

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE**  
**BACHARELADO EM BIOMEDICINA**

**PORTO ALEGRE**

**2016**

**Reitor e Pró-Reitor de Graduação**

Roberto Pontes da Fonseca

**Coordenadora de Graduação**

Luciane Torezan Viegas

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação e Pró-Reitor de Extensão  
e Ação Comunitária**

Edgar Zanini Timm

**Coordenadora de Extensão e Ação Comunitária e Coordenadora  
de Pós-Graduação *Lato Sensu***

Vera Elaine Marques Maciel

**Representante da Pastoral Universitária**

Pastor Roberval Lopes da Trindade

**Coordenadora do Curso**

Laura Vicedo Jacociunas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2 CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA</b> .....	<b>9</b>
2.1 HISTÓRICO DE IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA INSTITUIÇÃO ....	9
2.2 MISSÃO E VISÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA .....	16
2.3 OBJETIVOS INSTITUCIONAIS.....	17
2.4 PROJETOS INSTITUCIONAIS .....	19
<b>2.4.1 Educação Ambiental</b> .....	<b>20</b>
<b>2.4.2 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e de Cultura Afro-Brasileira e Indígena</b> .....	<b>20</b>
2.5 GESTÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA.....	21
<b>3 HISTÓRICO DO CURSO</b> .....	<b>22</b>
<b>4 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b> .....	<b>23</b>
4.1 NOME DO CURSO .....	23
4.2 GRAU CONFERIDO .....	23
4.3 TITULAÇÃO PROFISSIONAL.....	23
4.4 MODALIDADE DE ENSINO .....	23
4.5 ATO DE CRIAÇÃO DO CURSO .....	23
4.6 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE CRIAÇÃO DO CURSO.....	23
4.7 ATO DE RECONHECIMENTO.....	23
4.8 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE RECONHECIMENTO.....	23
4.9 ATO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO .....	24
4.10 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO .....	24
4.11 CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO.....	24
4.12 CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	24
4.13 CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO .....	24
4.14 DURAÇÃO DO CURSO (SEMESTRE/ANO) .....	24
4.15 NÚMERO DE VAGAS AUTORIZADAS.....	24
4.16 NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS .....	25
4.17 TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO DO CURSO .....	25

4.18 UNIDADE(S) ONDE O CURSO É OFERECIDO .....	25
4.19 FORMA DE INGRESSO .....	25
4.20 DATA INÍCIO DO CURSO .....	26
<b>5 CONCEPÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>27</b>
<b>6 OBJETIVOS .....</b>	<b>28</b>
6.1 OBJETIVO GERAL .....	28
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	28
<b>7 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>29</b>
7.1 MERCADO DE TRABALHO E CONTEXTO EDUCACIONAL .....	29
<b>8 PERFIL DO/A EGRESSO/A.....</b>	<b>31</b>
8.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	32
<b>9 CURRÍCULO DO CURSO .....</b>	<b>36</b>
9.1 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	37
9.2 MATRIZ CURRICULAR .....	38
9.3 ORGANIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS POR ÁREA DE CONHECIMENTO .....	40
9.4 ESTÁGIO CURRICULAR .....	41
9.5 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....	42
9.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	42
9.7 DISCIPLINAS OPTATIVAS/ELETIVAS .....	45
9.8 DISCIPLINAS LIVRES.....	46
9.9 DISCIPLINAS COMUNS.....	47
9.10 DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS.....	47
9.11 FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR.....	48
<b>10 NÚCLEO DE FORMAÇÃO HUMANÍSTICA.....</b>	<b>49</b>
<b>11 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>51</b>
11.1 PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS .....	71
<b>12 MODALIDADE DE ATIVIDADES CURRICULARES .....</b>	<b>72</b>
12.1 EXERCÍCIO DE MONITORIA.....	72
12.2 INICIAÇÃO CIENTÍFICA.....	73
12.3 APOIO EXTENSIONISTA.....	73

12.4 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS DA ÁREA COM PRODUÇÃO ESPECÍFICA .....	75
12.5 ATIVIDADES PEDAGÓGICAS E CULTURAIS .....	75
12.6 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO .....	75
<b>13 METODOLOGIA DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>79</b>
13.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM.....	81
<b>14 PROPOSTA DE AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>85</b>
<b>15 ARTICULAÇÃO ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO NO CURSO.....</b>	<b>86</b>
15.1 LINHAS DE PESQUISA INSTITUCIONAIS.....	87
<b>16 INTEGRAÇÃO DO CURSO COM A PÓS-GRADUAÇÃO E COM A EDUCAÇÃO CONTINUADA .....</b>	<b>89</b>
<b>17 INFRAESTRUTURA E GESTÃO.....</b>	<b>91</b>
17.1 INSTALAÇÕES E LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS.....	91
17.2 COORDENAÇÃO DE CURSO .....	95
17.3 COLEGIADO DE CURSO .....	96
17.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE .....	96
17.5 CORPO DOCENTE.....	96
17.6 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	97
<b>18 INSTALAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>98</b>
18.1 BIBLIOTECAS.....	103
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>110</b>



O curso de Biomedicina proposto por este projeto sugere uma formação generalista, possibilitando a atuação do/a profissional biomédico/a com eixo central em análises clínicas e pesquisa, mas também viabilizando habilitações como: banco de sangue, análises bromatológicas e/ou microbiologia de alimentos, biologia molecular, genética, citologia oncológica, saúde pública ou toxicologia. Para tanto, as disciplinas e a matriz curricular foram criteriosamente definidas, a fim de possibilitar ao/à aluno/a transitar pelas diferentes ênfases citadas acima sem prejuízo de sua formação generalista. Além disso, nortearam a elaboração deste projeto alguns princípios educacionais básicos na Instituição, que consideram a educação um instrumento de transformação social, preparando o/a indivíduo para o mundo do trabalho e, muito além disso, desenvolvendo sua consciência crítica frente aos problemas da sociedade.

A profissão de Biomédico/a foi regulamentada pela Lei nº 6.684/79 com as modificações impostas pelas Leis nº 7.017/83 e nº 7.135/83, e Resolução nº 86/86 do Senado Federal. Além das atribuições profissionais definidas pelos Conselhos Federal e regionais de Biomedicina, de acordo com a Lei nº 6.686, de 03 de setembro de 1978, com o decreto nº 88.439, de 28 de julho de 1983, com as Resoluções nº 001, 002 e 004 de 1986, 004/95 e 002/96, e com a evolução tecnológica atual, a demanda do mercado propiciou a ampliação do campo de atuação profissional do/a biomédico/a, integrando novas alternativas nas áreas de saúde e biotecnologia, atendendo ao disposto pelo Conselho Nacional de Educação nas Diretrizes Curriculares do curso de Biomedicina, Resolução CNE/CES nº 02/2003.

A concepção do curso leva em conta a articulação entre ensino-pesquisa-extensão. A organização pedagógica foi proposta pensando no/a profissional capacitado/a com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

O/A discente poderá construir, a partir da organização didática pedagógica do curso, uma prática que 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 respeitando 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.

Este Projeto Pedagógico é fruto de um processo colegiado de construção e debate das necessidades do curso, tendo em vista a melhora constante no atendimento de seus objetivos, afirmando o diferencial de sua concepção e do perfil do/a seu/sua egresso/a, e atendendo o Parecer CNE/CES nº 213/2008, bem como as diretrizes curriculares para o curso, Resolução CNE/CES nº 2/2003.

O Centro Universitário Metodista – IPA é uma instituição de educação superior privada, comunitária, confessional, com sede e foro na cidade de Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul, autorizada a ofertar seus cursos na Unidade Central IPA, situada na Rua Coronel Joaquim Pedro Salgado nº 80, Bairro Rio Branco; e na Unidade DC Navegantes, situada na Rua Frederico Mentz, nº 1.606, Bairro Navegantes; além dos endereços agregados à Unidade Central IPA: Americano, situado na Rua Lauro de Oliveira nº 71, Bairro Rio Branco; e Dona Leonor, situado na Rua Dona Leonor nº 340, Bairro Rio Branco. É credenciada pela Portaria MEC nº 3.186, de 08 de outubro de 2004, publicada no DOU nº 196, de 11 de outubro de 2004, e no momento aguarda a publicação do ato de Recredenciamento pelo processo e-MEC nº 201208241.

Sua mantenedora, o Instituto Porto Alegre da Igreja Metodista, com sede e foro na Rua Coronel Joaquim Pedro Salgado, nº 80, Porto Alegre/RS e com inscrição no CNPJ sob o nº 93.005.494/0001-88, é uma associação civil, confessional, com objetivos educacionais, culturais, de assistência social e filantrópicos, com fins não econômicos. É reconhecida como de Utilidade Pública Federal pelo Decreto nº 8.6174, de 02 de julho de 1981, Estadual, pela Lei nº 21.372, de 15 de outubro de 1971, e municipal, pela Lei nº 3.1025, de 10 de janeiro de 1968. A mantenedora é dirigida por um Conselho Diretor, com estatuto registrado no Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas da cidade de Porto Alegre, sob nº de ordem 49.612, do livro A nº 57, datado de 1º de fevereiro de 2005, e atualizado em 10 de dezembro de 2010, sob o nº 73.051, fl 109F, do Livro A nº 136.

## 2.1 HISTÓRICO DE IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA INSTITUIÇÃO

O Centro Universitário Metodista – IPA faz parte de uma rede mundial de instituições educacionais mantidas pela Igreja Metodista, composta por mais de 700 estabelecimentos de ensino entre básico e universitário localizados em 67 nações distribuídas em todos os continentes. Muitas instituições possuem laços de solidariedade estreitados, no mundo todo, pela International Association of Methodist-related Schools Colleges and Universities (IAMSCU) e, na América Latina,

pela Asociación Latinoamericana de Instituciones Metodistas de Educación (ALAIIME). No Brasil, o Centro Universitário Metodista – IPA integra o Conselho Geral das Instituições Metodistas de Educação (COGEIME), que reúne todas as escolas de educação básica, faculdades, centros universitários e as universidades metodistas. No Rio Grande do Sul (RS), o Centro Universitário Metodista – IPA compõe a Rede Metodista de Educação do Sul, complexo que se verifica pela integração de quatro grandes instituições tradicionais no Estado que demonstram na história mais de um século de existência educacional.

O Metodismo tem suas origens dentro da Universidade de Oxford, na Inglaterra do século XVIII. O professor universitário e pastor anglicano John Wesley, ao desencadear com um grupo de colegas um movimento religioso para um maior alcance social, incluindo, neste, a preocupação com a educação de crianças empobrecidas e a prática de uma fé esclarecida, deram início a uma contribuição inegável ao desenvolvimento do protestantismo histórico de Lutero e outros reformadores do século XVI, e a uma nova proposta de educação. Hoje, o movimento metodista conta com mais de 250 anos de educação, desde a fundação de sua primeira instituição educacional, a Kingswood School, em Bristol, naquele país.

No Brasil do século XIX, o movimento metodista foi trazido pela vertente sulista estadunidense e não a propriamente inglesa. Nessa época, registra-se o ano de 1835 como o marco inicial de sua chegada ao País, que se tornou inviável, posteriormente, pela recessão econômica americana; só efetivando-se, então, essa iniciativa, após a guerra civil americana, na região de Santa Bárbara do Oeste, interior do Estado de São Paulo. Nesse século, foi criada em solo brasileiro a primeira escola metodista, em 1881, na cidade de Piracicaba: o Colégio Piracicabano, que, anos mais tarde, viria a originar a primeira universidade metodista brasileira, a Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP).

