas, oficinas, mini-curso, ou assemelhados, promovidos pela FIBRA ou por outra IES ou Organizações. ³	Biomedicina, Direito, Enfermagem e Farmácia	Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.
20	Participação em eventos técnico-científicos, tais como: conferências, oficinas, encontros de caráter científico congressos, simpósios, semana temática/acadêmica/universitária/jurídica, jornadas, seminários, fóruns, palestras, audiência de defesas de TCC ou monografias, debates acadêmicos, workshops, mesas-redondas, oficinas, mini-curso, ou assemelhados, promovidos pela FIBRA ou por outra IES ou Organizações. ³	Até 150h p/ os cursos de Geografia, História, Letras e Pedagogia	Declaração/Atestado/Certificado de participação. ⁴ Aprovação da Coordenação do curso e/ou Colegiado do curso.

OBSERVAÇÕES:

1 - O estágio não obrigatório realizado em escritórios, escolas, empresas, instituições ou órgãos, será aceito desde que conveniado com a IES, podendo integralizar até 20 horas por semestre;

- O discente do Curso de Direito deverá estar cursando do 1º ao 6º semestre, dos demais cursos do 1º ao 4º semestre, de acordo com o PPC de cada curso;

- Os pedidos de integralização devem ser requeridos dentro de 30 dias após o início de cada semestre subsequente à realização do estágio.

2 - Caso o documento comprobatório não especifique a carga horária, será integralizada uma hora;

- Participação em Tribunal do Juri não especificado o tempo de duração será computado 4 (quatro) horas;

- Não será computado qualquer tempo nas hipóteses em que o discente estiver na condição de preposto, de servidor no exercício da função, como parte ou como testemunha.

3 - A carga horária máxima aceita será de **até 10 horas/dia**, não se computando o tempo que ultrapassar em um dia.

ANEXO 3

MATERIAIS DE USO DO LABORATORIO	QUANTIDADE
ALÇA DE INOCULAÇÃO DESCARTÁVEL	50
ALÇA DE INOCULAÇÃO	20
ALÇA DE PLATINA	20
AGULHA HIPODÉRMICA 25x7	200
ALÇA DRIGALSKI	25
ABAIXADOR DE LÍNGUA	200
BASTÃO DE VIDRO	20
BALÃO VOLUMETRICO DE 1000 ml	10
BALÃO VOLUMETRICO DE 500 ml	10
BECKER DE 1000ml	10
BECKER DE 600 ml	10
CABO DE ALÇA DE PLATINA	20
ESTANTE PORTA TUBOS	08
ERLENMEYER DE 500 ml	15
ERLENMEYER DE 125 ml	15
ERLENMEYER DE 1000 ml	15
ESPÁTULA DE INOX	04
FUNIL DE 100mm	02
PLACA DE PETRI	200
PIPETA GRADUADA DE 5 ml	14
PIPETA GRADUADA DE 10 ml	18
PIPETA GRADUADA DE 1 ml	08
PIPETA GRADUADA DE 2 ml	05

PIPETA PASTEUR DESCARTAVEIS	100
SERINGA HIPODÉRMICA 3 ml	500
SERINGA HIPODÉRMICA 20 ml	1000
SERINGA HIPODÉRMICA 10 ml	750
SCALPE 23-G	200
TERMÔMETRO	01
TUBO FLUORETO	100
TUBO DE ENSAIO PEQUENO	11
TUBO DE ENSAIO 16x150	100
VIDRO DE RELÓGIO GRANDE	05
VIDRO DE RELÓGIO PEQUENO	11
VIDRO DE RELÓGIO MÉDIO	05