O Metodismo chega no Rio Grande do Sul pelo Uruguai, sob a inspiração da Igreja Metodista do norte dos Estados Unidos da América (EUA), vertente que já desenvolvia trabalho missionário nos países vizinhos ao Brasil. A igreja localizada no norte estadunidense acentuava um forte compromisso social de oposição ao escravagismo, em nome de um desenvolvimento econômico com base industrial. Acrescente-se, a isto, que os primeiros missionários que chegaram ao Rio Grande

do Sul eram leigos: um colportor de Bíblias e uma professora; o que evidencia que, neste Estado, desde o seu início, a presença da mulher foi fato marcante na prática da estratégia missionária de implantação e desenvolvimento do metodismo em terras brasileiras. Naquela segunda metade do século XVIII, foi criada uma instituição educacional na capital gaúcha, no ano de 1885: o Colégio Americano, uma escola preocupada com as camadas empobrecidas e destinada à educação de mulheres. No ano seguinte, 1923, na capital gaúcha, viria a ser fundado o Porto Alegre College, o Instituto Porto Alegre – IPA, que daria, anos mais tarde, o nome a mais nova instituição educacional metodista gaúcha criada na primeira década do século XXI: o Centro Universitário Metodista – IPA.

Portanto, o Centro Universitário Metodista – IPA tem sua origem no Colégio Americano, criado em Porto Alegre, em 1885, inicialmente para a educação de mulheres, e no Porto Alegre College, criado em 1923, como projeto de Universidade ligado à Southern Methodist University (SMU), de Dallas, Texas/EUA. Esse projeto fora interdito no Estado Novo, por falta de lideranças nacionais, o que resultou em fechamento de suas Faculdades de Economia e de Teologia. Acrescente-se, ainda, que com a declaração da Autonomia da Igreja Metodista no Brasil, na década de 1930, as relações entre as igrejas do País e as estadunidenses passam a ter um caráter mais fraterno, ainda que permanesse cooperação entre as duas instâncias na área administrativa. A Faculdade de Teologia, então, foi transferida para São Bernardo do Campo/SP, da qual se originou a Universidade Metodista de São Paulo. Nesse período, o Porto Alegre College foi renomeado Instituto Porto Alegre, IPA. A partir daí as duas escolas – Colégio Americano e IPA – que deveriam ser complementares, desenvolveram-se separadamente, vindo a constituir-se em dois dos mais importantes estabelecimentos escolares de Porto Alegre, apenas com a educação básica.

A partir da década de 1970, ambos os colégios implantaram cursos de educação superior na área da saúde, delineando-se o que futuramente seria sua identidade institucional: o compromisso com os direitos humanos, na perspectiva da inclusão. No IPA foram criados os cursos de Educação Física (1971), Fisioterapia (1980) e Terapia Ocupacional (1980). No Americano, por iniciativa da mantenedora Instituto Metodista de Educação e Cultura (IMEC), iniciaram-se os cursos de

Nutrição (1978), Fonoaudiologia (1990), Administração Hospitalar (2000) e Turismo (2000).

No final da década de 1970, a Igreja Metodista no Brasil inicia um processo formal intenso de pesquisas e eventos, objetivando a definição de diretrizes para seus estabelecimentos de ensino no País. Tratava-se de repensar os fundamentos, as diretrizes, as políticas e os objetivos para o sistema educacional metodista brasileiro, num contexto em que a Igreja Metodista repensava sua vida e sua missão. No ano de 1982, entre as decisões do XIII Concílio Geral da Igreja Metodista no Brasil, encontra-se a aprovação de dois documentos que são basilares na prática pastoral e educacional metodista no País: o Plano para a Vida e a Missão, e as Diretrizes para a Educação na Igreja Metodista. Estes documentos foram resultados de uma ampla consulta à Igreja Metodista no decorrer dos anos de 1980 e 1981. Tais documentos, novamente analisados em épocas posteriores, são vigentes ainda hoje.

A década de 1980, no RS, foi marcada por uma forte prática pastoral e educacional alinhada à fundamentação da filosofia e da teologia da libertação latino-americana, sendo, especificamente na área educacional, à proposta de uma educação libertadora. As práticas pastorais e educacionais das instituições metodistas, de natureza eclesial, social ou educativa, mostraram um forte compromisso com a responsabilidade social em favor dos empobrecidos, excluídos e marginalizados. Fiel à sua tradição histórica, remota às suas origens oxfordianas inglesas, estadunidenses nortistas e platinas, a educação metodista em solo gaúcho desenvolvia-se com responsabilidade social, alinhando-se às novas diretrizes da educação metodista no País, que apontavam para a busca de alternativas que não se limitassem à reprodução do modelo educacional vigente, mas que afirmassem a sua superação, pela proposição de práticas inovadoras, capazes de atender aos anseios do povo de um país que dava seus primeiros passos em seu processo de redemocratização depois de longos e duros anos de ditadura. Mais uma vez, assim como à época da proclamação da República, quando de sua chegada ao País, o metodismo oferecera um modelo educacional que atendia aos interesses de modernização e de rompimento com o atraso do passado monárquico. Agora, na proclamação de uma Nova República, a educação metodista também chamava para

si o compromisso de alinhar-se politicamente a esse novo momento na história brasileira.

Ainda no contexto da celebração dos 250 anos de educação metodista no mundo todo, em consonância com o tema central mundial da Conferência da IAMSCU de 2001 “Educação para a Responsabilidade Humana no Século XXI”, criava-se, um ano depois, a Rede Metodista de Educação no sul do País. Nesse grande projeto inovador metodista, na perspectiva de manter-se capaz de dar continuidade à sua trajetória histórica na educação e atender às demandas originárias da virada do século.

Em 2002, a educação básica das duas mantenedoras educacionais metodistas da capital gaúcha foi integrada em uma apenas – o IMEC, no Colégio Metodista Americano. Assim, o IMEC desenvolveria a educação básica e, o IPA, a educação superior – voltando-se, com isto, este, à vocação para a qual foi originalmente fundado: ser uma instituição semente da universidade metodista no sul do Brasil.

A transferência dos cursos superiores do IMEC para a mantenedora IPA possibilitou a elaboração do projeto de transformação das faculdades metodistas gaúchas em Centro Universitário. O credenciamento como Centro Universitário Metodista – IPA ocorreu em 11 de outubro de 2004, com a publicação da Portaria 3.186 do Ministério da Educação e Cultura (MEC) no Diário Oficial da União.

Em 2004, o Instituto Porto Alegre da Igreja Metodista – IPA incorpora a Faculdade de Direito de Porto Alegre (FADIPA), originalmente vinculada à Mantenedora Centro de Ensino Superior de Porto Alegre – CESUPA. Em 10 de janeiro de 2008, o Ministério da Educação expede a Portaria Nº 20, aprovando a transferência de manutenção da FADIPA para o IPA, o que consolida as ações em rede do Centro Universitário Metodista – IPA, com o curso de Direito da referida Faculdade. Em novembro do mesmo ano, o IPA ingressa com a solicitação da unificação de mantidas, de forma a fortalecer o desenvolvimento de Ensino, Pesquisa e Extensão do curso de Direito da FADIPA, consolidando, assim, da mesma forma, a oferta de ensino e produção científica em todas as áreas do conhecimento. E, finalmente, em 22 de dezembro de 2009 é publicada a Portaria nº 1.746 que aprova a unificação das mantidas, passando o curso de Direito a fazer parte do conjunto de cursos oferecidos pelo Centro Universitário Metodista – IPA.

É importante destacar que o Centro Universitário Metodista – IPA tem se constituído como referência em Educação Superior na área das ciências da saúde. Aos cursos tradicionais da saúde, das duas antigas faculdades que o originaram, foram acrescentados os de Enfermagem, Farmácia, Biomedicina e Psicologia. Seus cursos são reconhecidos por sua alta qualidade, expressa pela competência dos/as profissionais egressos/as, amplamente aceitos pelo mercado de trabalho, onde atuam com responsabilidade e compromisso com a melhoria da qualidade de vida da população, em particular, da população em situação de risco social.

Como Centro Universitário, houve um salto de qualidade nas dimensões de Ensino, de Pesquisa e de Extensão. Atendendo à sua missão, a Instituição, ampliou sua atuação para regiões de Porto Alegre desprovidas de Educação Superior.

No Ensino, a Instituição que ofertava sete cursos até 2002, atualmente oferece:

- a) Área das Ciências da Saúde: Fonoaudiologia, Nutrição, Fisioterapia, Farmácia, Serviço Social, Biomedicina, Enfermagem, Psicologia, Educação Física – Bacharelado e Ciências Biológicas – Bacharelado;
- b) Área das Ciências Sociais e Aplicadas: Administração, Jornalismo, Publicidade e Propaganda, Ciências Contábeis, Turismo e Direito;
- c) Área das Ciências Humanas e Licenciaturas: Pedagogia, Música e Educação Física;
- d) Área das Engenharias, Tecnologias e Artes: Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Arquitetura e Urbanismo e Design de Interiores.

Na Extensão, consolidou as Clínicas Integradas dos cursos da saúde, antes localizadas no Hospital Parque Belém, e hoje em funcionamento junto à Unidade Central IPA/Dona Leonor, no bairro Rio Branco. Suas ações pretendem não apenas assegurar o direito à atenção integral, na perspectiva do Sistema Único de Saúde, mas principalmente formar profissionais capazes de atuar com competência técnica e compromisso social. Para isso, ao longo dos últimos anos, o Centro Universitário Metodista – IPA tem aplicado um percentual de sua receita bruta no desenvolvimento de programas nas áreas de Saúde e Cuidado Humano; Educação, Trabalho e Direitos Humanos; Tecnologias Sociais Aplicadas à Saúde e à Educação; Paradesporto; Universidade do Adulto Maior; dos quais derivam diferentes projetos, envolvendo professores/as e alunos/as bolsistas.

O fortalecimento das ações de ensino e extensão e a qualificação do corpo docente culminaram em intensa mobilização na perspectiva da institucionalização de uma política de pesquisa mediante o estabelecimento de processos que efetivem, de forma estratégica e segura, o desenvolvimento de uma cultura de pesquisa por meio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Esta nova cultura de pesquisa está sendo desenvolvida em diferentes atividades e programas acadêmicos, tais como articulação entre as práticas de ensino, extensão e pesquisa a partir da definição das linhas de pesquisa para cada curso; incentivo à iniciação científica em todos os cursos; investimento no desenvolvimento de um perfil de docente pesquisador; incentivo à participação de docentes e discentes em feiras e eventos de ciência e tecnologia, na qualidade de autores/as; a qualificação da Revista Ciência em Movimento, como espaço de divulgação científica; o estímulo à divulgação da produção científica dos/as docentes e discentes, internos e externos à Instituição, através da Editora Universitária Metodista IPA.

A partir de 2006, o IPA passou a ofertar dois Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, cada um com um curso de mestrado: o Mestrado Profissional em Reabilitação e Inclusão (autorizado pela CAPES em 2006) e o Mestrado Acadêmico em Biociências e Reabilitação (autorizado pela CAPES em 2008).

O Mestrado em Reabilitação e Inclusão tem como objetivo produzir e divulgar conhecimentos interdisciplinares que viabilizem o desenvolvimento de processos e produtos, e a formação de profissionais que dominem de forma articulada as categorias teórico-metodológicas das áreas de saúde e educação, e que compreendam a inclusão como fator de reabilitação.

Por sua vez, o Mestrado em Biociências e Reabilitação pretende formar mestres pesquisadores/as com um perfil multidisciplinar, habilitados/as a ensinar e a desenvolver projetos de pesquisa nas duas grandes áreas citadas, e que sejam igualmente capazes de aproximar e integrar conhecimentos em prevenção e clínica a conhecimentos em ciências biológicas.

Desde 2002 são ofertados, ainda, cursos *Lato Sensu*, de Especialização, em diferentes áreas, como Direito da Criança e do Adolescente e Práticas Sociais, Atenção Integral à Saúde da Mulher, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Saúde Coletiva, Direito Público, entre outros.

Atualmente, o Centro Universitário Metodista – IPA conta com 143 laboratórios disponíveis para pesquisa e práticas, divididos entre os cursos dos colegiados das Ciências Sociais e Aplicadas; das Ciências Humanas e Licenciaturas; das Ciências da Saúde e das Engenharias, Tecnologias e Artes. Além destes, a IES conta com doze laboratórios de informática para uso de todos os cursos.

A biblioteca, com funcionamento nas Unidades do Centro Universitário, disponibiliza amplo e diversificado acervo, salas e ambientes para estudos individualizados e em grupos, terminais para consulta *on-line* e sala virtual na plataforma para educação semipresencial disponível para professores/as.

O Centro Universitário Metodista – IPA é componente de uma estrutura maior, que constitui a Rede Metodista de Educação em nível nacional, criada oficialmente no ano de 2006 pelo XVIII Concílio Geral da Igreja. Trata-se, esta Rede, de um complexo educacional com mais de cinquenta instituições educacionais organizadas em pequeno, médio e grande porte, com ensino desde a educação infantil até pós-doutorado, abrangendo, na educação superior, duas universidades, três centros universitários e sete faculdades. A Rede, em nível nacional, é administrada pelo Conselho Geral das Instituições Metodistas de Educação (COGEIME), que constitui a sua entidade central, sendo instância responsável não só pelo planejamento estratégico, mas também pelas práticas de coordenação, supervisão, integração, acompanhamento e controle de todas as unidades que a constituem. O Centro Universitário Metodista – IPA, enquanto unidade constituinte da Rede Metodista de Educação, portanto, pode ser melhor compreendido em sua história, estrutura e funcionamento, no contexto desse complexo nacional metodista de educação, que já conta na história de suas instituições, com mais de um século de existência e efetiva participação ativa no desenvolvimento do País.

## 2.2 MISSÃO E VISÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA

### *Missão*

Produzir, desenvolver, divulgar e preservar ciência, tecnologia e cultura visando ao desenvolvimento da consciência crítica e do compromisso com a transformação da sociedade segundo os princípios metodistas, fortalecendo os laços

comunitários, expandindo a educação nas áreas desfavorecidas através de ações que promovam a vida.

### *Visão*

Ser referência de Centro Universitário Metodista, eticamente engajado na inclusão social, que forma agentes de transformação por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, bem como consolidar a modalidade de Educação a Distância – EAD como estratégia de inclusão social, trabalhando de forma indissociável a interdisciplinaridade e a multi-institucionalidade, na cidade de Porto Alegre, na Região Sul e no Brasil.

## 2.3 OBJETIVOS INSTITUCIONAIS

Os objetivos da IES representam a condição ou as condições futuras imaginadas para a implementação da Missão através da ação organizada pela comunidade acadêmica. Para tanto, o Centro Universitário Metodista – IPA trabalha na perspectiva destes objetivos:

- a) possibilitar o acesso ao conhecimento e à cultura, à comunidade, de forma sustentável, contribuindo para a inclusão social;
- b) consolidar e ampliar a pesquisa nas áreas de conhecimento com vistas ao fortalecimento da Pós-Graduação *lato e stricto sensu*;
- c) promover ações que permitam compreender, preservar e divulgar as diferentes culturas, respeitando a diversidade e a pluralidade e fortalecendo os laços de solidariedade;
- d) promover parcerias com a comunidade regional, nacional e internacional, nos âmbitos público e privado, possibilitando a articulação entre a instituição e a sociedade;
- e) divulgar os princípios da educação metodista com vistas à transformação social, fortalecendo os laços comunitários, promovendo a inclusão e a valorização da vida;
- f) disponibilizar oportunidades de acesso ao conhecimento e à cultura, levando em conta as necessidades e possibilidades da comunidade e assegurando a sustentabilidade da Instituição;

- g) fortalecer o relacionamento com os/as alunos/as atendendo às suas necessidades de acesso ao conhecimento e à cultura com excelência acadêmica e administrativa, e com compromisso político;
- h) propor ações voltadas ao investimento na educação básica na perspectiva da inclusão, especialmente no que se refere à formação inicial e continuada;
- i) desenvolver atividades de responsabilidade social e ambiental;
- j) modernizar a infraestrutura e ampliar os espaços físicos e a gestão;
- k) possibilitar o acesso ao conhecimento e à cultura em ambientes informatizados, de forma sustentável, contribuindo para a inclusão digital;
- l) consolidar o processo de comunicação com a sociedade e com a comunidade interna do Centro Universitário Metodista – IPA construindo a identidade institucional nos processos de ensino, pesquisa e extensão;
- m) promover o desenvolvimento de uma política de formação e aperfeiçoamento de pessoas para atuar em EAD;
- n) ampliar a adoção das Tecnologias da Informação e Comunicação/TIC nos espaços formadores internos, bem como a formação de professores/as e funcionários/as técnico-administrativos/as para atuação na EAD;
- o) utilizar a diversidade de mídias e tecnologias para melhor adequar-se às novas metodologias nos processos de ensino e de aprendizagem, ampliar o oferecimento de cursos de formação para os/as docentes em EAD e dos/as técnicos/as administrativos/as, visando capacitar os/as agentes que atuarem na modalidade;
- p) melhorar as condições de infraestrutura para a oferta de cursos de qualidade na modalidade a distância;
- q) promover o estímulo à produção de conhecimento e ao desenvolvimento de tecnologias para o apoio a projetos e programas de educação a distância, de modo a garantir a qualidade desses empreendimentos e promover atividades que possibilitem a difusão de uma cultura de EAD na instituição;
- r) ampliar a cultura da EAD e da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC nos espaços formadores internos;

- s) adequar os projetos pedagógicos dos cursos presenciais para a utilização de EAD, como alternativa curricular;
- t) possibilitar a implementação de programas de qualificação docente, técnicos administrativos e pedagógicos;
- u) utilizar a diversidade de mídias e tecnologias para o melhor aproveitamento da comunicação, adequando-se às novas metodologias no processo de aprendizagem;
- v) incentivar as parcerias com órgãos e/ou instituições;
- w) possibilitar a maior interação curricular entre os Cursos no processo acadêmico.

## 2.4 PROJETOS INSTITUCIONAIS

A opção pela inclusão social como centro do projeto político-pedagógico de uma instituição de educação superior que se propõe a fazer a diferença na formação de cidadãos e cidadãs comprometidos/as em transformar a realidade de injustiça social em que vivemos é decorrente da própria missão da Igreja Metodista. Conforme consta no documento “Plano para a Vida e Missão da Igreja Metodista”, de 1982:

a educação como parte da missão é o processo que visa oferecer à pessoa e comunidade, uma compreensão da vida e da sociedade, comprometida com uma prática libertadora, recriando a vida e a sociedade, segundo o modelo de Jesus Cristo, e questionando os sistemas de dominação da morte, à luz do Reino de Deus.

Ao longo dos anos, o Centro Universitário Metodista – IPA tem adequado os projetos pedagógicos dos seus cursos às Diretrizes Curriculares Nacionais, sejam elas as específicas para cada um, sejam aquelas que, de maneira mais ampla, tratam da responsabilidade da IES para com:

- a) a formação de cidadãos/ãs éticos/as, comprometidos/as com a construção da paz, da defesa dos Direitos Humanos e dos valores da democracia, conforme o Parecer CNE/CP nº 8, de 06/03/2012; e a Resolução CNE/CP nº 1, de 30/05/2012;

- b) as práticas sociais que valorizam a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído, com base na Lei nº 9.795, de 27/04/1999; no Decreto nº 4.281, de 25/06/2002; no Parecer CNE/CP nº 14, de 06/06/2012; e na Resolução CNE/CP nº 2, de 15/06/2012;
- c) a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, conforme a Lei nº 10.639, de 09/01/2003; o Parecer CNE/CP nº 3, de 10/03/2004; a Resolução nº 1, de 17/06/2004; e a Lei nº 11.645, de 10/03/2008.

### **2.4.1 Educação Ambiental**

O Projeto Grupo de Educação Ambiental – GEA/IPA, pautado nos eixos temáticos da Política Ambiental da Instituição – Conservação Ambiental e Consumo Consciente, Gestão de Resíduos, Gestão das Águas e Eficiência Energética –, tem como objetivo promover ações de sustentabilidade, visando conservar o ambiente por meio da conscientização e mudança de comportamento, tanto individual como coletivo, tendo em vista um ambiente saudável, preservando recursos ambientais para as gerações futuras. Dentre as ações previstas, há uma série de atividades que visam prevenir, identificar e buscar soluções para problemas ambientais de maneira integrada e contínua junto aos programas educacionais desenvolvidos pelos cursos de graduação do Centro Universitário Metodista – IPA.

Ao compreender a educação ambiental como processo educacional que permite o conhecimento integral dos problemas atinentes ao meio ambiente, para poder conservá-lo e melhorá-lo, bem como para implementar mudanças de comportamento (individual e social), o Centro Universitário Metodista – IPA busca que sua prática educativa seja integrada, contínua e permanente.

### **2.4.2 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e de Cultura Afro-Brasileira e Indígena**

O projeto Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e de Cultura Afro-Brasileira e Indígena tem como objetivo implementar ações contínuas,

reflexões e discussões acerca das diretrizes educacionais que tratam dessa temática. Visando alcançar a toda comunidade acadêmica através de ações de promoção envolvendo as questões étnico-raciais, o projeto está pautado em três eixos: o reconhecimento da diversidade, a promoção da visibilidade da cultura negra e indígena e o protagonismo desses povos.

Historicamente, o movimento metodista e, posteriormente, a Igreja Metodista sempre estiveram comprometidos com as lutas sociais e o combate às desigualdades. Da mesma maneira, o Centro Universitário Metodista – IPA se compromete em contribuir não somente para atender as demandas da legislação, mas também por acreditar que seja possível construir uma nova identidade baseada na diversidade cultural e no respeito.

## 2.5 GESTÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA

A gestão do Centro Universitário Metodista – IPA se faz por meio da Reitoria e da Pró-Reitoria de Graduação, exercida pelo Prof. Me. Roberto Pontes da Fonseca; da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e da Pró-Reitoria de Extensão e Ação Comunitária, exercida pelo Prof. Dr. Edgar Zanini Timm.

### **3 HISTÓRICO DO CURSO**

O curso de Biomedicina teve início no ano de 1966, na atual USP, quando diversas Escolas de Medicina propuseram a formação de profissionais para atuarem como docentes e pesquisadores/as nas diversas especialidades da área biomédica, particularmente aquelas da área básica e não clínica, bem como serviços de diagnóstico e terapêutica, tais como: análises clínicas, citologia e radiologia.

Dentro dessa visão, o curso de Biomedicina quer ser reconhecido pela qualidade do seu ensino, enfatizando o aprendizado teórico-prático, com profissionais qualificados, comprometidos, e, sempre que possível, estimulando a construção do conhecimento, através de projetos de pesquisa e extensão, além da prestação de serviços comunitários. Busca-se, dessa maneira, a formação de profissionais-líderes, cidadãos/ãs críticos/as e solidários/as que possam transitar pelas áreas da pesquisa das análises Clínicas e de Alimentos, levando e elevando o nome da Instituição no mercado de trabalho.

A partir do momento de implantação do Curso de Bacharelado em Biomedicina no Centro Universitário Metodista – IPA, até o presente momento, alterações foram propostas de acordo com a dinâmica evolutiva da profissão, bem como da área biomédica. Foram propostas mudanças da organização dos estágios para equiparar às exigências de carga horária preconizadas pelo Conselho Federal de Biomedicina e pelas diretrizes curriculares, parecer CNE/CES nº 2/2003, que preveem o mínimo de 20% da carga horária em estágio supervisionado. Também foi proposta uma versão alternativa ao tradicional modelo de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), para adequar a estrutura dos mesmos à realidade científica e propiciar ao/à aluno/a uma experiência na redação de artigos científicos, fundamental para o desenvolvimento da vida acadêmica de pesquisador/a, fomentada pela organização curricular de nosso curso.

Seguindo a missão Institucional, nos apropriamos da ideia de não separar a prática do ensino da prática da pesquisa e extensão, o que possibilita uma formação global, com visão interdisciplinar e fundamentação ética, bem como desenvolvimento de consciência crítica, atitudes solidárias e compromisso com a transformação da sociedade.

#### 4.1 NOME DO CURSO

Biomedicina.

#### 4.2 GRAU CONFERIDO

Bacharel/a.

#### 4.3 TITULAÇÃO PROFISSIONAL

Biomédico/a.

#### 4.4 MODALIDADE DE ENSINO

Modalidade de ensino presencial.

#### 4.5 ATO DE CRIAÇÃO DO CURSO

Resolução do CONSUNI nº 48/2004.

#### 4.6 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE CRIAÇÃO DO CURSO

17 de dezembro de 2004.

#### 4.7 ATO DE RECONHECIMENTO

Portaria MEC nº 489, de 08 de julho de 2008.

#### 4.8 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE RECONHECIMENTO

DOU nº 130, de 09 de julho de 2008.

#### 4.9 ATO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO

Portaria MEC nº 819, de 30 de dezembro de 2014.

#### 4.10 DATA DE PUBLICAÇÃO DO ATO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO

DOU nº 1, de 2 de janeiro de 2015.

#### 4.11 CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO

O Curso possui carga horária total de 3.214 horas.

#### 4.12 CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Os/As discentes deverão cumprir 100 horas de Atividades Complementares.

#### 4.13 CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO

Os/As discentes deverão cumprir 666 horas de Estágio Supervisionado.

#### 4.14 DURAÇÃO DO CURSO (SEMESTRE/ANO)

Mínimo: 8 semestres / 4 anos.

Máximo: conforme critério definido no Regimento Institucional.

#### 4.15 NÚMERO DE VAGAS AUTORIZADAS

90 vagas anuais.

#### 4.16 NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS

O número de vagas ofertadas será definido, a cada semestre, levando em conta a necessidade de oferta por ocasião do processo seletivo, respeitando o número de vagas autorizadas.

#### 4.17 TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

Matutino e noturno.

#### 4.18 UNIDADE(S) ONDE O CURSO É OFERECIDO

Unidade Central IPA: endereço principal à Rua Coronel Joaquim Pedro Salgado, nº 80, térreo, tendo como agregados os endereços: DONA LEONOR, à Rua Dona Leonor, nº 340, e AMERICANO, à Rua Dr. Lauro de Oliveira, nº 71, todos no Bairro Rio Branco, em Porto Alegre/RS.

#### 4.19 FORMA DE INGRESSO

A forma de ingresso dos/as candidatos/as nos cursos de Graduação são:

- a) com curso de ensino médio, ou equivalente, concluído e que tenham sido classificados e classificadas em processo seletivo da instituição ou por ela reconhecido;
- b) portadores/as de diploma de ensino superior, devidamente registrado desde que hajam permanecido vagas abertas, após o encerramento das matrículas dos/as selecionados/as;
- c) vinculados/as a outras Instituições, através do processo de transferência;
- d) solicitantes de reingresso com vínculo com a Instituição;
- e) estrangeiros/as, com curso de ensino médio ou equivalente, por meio de processo seletivo especial, regido por convênios de cooperação internacional firmados pelo Centro Universitário, com exigência de comprovação de proficiência na Língua Portuguesa.

#### 4.20 DATA INÍCIO DO CURSO

O curso teve início no primeiro semestre de 2005.

## **5 CONCEPÇÃO DO CURSO**

O curso se fundamenta na formação técnica, voltada para a área da saúde, estruturando, um forte embasamento ético, moral e humanista, formando um/a profissional integrado/a com a realidade do processo saúde-doença da população, levando em consideração as políticas públicas para a saúde, desenvolvidas de acordo com diretrizes da Constituição Federal de 1988 e da Lei nº 8.080/90, além das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina de 18/02/2003, Resolução CNE/CES nº 2/2003. Neste sentido, pretende-se capacitar o/a estudante a utilizar seus conhecimentos para o bem comum, de forma justa e responsável, na atenção à saúde, com ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da mesma, buscando sempre soluções de problemas da saúde, tanto individual como coletivo, o que caracteriza não apenas o/a profissional técnico/a, e sim o/a profissional da saúde capaz de tomar decisões e assumir posições de liderança, sem descuidar de sua educação permanente.

O Curso de Bacharelado em Biomedicina do Centro Universitário Metodista – IPA tem sua estrutura direcionada à área de análises clínicas e a formação de pesquisadores/as, possibilitando ainda a formação de profissionais nas demais áreas de atuação do/a biomédico/a, sendo elas: banco de sangue, análises bromatológicas e/ou microbiologia de alimentos, biologia molecular, genética, citologia oncótica, saúde pública ou toxicologia. Dentro dessa concepção a organização curricular foi concebida, bem como são estruturadas suas disciplinas, estágios, trabalhos de conclusão de curso e projetos associados, de pesquisa e extensão.

Os objetivos do Curso de Bacharelado em Biomedicina são os que seguem.

### 6.1 OBJETIVO GERAL

Formar profissionais biomédicos, através de uma fundamentação teórico/prática, dentro dos preceitos éticos que envolvem a profissão, através de uma vivência acadêmica que insira o/a discente na contextualização dos conhecimentos adquiridos com as problemáticas de uma sociedade complexa e repleta de opositos e carências, na relação com os avanços tecnológicos da área e a constante reconstrução da profissão.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O curso tem como objetivos específicos:

- a) formar o/a profissional biomédico capaz de transformar o conhecimento não apenas em repetição de técnicas e métodos, mas em ferramentas para a otimização de processos de análises clínicas, a melhoria dos processos de produção de alimentos, análise de águas e para a produção de conhecimentos, através da realização de pesquisas, entre outras, tendo sempre como foco principal de atuação a melhoria da qualidade de vida das pessoas e comunidades e o seu crescimento profissional e humano;
- b) instrumentalizar o/a egresso/a nas áreas que são abrangidas pelo curso, as quais estão inseridas nas Ciências Exatas, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Humanas e Sociais e Ciências Biomédicas;
- c) proporcionar uma integração indissociável entre o ensino, a pesquisa e a extensão, permeando os aspectos referentes a cada eixo dentro das disciplinas do curso e nos projetos desenvolvidos pelos/as docentes e discentes do mesmo.

Considerando a tradição do Centro Universitário Metodista – IPA na formação de profissionais na área da saúde com visão interdisciplinar e fundamentação ética, tendo a pessoa humana como centro do processo educacional, bem como a crescente demanda do mercado de trabalho para as áreas ligadas à promoção da saúde e à melhoria da qualidade de vida da população, é que a instituição oferta o curso de Biomedicina.

O/A Biomédico/a é um/a profissional inserido/a na área da saúde que pode atuar em 35 diferentes subáreas, conforme legislação, como: pesquisa científica básica ou aplicada, em instituições públicas e privadas, em área de sua competência; análises clínicas (realização de coletas e análises, responsabilidade técnica e firmar laudos e pareceres); atuação em banco de sangue, incluindo análises hematológicas (realização de coletas e análises, responsabilidade técnica e firmar laudos e pareceres, com objetivo de auxiliar nos hemocentros, centros de transplante de órgãos e outras atividades no setor); citologia esfoliativa (realização de coletas e análises, responsabilidade técnica e firmar laudos e pareceres); produção e análise de bioderivados (responsabilidade técnica de produção, execução e controle da qualidade de insumos biológicos como reagentes, soros e vacinas, dentre outros); análises bromatológicas (realização de análises para aferição e qualidade dos alimentos), entre outras.

### 7.1 MERCADO DE TRABALHO E CONTEXTO EDUCACIONAL

A biomedicina é considerada uma profissão em ascensão no Brasil, levando-se em conta que a evolução tecnológica e a demanda do mercado proporcionam a constante ampliação dos campos de atuação do/a biomédico/a. Na área da saúde, está em curso a constante atualização no diagnóstico, tratamento e, sobretudo, na prevenção de patologias. Com a estimativa de vida da população cada vez maior, a área de análises clínicas apresenta a necessidade crescente de serviços para a saúde pública, de forma que o mercado profissional exige do/a biomédico/a conhecimentos amplos e generalistas, bem como a capacidade de atuar em todos os níveis de atenção à saúde com o devido rigor científico, intelectual e ético.

A população brasileira cresce aproximadamente 0,9% ao ano, sendo que, em 2013, de acordo com o IBGE, havia aproximadamente 201 milhões de pessoas. Além disso, há o aumento da expectativa de vida dos/as brasileiros/as, e, com isso, ampliam-se as necessidades assistenciais de saúde em função do crescente número de idosos/as no país. De acordo com o IBGE, até 2060, os/as idosos/as corresponderão a 25% da população brasileira, necessitando de atendimentos médicos e diagnósticos clínicos. De acordo com a Sociedade Brasileira de Patologia Clínica (2013), 80% das decisões médicas são baseadas em exames laboratoriais, demonstrando a importância desse segmento de mercado na vida da população. O mercado de diagnóstico clínico cresce 7,3% ao ano, um percentual muito superior ao PIB brasileiro, que foi de 2,3% em 2013, o que representa um crescimento 317%. Além disso, segundo o grupo Hermes Pardini, em 2011, o PIB de análises clínicas no Brasil foi de 18,6 bilhões de reais, enquanto em 2012 já atingiu a marca de 20,2 bilhões de reais, com uma média de 7,98 exames de análises clínicas por habitante (HERMES PARDINI, 2013). Ao mesmo tempo, o Rio Grande do Sul, ao lado de Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais e Espírito Santo, tem a segunda maior taxa de pacientes atendidos/as por planos de saúde, perdendo apenas para São Paulo e Rio de Janeiro. Nesse contexto, e com a ascensão desse mercado de trabalho, em função do aumento das necessidades assistenciais de saúde, o/a profissional biomédico/a se desdobra como um/a profissional necessário/a para a conjuntura da saúde no país.

O sucesso na formação desse/a profissional, com ênfase em análises clínicas, teve grande repercussão, e esse fato pode ser constatado pelo número altamente representativo de cursos de Biomedicina no Brasil. Atualmente muitos cursos de Biomedicina estão diversificando as ênfases de atuação. A matriz curricular do curso de Biomedicina do Centro Universitário Metodista – IPA proporciona aos/às discentes o conhecimento nas diversas áreas de atuação do/a biomédico/a, oportunizando ainda uma segunda habilitação além das análises clínicas.

O/A biomédico/a formado/a pela instituição estará capacitado/a a desenvolver atividades técnicas principalmente nas áreas de diagnósticos laboratoriais (análises clínicas) e pesquisa, além de sua atuação nas áreas de: controle de qualidade de alimentos (análises de alimentos), análise de águas e efluentes, banco de sangue (processamento de sangue e derivados), citopatologia oncológica, análises genéticas, moleculares ou toxicológicas. Isso não exclui sua capacidade de atuar em programas de saúde pública e em equipes multiprofissionais, na pesquisa, no planejamento e coordenação, implementação e execução de programas relacionados à promoção da saúde e qualidade de vida da sociedade como um todo.

Assim, o/a egresso/a do Curso de Bacharelado em Biomedicina do Centro Universitário Metodista – IPA apresentará competência para o desenvolvimento do conjunto de atividades tecnológicas que têm por escopo estabelecer resultados para a aferição e viabilização de diagnósticos, como também para a programação e definição de tratamentos médicos, desempenhando um papel de analisador/a, gerenciador/a e educador/a das distintas ações de saúde. Esse/a egresso/a desenvolverá habilidades e competências, ao longo de sua formação profissionalizante, para atuar nas práticas de política de saúde na seguridade social, segundo os princípios da integralidade, universalidade e equidade; atuar na comunidade e controle social; bem como participar na Gestão do SUS (Financiamento; Pacto pela Saúde e Relação Público x Privado; Gestão do Sistema, do Trabalho e da Educação em Saúde).

Ademais, esse/a profissional terá condições não apenas de reproduzir conhecimento, mas de construir conhecimento em sua interação com a sociedade como um todo, com outros/as profissionais, enfim, na sua atuação no mercado de trabalho, uma vez que o curso investe na aproximação e preparação dos/as alunos/as tanto para a prática profissional quanto para a atividade de pesquisa e produção científica.

## 8.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A formação oferecida pelo Centro Universitário Metodista – IPA permite ao/a biomédico/a atuar tanto no setor privado, quanto no setor público. Esse/a profissional terá condições de trabalhar em equipes de saúde, bem como de atuar sozinho/a ou como responsável técnico/a de setor, com noções de administração, economia e uso de tecnologias. Será habilitado/a a atuar na área de saúde, dentro de seus mais variados aspectos nos setores das análises clínicas, de alimento, águas e efluentes, e também na pesquisa, levando sempre em consideração a qualidade e humanização do atendimento prestado aos indivíduos, famílias e comunidades.

Essa formação leva em consideração a crescente demanda por profissionais da saúde voltados/as não só para a recuperação, mas para a promoção da saúde, através da produção de novos conhecimentos, direcionando a transformação da realidade em benefício da sociedade.

Segundo o art. 4º da Resolução nº 2, de 18 de fevereiro de 2003 do Ministério da Educação, a formação do/a biomédico/a tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- I - Atenção à saúde: os/as profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos/as 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/as 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;
- II - Tomada de decisões: o trabalho dos/as profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando ao 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;

- III - Comunicação: os/as 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. A comunicação envolve comunicação verbal, não verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação;
- IV - Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, os/as profissionais de saúde deverão estar aptos/as 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;
- V - Administração e gerenciamento: os/as 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/as a serem empreendedores/as, gestores/as, empregadores/as ou lideranças na equipe de saúde;
- VI - Educação permanente: os/as profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os/as 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.

Ainda segundo o art. 5º dessa Resolução, a formação do biomédico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

- I - respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;
- II - 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;
- III - atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado/a na convicção científica, de cidadania e de ética;
- IV - 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;
- V - 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;
- VI - exercer sua profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social;
- VII - emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;
- VIII - conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- IX - realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;
- X - realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;
- XI - atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;
- XII - realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;

- XIII - 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;
- XIV - exercer atenção individual e coletiva na área das análises clínicas e toxicológicas;
- XV - gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas;
- XVI - atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- XVII - assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial;
- XVIII - avaliar e responder com senso crítico as informações que estão sendo oferecidas durante a graduação e no exercício profissional;
- XIX - formar um raciocínio dinâmico, rápido e preciso na solução de problemas dentro de cada uma de suas habilitações específicas;
- XX - ser dotado/a de espírito crítico e responsabilidade que lhe permita uma atuação profissional consciente, dirigida para a melhoria da qualidade de vida da população humana;
- XXI - exercer, além das atividades técnicas pertinentes a profissão, o papel de educador/a, gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de novos/as profissionais e para a sociedade como um todo.

## **9 CURRÍCULO DO CURSO**

A organização didático-pedagógica do curso de Biomedicina baseia-se na articulação entre disciplinas que assumem um caráter básico, no que se trata de ciências básicas da saúde e entre disciplinas que trazem ao/à discente uma experiência prática de sua profissão, como também disciplinas que proporcionam o questionamento ético e as relações sócio-humanísticas, esperadas de um/a profissional comprometido/a com a sociedade e com o desenvolvimento científico da mesma.

Metodologicamente, baseia-se na construção colegiada de projetos, partindo dos eixos norteadores: análises clínicas e pesquisa, oportunizando ainda outras áreas de formação do/a profissional biomédico/a, propondo ações integrativas na estruturação de sua organização curricular, visando à integração entre disciplinas comuns com os demais cursos da área da saúde. Para consolidação deste Projeto dentro do ambiente de aprendizagem, salientam-se princípios desenvolvidos entre os/as docentes, a fim de produzirem desenvolvimento dos processos cognitivos através da aprendizagem significativa, na qual discentes estabelecem relações de comprometimento com o aprender, de construção de novos conhecimentos a partir de experiências e sociabilização em sala de aula e em seus estágios. Com a estrutura da matriz curricular proposta, intenciona-se prover a interdisciplinariedade, na perspectiva da construção do sujeito integral, capaz de articular, quando profissional formado/a, diversos saberes e trabalhar de forma uníssona e harmônica com outros/as profissionais.

O/A egresso/a terá ferramentas para articular teoria e prática, a fim de que, na sua vivência profissional, consolide conhecimentos adquiridos, possibilitando que a organização de sua estrutura cognitiva faculte a reorganização majorante sempre que algum conflito cognitivo se apresente, de forma a haver constante desenvolvimento.

## 9.1 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

No curso de Biomedicina, o/a acadêmico/a terá acesso à formação com a visão integradora, a partir da articulação entre atividades teórico-práticas e atividades de pesquisa. As relações dos indivíduos com o ambiente exigem conhecimentos com fundamentos filosóficos e sociais, os quais são contemplados nas disciplinas humanístico-sociais. O Curso de Bacharelado em Biomedicina do Centro Universitário Metodista – IPA apresenta um total de 3.214 horas, sendo 666 horas de estágio supervisionado e 100 horas referentes a Atividades Complementares. O Trabalho de Conclusão de Curso está dividido em dois semestres (6º e 8º); o primeiro referente à elaboração de um projeto de pesquisa e o segundo à elaboração de um artigo científico.

Os cursos de Biomedicina contam, atualmente e de maneira geral, com 35 possíveis habilitações. Os/as discentes do Curso de Bacharelado em Biomedicina do Centro Universitário Metodista – IPA adquirem habilitação em análises clínicas, através da realização do Estágio Supervisionado II (504h). Também é possibilitado ao/à aluno/a requerer uma segunda habilitação junto ao Conselho Regional de Biomedicina dentre as ofertadas – análises bromatológicas e/ou microbiologia de alimentos, ou banco de sangue, ou biologia molecular, ou genética, ou toxicologia, ou citopatologia oncológica ou saúde pública – ao concluírem o percurso formativo regular, visto que tais habilitações são as que constam no Projeto Pedagógico, sustentadas pelas disciplinas do currículo. Nesse sentido, para que o/a aluno/a requisite junto ao Conselho Regional de Biomedicina uma segunda habilitação, terá que estar matriculado/a regularmente e cursar, simultaneamente, a disciplina de Estágio Supervisionado I (162 horas), acrescida da disciplina optativa/eletiva Estágio Supervisionado III (342 horas), a fim de completar as 500 horas necessárias exigidas pelo Conselho Federal em estágio supervisionado. Posterior à realização deste estágio e supervisão docente, a coordenação do curso informará no momento da inscrição no Conselho Regional as habilitações alcançadas pelo/a discente.

	<b>CARGA HORÁRIA</b>
DISCIPLINAS	2.448
ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS	666
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	100

<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>3.214</b>
-------------------------------------	--------------

Por fim, atendendo ao que dispõem o Parecer CNE/CES nº 261/2006 e a Resolução CNE/CES nº 3/2007, quanto à *carga horária mínima dos cursos superiores mensurada em horas*, o trabalho acadêmico efetivo é registrado no Sistema Integrado de Gestão de Acadêmica (SIGA), especificando-se as:

- a) preleções e aulas expositivas presenciais, coordenadas e mediadas efetivamente pelo/a docente em sala de aula;
- b) atividades práticas supervisionadas (APS) e acompanhadas pelo/a professor/a, desenvolvidas externamente à sala de aula.

## 9.2 MATRIZ CURRICULAR

Sem.	Disciplina	C.H. Teórica	C.H. Prática	C.H. Total	Créditos
1º	Bioética e Introdução à Biomedicina	36		36	2
	Química Geral	36	36	72	4
	Biologia Celular	36	36	72	4
	Fundamentos de Cálculo	36		36	2
	Anatomia	36	36	72	4
	Instrumentalização de Laboratório e Biossegurança		36	36	2
	Cultura Religiosa (Semipresencial)	36		36	2
	<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>360</b>	<b>20</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>360</b>	<b>20</b>
2º	Epidemiologia	36		36	2
	Sociologia (Semipresencial)	36		36	2
	Química Biológica	36		36	2
	Genética Humana	72		72	4
	Histologia e Embriologia	36	36	72	4
	Fisiologia	72		72	4
	Microbiologia	36	36	72	4
	<b>TOTAL</b>	<b>324</b>	<b>72</b>	<b>396</b>	<b>22</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>396</b>	<b>22</b>
3º	Optativa/Eletiva	36		36	2
	Bromatologia	36	36	72	4
	Bioquímica I	36	36	72	4
	Patologia	72		72	4
	Imunologia	72		72	4
	Farmacologia	36		36	2
	<b>TOTAL</b>	<b>288</b>	<b>72</b>	<b>360</b>	<b>20</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>360</b>	<b>20</b>
4º	Microbiologia de Alimentos	36	36	72	4
	Citopatologia		36	36	2

	Bioquímica II	72		72	4
	Bioestatística	36		36	2
	Toxicologia	36	36	72	4
	Biologia Molecular	36	36	72	4
	<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>360</b>	<b>20</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>360</b>	<b>20</b>
<b>5º</b>	Microbiologia Clínica	36	36	72	4
	Imunologia Clínica	36	36	72	4
	Bioquímica Clínica	36	36	72	4
	Parasitologia	36	36	72	4
	Tecnologia dos Alimentos	36	36	72	4
	<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>360</b>	<b>20</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>360</b>	<b>20</b>
<b>6º</b>	Hematologia Clínica	36	36	72	4
	Garantia da Qualidade	72		72	4
	Micologia		36	36	2
	Líquidos Corporais e Uroanálise	36	36	72	4
	Análise e Tratamento de Água e Efluentes	36	36	72	4
	Projeto de Pesquisa: TCC I	36		36	2
	<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>360</b>	<b>20</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>360</b>	<b>20</b>
<b>7º</b>	Hematologia Avançada	36	36	72	4
	Hemoterapia		36	36	2
	Estágio Supervisionado I	36	126	162	9
	Livre	36		36	2
	Princípios e Diretrizes do SUS	36		36	2
	<b>TOTAL</b>	<b>144</b>	<b>198</b>	<b>342</b>	<b>19</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>342</b>	<b>19</b>
<b>8º</b>	Gestão Laboratorial	36		36	2
	Trabalho de Conclusão de Curso II	36		36	2
	Estágio Supervisionado II	36	468	504	28
	<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>468</b>	<b>576</b>	<b>32</b>
<b>Carga Horária Semestral</b>				<b>576</b>	<b>32</b>
<b>Total das Disciplinas</b>				<b>3.114</b>	
<b>Atividades Complementares</b>				<b>100</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>				<b>3.214</b>	

<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS/ELETIVAS</b>	<b>CH</b>	<b>CRÉDITOS</b>
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS I	36	2
Antropologia (Semipresencial)	36	2
Interação Alimento-Medicamento	36	2
Bases Teóricas para a Prescrição de Suplementos e Fitoterápicos	36	2
Tópicos Avançados em Bioestatística	36	2
Corporeidade	36	2
Práticas Corporais em Saúde	36	2
Educação Física e Ecologia	36	2
Estágio Supervisionado III*	342	19

\* Para fins de solicitar junto ao Conselho Regional de Biomedicina uma segunda habilitação, o aluno deverá se matricular na disciplina optativa/eletiva "Estágio Supervisionado III", e cursá-la, simultaneamente, no 7º semestre com a disciplina "Estágio Supervisionado I".

### 9.3 ORGANIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS POR ÁREA DE CONHECIMENTO

O Curso de Bacharelado em Biomedicina tem sua matriz curricular apresentada em grandes áreas, conforme segue:

ÁREA	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Ciências Exatas	Química Geral	72
	Química Biológica	36
	Bioestatística	36
	Fundamentos de Cálculo	36
	Epidemiologia	36
		<b>216</b>
Ciências Biológicas e da Saúde	Biologia Celular	72
	Histologia e Embriologia	72
	Anatomia	72
	Genética Humana	72
	Bioquímica I	72
	Fisiologia	72
	Biologia Molecular	72
	Microbiologia	72
	Bioquímica II	72
	Farmacologia	36
	Imunologia	72
	Parasitologia	72
	Patologia	72
	Princípios e Diretrizes do SUS	36
	<b>936</b>	
Ciências Humanas e Sociais	Cultura Religiosa	36
	Sociologia	36
	Optativa/Eletiva	36
	Livre	36
		<b>144</b>
Ciências da Biomedicina	Bromatologia	72
	Bioética e Introdução à Biomedicina	36
	Instrumentalização de Laboratório e Biossegurança	36
	Toxicologia	72
	Microbiologia Clínica	72
	Bioquímica Clínica	72
	Hematologia Clínica	72
	Hematologia Avançada	72
	Microbiologia de Alimentos	72
	Citopatologia	36
	Tecnologia dos Alimentos	72
	Projeto de Pesquisa: TCC I	36
	Imunologia Clínica	72
	Análise e Tratamento de Água e Efluentes	72
Estágio Supervisionado I	162	

	Líquidos Corporais e Uroanálise	72
	Micologia	36
	Hemoterapia	36
	Garantia da Qualidade	72
	Gestão Laboratorial	36
	Trabalho de Conclusão de Curso II	36
	Estágio Supervisionado II	504
		<b>1.818</b>
<b>TOTAL</b>		<b>3.114</b>

#### 9.4 ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio constitui-se como elemento fundamental na formação acadêmica do/a aluno/a, aproximando as relações inter e transdisciplinares num contexto teórico-prático.

A duração total dos estágios é de 666 horas a serem realizadas pelo/a discente estagiário/a. O Estágio Supervisionado I ocorre no sétimo semestre e será desenvolvido em laboratórios vinculados à área escolhida pelo/a discente: análise clínicas, ou análise de alimentos e/ou análise de águas, ou análise genética, molecular, ou toxicológica, ou atuação em banco de sangue, ou citologia oncótica ou saúde pública, abrangendo 162 horas de estágio. Caso o/a aluno/a deseje requerer uma segunda habilitação na área escolhida, ele/a deverá cursar, no mesmo semestre, a disciplina optativa/eletiva de Estágio Supervisionado III, de 342 horas, a fim de completar as 500 horas (mínimas) de estágio supervisionado exigidas pelo Conselho Federal de Biomedicina. O Estágio Supervisionado II será realizado em laboratórios de análises clínicas, com carga horária de 504 horas, adequadamente instalados e em funcionamento, de empresas ou instituições conveniadas, privadas ou não.

A supervisão dos estágios, bem como da disciplina optativa/eletiva de Estágio Supervisionado III, será exercida por um/a ou mais docentes indicados/as pelo/a coordenador/a do curso de Biomedicina. As orientações gerais dos estágios, bem como as atribuições dos/as supervisores/as do estágio, objetivos e critérios de avaliação estão descritos no regulamento de estágios do curso de biomedicina, o qual foi discutido com o colegiado do curso para a sua elaboração, recebendo aprovação. A matriz curricular está organizada provendo ao/à estagiário/a subsídios,

no momento de seu estágio, para construir, a partir da vivência, uma experiência rica e reveladora da profissão biomédica.

## 9.5 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Biomedicina serão construídos nos 6º e 8º semestres curriculares, nas disciplinas de Projeto de Pesquisa: TCC I e Trabalho de Conclusão de Curso II. No 6º semestre, o/a aluno/a vivenciará aspectos correlacionados à estruturação e formatação de artigos científicos. Nesse semestre, ocorrerá o desenvolvimento de um projeto de pesquisa a ser entregue ao Colegiado até o final do semestre, para posterior encaminhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metodista – IPA, para os projetos de pesquisa que envolvam seres humanos. No 8º semestre, o/a aluno/a deverá apresentar seus dados sob a forma de um artigo científico, com formatação definida por este documento, bem como uma apresentação oral.

Os Trabalhos de Conclusão de Curso deverão ser orientados por professor/a do Centro Universitário Metodista – IPA e o projeto de pesquisa será orientado pelo/a professor/a orientador/a com um número máximo de 8 (oito) discentes, e pelo/a professor/a da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso. Os Trabalhos de Conclusão do Curso serão desenvolvidos individualmente, sendo que o assunto e o/a orientador/a serão selecionados pelo/a próprio/a acadêmico/a com base no seu interesse e, preferencialmente, contemplando as linhas de pesquisa do curso de Biomedicina.

O TCC deverá ser elaborado a partir das normas descritas no regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso, contemplando o projeto, a elaboração da atividade de pesquisa e o artigo. Todas as instruções, bem como documentos necessários, processo avaliativo do trabalho escrito, oral e bancas estão presentes nesse regulamento.

## 9.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares (AC) totalizam 100 horas e são parte integrante do curso e sua matriz curricular, constituindo-se uma das dimensões do

projeto pedagógico que garante a articulação teoria-prática. Têm como finalidade oferecer ao/à estudante vivências em diferentes áreas do conhecimento relacionado às atividades de formação do/a biomédico/a.

As horas poderão ser realizadas de acordo com a tabela de atividades e horas correspondentes abaixo. Ainda, as informações relacionadas para o desenvolvimento das Atividades Complementares constam em regulamento próprio.

**Atividades Extensionistas:**

	<b>Atividades relacionadas à área de conhecimento do curso</b>	<b>Documentação/ Comprovante</b>	<b>Horas recebidas como Atividades Complementares</b>
1	Participação, como membro efetivo (ouvinte), em eventos científicos: seminário, jornada, encontro, fórum, congresso, apresentação e/ou defesa pública de trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação e tese.	Certificado contendo o número de horas ou o programa completo com horários	O estudante poderá acumular no <b>máximo 60h</b>
2	Participação como ouvinte em cursos, minicursos e similares	Certificado contendo o número de horas ou o programa completo com horários	O estudante poderá acumular no <b>máximo 60h</b>
3	Estágio extracurricular reconhecido pela IES	Contrato e certificado / atestado contendo descrição das atividades desenvolvidas, número de horas ou período e horário.	Cada semestre de equivale a 30h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 90h</b>
4	Participação em atividades de extensão/ação comunitária (voluntariado)	Certificado contendo o número de horas ou o programa completo com horários de participação.	O estudante poderá acumular no <b>máximo 60h</b>

**Atividades de Pesquisa:**

	<b>Atividades relacionadas a área de conhecimento do curso</b>	<b>Documentação/ comprovante</b>	<b>Horas recebidas como AC</b>
1	Apresentação de trabalho científico (tema livre)/anais	Anais (publicação do resumo) e certificado.	Cada apresentação em evento: - regional equivale a 4h; - nacional equivale a 8h; - internacional equivale a 12h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 30h</b>
2	Publicação de Artigo Científico completo em periódico	Artigo efetivamente publicado ou carta de	Cada publicação equivale:

	especializado, indexado (de acordo com os critérios da Capes).	aceite	- regional: 15h; - nacional: 20h; - internacional: 25h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 60h</b>
3	Publicação de Artigo de Divulgação Científica, completo, em periódicos de divulgação popular.	Artigo efetivamente publicado.	Cada publicação equivale 10h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 40h</b>
4	Participação em pesquisa como estudante de iniciação científica (bolsista ou voluntário)	Certificado / atestado com resumo da pesquisa e descrição das atividades realizadas, período de realização, horas /horário de atividade.	Cada semestre de equivale a 30h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 90h</b>
5	Premiação em trabalho acadêmico na área	Documentação comprobatória	Cada prêmio equivale a 4h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 40h</b>
6	Membro de comissão organizadora de eventos científicos	Documentação disponível contendo o número de horas ou o programa completo com horários	O estudante poderá acumular no <b>máximo 20h</b>

#### Atividades de Ensino:

	Atividades relacionadas a área de conhecimento do curso	Documentação/ comprovante	Horas recebidas como AC
1	Autoria ou co-autoria de capítulo de livro	Ficha catalográfica, sumário e página inicial do capítulo	Cada publicação equivale 15h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 30h.</b>
2	Atuação como monitor em disciplinas do curso ou áreas afins	Atestado fornecido pela Unidade Acadêmica	Cada semestre de monitoria equivale a 30h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 90h</b>
3	Ministrar cursos e palestras em atividades acadêmico-científicas e/ou apresentação oral de trabalhos em congressos	Certificado contendo o número de horas ou o programa completo com horários	Cada hora comprovada equivale a 4h de AC. O estudante poderá acumular no <b>máximo 40h</b>
4	Participação em comissões e colegiados	Certificado / ata/ atestado contendo a número de horas ou o período de atividades e horários	O estudante poderá acumular no <b>máximo 30h</b>
5	Participação como representante de turma e estudantil	Atestado fornecido pela coordenação de curso	Cada semestre de equivale a 10h. O estudante poderá acumular no <b>máximo</b>

			<b>30h</b>
6	Disciplinas da área de conhecimento realizadas em outros cursos como opcionais (no período de matrícula do curso)	Plano de ensino da disciplina com carga horária, aprovação constante no histórico escolar (ou documento comprobatório de desempenho acadêmico).	Cada disciplina de no mínimo 36h equivale a 10h de AC. O estudante poderá acumular no <b>máximo 60h</b> .
7	Cursos de língua estrangeira, realizados durante a graduação (no período de matrícula do curso).	Certificado emitido pela instituição com aprovação (ou documento comprobatório de desempenho).	Cada semestre de curso equivale a 5 h. O estudante poderá acumular no <b>máximo 20h</b>

## 9.7 DISCIPLINAS OPTATIVAS/ELETIVAS

As disciplinas Optativas/Eletivas constituem-se em disciplinas que o/a discente poderá optar entre aquelas oferecidas pelo curso de Biomedicina, a partir das indicações do seu Colegiado Ampliado, para além daquelas constantes como obrigatórias na matriz curricular. Configuradas como elementos que compõem o currículo e o percurso formativo do/a discente, a oferta de tais disciplinas é condicionada ao planejamento semestral da Instituição e à necessidade do curso. Tais disciplinas reafirmam o compromisso institucional com a flexibilização do currículo, possibilitando aos/às discentes uma margem de deliberação e decisão sobre a sua própria formação.

Em atendimento ao disposto pelo Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e o art. 18 da Lei nº 10.098/2000, assim como em sintonia com a missão e os princípios da educação metodista, baseados na inclusão social e no respeito às diferenças, o Curso de Biomedicina prevê a oferta da disciplina optativa/eletiva de LIBRAS I.

Para além da adequação legal ou institucional, a proposta de oferta das disciplinas de LIBRAS surge da própria concepção da educação metodista, do seu diferencial e do perfil específico do/a seu/sua egresso/a. Torna-se importante que, na sua formação, o/a estudante tenha a oportunidade de conhecer essa língua enquanto ligação e possibilidade de diálogo em situações de comunicação.

Além da disciplina de LIBRAS prevista neste Projeto Pedagógico, o Colegiado do Curso, assim como o Colegiado Ampliado da Saúde, indica a oferta de outras disciplinas específicas, presentes nos Projetos Pedagógicos de cada curso que

compõe o Colegiado, como disciplinas optativas/eletivas, e que agregam conhecimento à formação do/a Bacharel/a em Biomedicina, bem como apresentam relação com os campos de atuação de trabalho profissional. Tais disciplinas reforçam a vocação do curso na busca pelo desenvolvimento integral do ser humano e do/a cidadão/ã, mediante um processo educacional e acadêmico de caráter emancipatório. Nesse contexto, fazem parte do rol das disciplinas optativas/eletivas as seguintes: Tópicos Avançados em Bioestatística, Interação Alimento-Medicamento, Corporeidade, Educação Física e Ecologia, Antropologia, Práticas Corporais em Saúde e Bases Teóricas para a Prescrição de Suplementos e Fitoterápicos.

Além das disciplinas optativas/eletivas que fazem parte do Colegiado Ampliado da Saúde (3º semestre, carga horária de 36h), ao aluno que desejar solicitar junto ao Conselho Regional de Biomedicina uma segunda habilitação, é oportunizada a matrícula no sétimo semestre na disciplina optativa/eletiva de Estágio Supervisionado III (carga horária de 342h), cursada de forma concomitante com Estágio Supervisionado I.

A escolha pela realização das disciplinas optativas/eletivas não importará dispensa de Atividades Complementares, assim como de qualquer outro elemento ou disciplina obrigatória constante da matriz curricular do curso.

## 9.8 DISCIPLINAS LIVRES

O Projeto Pedagógico do Curso prevê a realização de disciplina Livre de acordo com o desejo e a vocação profissional de cada estudante. A mesma deve ser frequentada em qualquer outro curso oferecido por esta Instituição, respeitando critérios de disponibilidade e normativas específicas socializadas no momento da matrícula pelas respectivas coordenações.

A disciplina Livre, embora não nominada, compõe o conjunto de disciplinas do sétimo semestre e possui carga horária de 36h. No caso dessa disciplina ter 72h, podem ser aproveitadas 36h como Atividades Complementares.

## 9.9 DISCIPLINAS COMUNS

Além das disciplinas humanístico-sociais, algumas disciplinas da área básica da saúde são compartilhadas com outros cursos da instituição. Por decisão do Colegiado Ampliado da Saúde, e em acordo com demais coordenadores/as, as disciplinas de Anatomia, Histologia e Embriologia, Fisiologia, Princípios e Diretrizes do SUS, Bioestatística, Epidemiologia, Microbiologia, Bromatologia, Imunologia, entre outras, serão ministradas também a outros cursos da área da saúde, e os/as estudantes de diferentes cursos poderão estar matriculados/as em uma mesma turma, possibilitando a interlocução entre áreas do conhecimento próximas, como os cursos da área da saúde, e permitindo que os/as discentes tenham a vivência com outras formações profissionais, trabalhando já com a ideia de formação de equipes multidisciplinares.

## 9.10 DISCIPLINAS SEMIPRESENCIAIS

Pautado na Lei 9.394/96, do Ministério da Educação, e em conformidade com a Portaria nº 4059/04, o Centro Universitário Metodista – IPA oferta disciplinas semipresenciais em até 20% do currículo regular de cada curso. De acordo com a Portaria citada, a modalidade semipresencial caracteriza-se como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino e de aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota.

No Centro Universitário Metodista – IPA, as disciplinas de formação humanístico-sociais, transversais a todos os cursos de graduação, compõem o primeiro rol de disciplinas semipresenciais. A interação e a inter-relação de diferentes alunos/as de diferentes cursos, somado a possibilidade de flexibilização do tempo e a consequente autonomia que isso implica são o mote para a manutenção e a existência dessas disciplinas em formato semipresencial.

Outras disciplinas do currículo acederão a modalidade semipresencial mediante fluxo específico que implica, entre outras instâncias, a análise do PPC e o deferimento do Colegiado de cada curso.

Atualmente, as disciplinas ministradas no formato semipresencial no curso de Biomedicina são Cultura Religiosa e Sociologia.

### 9.11 FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

A flexibilização do currículo é característica do projeto que busca responder às demandas sociais contemporâneas, possibilitando a eliminação da rigidez estrutural do curso, facultando ao/à acadêmico/a a valorização de formação e de estudos anteriores ao ingresso no curso, bem como a validação de atividades acadêmicas realizadas fora da IES.

A preocupação em eliminar pré-requisitos, aproveitar disciplinas já cursadas em outras IES, o aproveitamento de diversas atividades extracurriculares como Atividades Complementares, a oferta de disciplinas livres e de disciplinas comuns que podem ser cursadas em outros cursos da IES são sistemáticas que vão ao encontro da flexibilidade curricular. A flexibilidade curricular também se estabelece através do oferecimento das disciplinas eletivas/optativas, que são definidas pelo colegiado do curso, mediante análise de interesses, necessidades e demandas oriundas das práticas profissionais.

A filosofia institucional do Centro Universitário Metodista – IPA entende que a *práxis* educacional deva ser orientada para os seguintes princípios: a pessoa como centro do processo educacional; a confessionalidade; fundamentação ética; consciência crítico-cidadã; foco permanente na educação; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; fortalecimento da identidade institucional: pedagógica, científica, cultural, comunitária e confessional; autonomia para a *práxis* universitária; visão interdisciplinar; formação profissional mais bem qualificada; prestação de serviços comunitários; identidade com o povo brasileiro e gaúcho; solidariedade internacional; e desenvolvimento sustentável.

Esses princípios apontam para a priorização de uma racionalidade moral-prática e estético-expressiva sobre a racionalidade cognitivo-instrumental, ou seja, a humanidade e as ciências devem contribuir com a produção e distribuição dos saberes universitários.

É nesse sentido que os procedimentos de exclusão, de preconceitos, de violências físicas e mentais e, no caso da universidade, do silêncio, da censura, da interdição, são repudiados, material e simbolicamente, numa vontade expressa de igualdade e justiça social.

A criação de um núcleo de disciplinas humanístico-sociais fomenta, motiva e estimula a interdisciplinaridade de conhecimentos, além dos limites postos pelo cotidiano, reflexão sobre situações costumeiras, vislumbrando outras formas de abarcarmos a diferença e a alteridade. A partir da perspectiva de que o que temos em comum – a nossa ancestralidade antropológica, nossa origem humana, o fato de sermos seres humanos – é o que nos impele a nos diferenciarmos, a produzir culturas e visões de mundo variadas. Assim, é dessa forma que as ementas e bibliografias das disciplinas de formação comum a todo corpo discente do Centro Universitário Metodista – IPA se instituem. As disciplinas humanístico-sociais cumprem um papel de facilitadoras de uma formação cidadã. Através dessas, busca-se propiciar um ensino integrador, reflexivo-crítico e interdisciplinar ao relacionar a Instituição universitária com o mundo real, objetivando uma dimensão crítico-histórica de análise da realidade. Com as disciplinas humanístico-sociais, a Instituição busca propiciar uma capacitação tecnológica com perspectiva

humanística. Qualifica-se a formação especializada com os aspectos confessionais e com a concepção da pessoa cidadã, com respeito e senso crítico.

A democratização interna do Centro Universitário não se restringe aos/as seus/suas funcionários/as, professores/as e alunos/as, mas inclui o *locus* em que o mesmo se situa, a sociedade da qual se origina, abarcando os diferentes e variados segmentos sociais numa proposta de alteridade integral para diferentes saberes, cores e credos. O pensamento moderno deve refletir diante das solicitações da sociedade complexa de pensar o impensado, de ir além dos limites propostos e vislumbrar novos horizontes. Assim, o núcleo das disciplinas humanístico-sociais pretende dinamizar os espaços de interlocução na comunidade, com os movimentos sociais, com as associações de bairro, com as minorias raciais, étnicas, religiosas, com os diferentes segmentos da sociedade civil através de uma dinamicidade temática semestral e reordenamento permanente de seus planos de ensino a responder efetivamente às agendas postas pela sociedade.

A opção pelas mesmas decorre do entendimento da necessidade de estímulo de ações/atividades/práticas inter/transdisciplinares e também da observância dos ditames da legislação educacional.

## 11 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

<b>1º SEMESTRE</b>
<b>Disciplina: BIOÉTICA E INTRODUÇÃO À BIOMEDICINA – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Enfoca o exercício profissional na área da saúde mediante o conhecimento e a reflexão das diretrizes, códigos, leis, declarações e recomendações nacionais e internacionais, referentes à prática da biomedicina e ao âmbito da saúde.
<b>Bibliografia Básica:</b> CLOTET, J.; FEIJÓ, A. G. S.; OLIVEIRA, M. G. (Coord.). <b>Bioética: uma visão panorâmica.</b> Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. GAFO FERNÁNDEZ, Javier. <b>10 palavras-chave em bioética:</b> bioética, aborto, eutanásia, pena de morte, reprodução assistida, manipulação genética, AIDS, drogas transplantes de órgãos, ecologia. São Paulo: Paulinas, 2000. REGO, PALÁCIOS, SIQUEIRA-BATISTA. <b>Bioética para profissionais da saúde.</b> Rio de Janeiro: FioCruz, 2009.
<b>Bibliografia Complementar:</b> CRBM. <b>Biomedicina:</b> um painel sobre o profissional e a profissão. [S.l.]: Conselho Regional de Biomedicina, 2009. SALLES, Alvaro Angelo (Org.). <b>Bioética: a ética da vida sob múltiplos olhares.</b> Belo Horizonte: Mazza, 2008. SILVA. <b>Biodireito, bioética e patrimônio genético brasileiro.</b> São Paulo: Pillares, 2008. URBAN, Cícero de Andrade. <b>Bioética clínica.</b> Rio de Janeiro: Revinter, 2003. VALLS, Álvaro L. M. <b>Da ética à bioética.</b> Rio de Janeiro: Petrópolis: Vozes, 2011.
<b>Disciplina: QUÍMICA GERAL – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Aborda a estrutura atômica e eletrônica dos átomos, bem como a tabela periódica e sua correlação com a estrutura eletrônica; estuda os tipos e as teorias de ligações químicas, as interações intermoleculares, as funções inorgânicas, as principais reações inorgânicas e cálculos estequiométricos; aborda a cinética e o equilíbrio químico.
<b>Bibliografia Básica:</b> ATKINS, P. <b>Princípios de química:</b> questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; Bookman, 2006. BRADY, J.; HUMISTON, G. <b>Química geral.</b> 2. ed. São Paulo: LTC, 2003. v. 1-2. MAHAN, Bruce M. <b>Química:</b> um curso universitário. São Paulo: Aeroplano, 2003.
<b>Bibliografia Complementar:</b> BRADY, J.; RUSSELL, J.; HOLUM, J. <b>Química:</b> a matéria e suas transformações. 3. ed. São Paulo: LTC, 1986. v. 1-2. BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BRUSTEN, B. E. <b>Química:</b> a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. CHANG, Raymond. <b>Química geral:</b> conceitos essenciais. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. LENZI, E.; FAVERO, L.; TANAKA, A. <b>Química geral experimental.</b> Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2012. SPENCER, J.; BODNER, G.; RICKARD, L. <b>Química:</b> estrutura e dinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v. 1-2.
<b>Disciplina: BIOLOGIA CELULAR – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda as células; características estruturais e moleculares, possibilitando a prática de microscopia óptica e outras técnicas laboratoriais.
<b>Bibliografia Básica:</b> ALBETS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <b>Biologia molecular da célula.</b> 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. COOPER, Geoffrey M. <b>A célula:</b> uma abordagem molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed,

2005. DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. P. <b>Bases da biologia celular e molecular</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ALBERTS, Bruce <i>et al.</i> <b>Fundamentos da biologia celular</b> . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. <b>A célula</b> . 2. ed. São Paulo: Manole, 2007. CHANDAR, Nalini; VISELLI, Susan. <b>Biologia celular e molecular</b> . Porto Alegre: Artmed, 2011. JUNQUEIRA, Luiz Carlos; CARNEIRO, José. <b>Biologia celular e molecular</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011. KIERSZENBAUM, A. L. <b>Histologia e biologia celular</b> : uma introdução à patologia. São Paulo: Elsevier, 2007.
<b>Disciplina: FUNDAMENTOS DE CÁLCULO – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda aplicações da matemática, principalmente aspectos de funções, limites, derivadas e integrais, em ciências da saúde.
<b>Bibliografia Básica:</b> GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. <b>Um curso de cálculo</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.1. HAZZAN, Samuel; MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. <b>Cálculo</b> : funções de uma e várias variáveis. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. STEWART, J. <b>Cálculo</b> . 6. ed. São Paulo: Pioneira; Thomson Learning, 2006. v. 1.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ANTON, H. <b>Cálculo</b> . 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 1. DESTRUTI, Ana Beatriz C. B. <b>Cálculos e conceitos em farmacologia</b> . São Paulo: SENAC, 2005. MEDEIROS, Z. V. <b>Pré-Cálculo</b> . 2. ed. São Paulo: Thompson, 2006. SAFIER, Fred. <b>Teoria e problemas de pré-cálculo</b> . Porto Alegre: Bookman, 2003. SILVA, S. M. da. <b>Cálculo básico para cursos superiores</b> . São Paulo: Atlas, 2004.
<b>Disciplina: ANATOMIA – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda anatomia geral humana; aspectos macroscópicos dos aparelhos e sistemas; aborda a visão geral da estruturação morfológica do corpo humano.
<b>Bibliografia Básica:</b> NETTER, Frank H. <b>Atlas de anatomia humana</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. SOBOTTA, Becher. <b>Atlas de anatomia humana</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006 TORTORA, Gerard. <b>Corpo humano</b> : fundamentos de anatomia e fisiologia. 8. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2012.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ABRAHAMS, Peter H. <b>Atlas colorido de anatomia humana de McMinn</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. D'ANGELO, Jose Geraldo. <b>Anatomia humana sistêmica e segmentar</b> . 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. KOPF-MAIER, Petra. <b>Wolf-Heidegger atlas de anatomia humana</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. MOORE, Keith L. <b>Anatomia orientada para a clínica</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. TANK, P. W.; GEST, T. R. <b>Atlas de Anatomia Humana</b> . Porto Alegre: Artmed, 2009.
<b>Disciplina: INSTRUMENTALIZAÇÃO DE LABORATÓRIO E BIOSSEGURANÇA – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda noções de biossegurança, organização laboratorial e boas práticas de laboratório, vidraria e equipamentos básicos de laboratório; preparo de reagentes e soluções; aborda noções básicas de microscopia.
<b>Bibliografia Básica:</b> HENRY, J. B. <b>Diagnósticos clínicos e tratamentos por métodos laboratoriais</b> . 19. ed.

São Paulo: Manole, 2001.  
HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. **Manual de biossegurança**. São Paulo: Manole, 2002.  
TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silvio. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

DEL PINO, José Claudio. **Segurança no laboratório**. Porto Alegre: SE-CECIRS, 1997.  
HINRICHSEN, Sylvia Lemos. **Qualidade & segurança do paciente: gestão de riscos**. Rio de Janeiro: Medbook, 2012.  
MOURA, R. A. **Técnicas de laboratório**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.  
OLIVARES, Igor Renato Bertini. **Gestão de qualidade em laboratórios**. Campinas: Átomo, 2009.  
OPPERMAN, Carlo Maria. **Manual de biossegurança: para serviços de saúde**. Porto Alegre: [s.n.], 2003.

**Disciplina: CULTURA RELIGIOSA (Semipresencial) – 36h**

**Ementa:** Examina o fenômeno religioso e o significado da religião na organização humana, numa perspectiva multidisciplinar, a partir da formação cultural e religiosa brasileira em sua diversidade étnica, relacionando-a as ações afirmativas de reconhecimento, valorização, reparação e transformação social, e aproximando-a das práticas profissionais dos cursos de graduação.

**Bibliografia Básica:**

ALVES, Rubem. **O enigma da religião**. 7. ed. Campinas: Papyrus, 2008.  
SILVA, Clemildo Anacleto da; RIBEIRO, Mario Bueno. **Intolerância religiosa e direitos humanos: mapeamentos de intolerância**. Porto Alegre: Universitária Metodista IPA, 2007.  
USARSKI, Frank (Org.). **O espectro disciplinar da ciência da religião**. São Paulo: Paulinas, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

ALVES, Rubem. **O que é religião**. 10. ed. São Paulo: Loyola, 2011.  
BERGSON, Henri. **Cartas, conferências e outros escritos**. São Paulo: Nova Cultural, 2005.  
GLEISER, Marcelo. **A dança do universo: dos mitos de criação ao Big-Bang**. São Paulo: Cia. de Bolso, 2010.  
HOCKS, Klaus. **Introdução à ciência da religião**. São Paulo: Loyola, 2010.  
TEIXEIRA, Faustino Luis Couto. **Sociologia da religião: enfoques teóricos**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

**2º SEMESTRE**

**Disciplina: EPIDEMIOLOGIA – 36h**

**Ementa:** Estuda a história natural da doença e níveis de prevenção, indicadores epidemiológicos; analisa informações e planejamento em saúde e as bases da epidemiologia descritiva e analítica; correlaciona epidemiologia e serviços de saúde; aborda os desenhos de estudo em pesquisa epidemiológica.

**Bibliografia Básica:**

BONITA, R.; KJELLSTRÖN, T.; BEAGLEHOLE, R. **Epidemiologia básica**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2010.  
CAMPOS, G. W. S. *et al.* **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2009.  
MEDRONHO, R. A. *et al.* **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BENSEÑOR, I. M. **Epidemiologia: abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.  
GORDIS, L. **Epidemiologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.  
HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.  
JEKEL, J.; ELMORE, J. G.; KATZ, D. L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
ROTHMAN, K.; GREENLAND, S.; LASH, T. **Epidemiologia moderna**. 3. ed. Porto Alegre:

Artmed, 2011.
<b>Disciplina: SOCIOLOGIA (Semipresencial) – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Busca desenvolver uma visão geral da sociologia em seus temas fundamentais, considerando as diversas perspectivas teóricas oferecidas por suas principais escolas; estuda os elementos estruturantes dos sistemas sociais, seus conflitos e riscos no âmbito das sociedades globalizadas; aborda questões relativas à mudança social e à diversidade cultural no Brasil, lançando um olhar sociológico sobre direitos humanos e demandas específicas dos povos indígenas e afro-brasileiros.
<b>Bibliografia Básica:</b> GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2005. GUARESCHI, Pedrinho <b>Sociologia crítica: alternativas de mudanças</b> . 58. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. SENNETT, Richard. <b>A Cultura do Novo Capitalismo</b> . Rio de Janeiro: Record, 2011.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ARON, Raymond. <b>Etapas do Pensamento Sociológico</b> . Brasília: UNB, 2003. BERGER, P.; LUCKMANN, T. <b>A Construção social da realidade</b> . Petrópolis: Vozes, 2005. COSTA, Cristina. <b>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</b> . São Paulo: Moderna, 2005. FREYRE, Gilberto. <b>Casa-grande &amp; Senzala</b> . Rio de Janeiro: Record, 2006. KURZ, Robert. <b>O Colapso da modernização</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2004. SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). <b>A Globalização e as ciências sociais</b> . São Paulo: Cortez, 2005. SCURO NETO, Pedro. <b>Sociologia ativa e didática</b> . São Paulo: Saraiva, 2004. SINGER, Paul. <b>Globalização e desemprego: diagnósticos e alternativas</b> . 4. ed. São Paulo: Contexto, 2003.
<b>Disciplina: QUÍMICA BIOLÓGICA – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda os compostos orgânicos por funções, fundamentando estrutura, nomenclatura, propriedades químicas e físicas e estereoquímica; bem como suas relações com moléculas de interesse biológico: carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos.
<b>Bibliografia Básica:</b> McMURRY, J. <b>Química orgânica</b> . São Paulo: Thompson Pioneira, 2004. v. 1 e 2 SOLOMONS, T. W. G. <b>Química Orgânica</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v. 1 e 2. UCKO, D. A. <b>Química para as Ciências da Saúde: uma introdução à química geral, orgânica e biológica</b> . 2. ed. São Paulo: Manole, 1992.
<b>Bibliografia Complementar:</b> MANO, E. B. <b>Práticas de Química orgânica</b> . 3. ed. São Paulo: Blücher, 2012. MARZZOCO, A. <b>Bioquímica básica</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. <b>Química orgânica</b> . 14. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. SACKHEIM G.; LEHMAN, D. D. <b>Química e Bioquímica para Ciências Biomédicas</b> . 8. ed. São Paulo: Manole, 2001. VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. <b>Química orgânica: estrutura e função</b> . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
<b>Disciplina: GENÉTICA HUMANA – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda a base cromossômica da hereditariedade, padrões da herança, estrutura e função dos genes, imunogenética, farmacogenética e aspectos éticos da genética.
<b>Bibliografia Básica:</b> GRIFFITHS, A. J.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. <b>Introdução à genética</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. KLUG, W.; CUMMINGS, M.; SPENCER, C.; PALLADINO, M. <b>Conceitos de genética</b> . 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. TURNPENNY, P.; ELLARD, S. <b>Emery genética médica</b> . 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier,

2009.
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <b>Biologia molecular da célula</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. BORGES-OSÓRIO, Maria Regina. <b>Genética humana</b>. Porto Alegre: Artmed, 2001. MALUF, S.; RIEGEL, M. <b>Citogenética humana</b>. Porto Alegre: Artmed, 2011. NUSSBAUM, R. L. <i>et al.</i> <b>Genética médica</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. PASSARGE, E. <b>Genética, texto e atlas</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p>
<b>Disciplina: HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA – 72h</b>
<p><b>Ementa:</b> Aborda noções de embriologia humana; desenvolve o estudo dos tecidos fundamentais do corpo humano e da organização histológica dos órgãos constituintes dos diversos sistemas do corpo humano.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L. <b>Tratado de histologia em cores</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. <b>Histologia básica: texto e atlas</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. MOORE, K. L.; PERSAUDT, T. V. N. <b>Embriologia básica</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> GARTNER, L. P.; HITT, J. L. <b>Atlas colorido de histologia</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. KIERSZENBAUM, A. L. <b>Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia</b>. São Paulo: Elsevier, 2007. MOORE, K. L.; PERSAUDT, T. V. N. <b>Embriologia clínica</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. NORMANN, C. A. B. M. (Org.). <b>Práticas em biologia celular</b>. Porto Alegre: IPA; Sulina, 2008. OVALLE, W. K. <b>Netter, bases da histologia</b>. São Paulo: Elsevier, 2008.</p>
<b>Disciplina: FISILOGIA – 72h</b>
<p><b>Ementa:</b> Analisa os mecanismos de regulação e integração e das respostas adaptativas do organismo; estuda os processos fisiológicos gerais dos sistemas nervoso, endócrino, digestório, cardiocirculatório, respiratório e renal.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> GUYTON; HALL. <b>Tratado de fisiologia médica</b>. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A. <b>Berne e Levy: fundamentos de fisiologia</b>. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. SILVERTHORN, Dee Unglaub. <b>Fisiologia humana: uma abordagem integrada</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> AIRES, Margarida de Melo. <b>Fisiologia</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. ASTRAND, P. <b>Tratado de fisiologia do trabalho: bases fisiológicas do exercício</b>. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. DOUGLAS, Carlos. R. <b>Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A. <b>Berne e Levy Fisiologia</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. <b>Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p>
<b>Disciplina: MICROBIOLOGIA – 72h</b>
<p><b>Ementa:</b> Estuda a estrutura e função das bactérias, fungos e vírus abordando aspectos de morfologia, fisiologia e genética microbiana; aborda técnicas laboratoriais de isolamento e identificação de microrganismos.</p>

<p><b>Bibliografia Básica:</b> BLACK, J. <b>Microbiologia: fundamentos e perspectivas</b>. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. MURRAY, P. R.; ABMN. <b>Microbiologia médica</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE C. L. <b>Microbiologia</b>. 10. ed. São Paulo: Artmed, 2012.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. <b>Microbiologia: para as ciências da saúde</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. HARVEY, R. A.; CHAMPE P. C.; FISHER, B. D. <b>Microbiologia ilustrada</b>. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. KONEMAN, E. W. <b>Koneman, diagnóstico microbiológico</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações</b>. 2. ed. São Paulo: Makron, 2005. v. 2. TRABULSI, L.; ALTERTHUM, F. <b>Microbiologia</b>. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p>
<b>3º SEMESTRE</b>
<p><b>Disciplina: BROMATOLOGIA – 72h</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Aborda os princípios, métodos e técnicas das análises físico-químicas utilizadas para determinar a composição centesimal, características básicas e fraudes em alimentos; legislação bromatológica.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> BOBBIO, Florinda O. <b>Introdução química dos alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. COULTATE, T. P. <b>Alimentos: a química de seus componentes</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. RIBEIRO, Eliana Paula. <b>Química de alimentos</b>. São Paulo: Blucher, 2004.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Química do processamento de alimentos</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. CARVALHO, H. H. C.; JONG, E. V. <b>Alimentos, métodos físicos e químicos de análise</b>. Porto Alegre: UFRGS, 2002. COZZOLINO, Silvia M. Franciscato. <b>Biodisponibilidade de nutrientes</b>. 3. ed. São Paulo: Manole, 2009. OETTERER, M.; REGITANO-DARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b>. São Paulo: Manole, 2006. SALINAS, R. D. <b>Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>
<p><b>Disciplina: BIOQUÍMICA I – 72h</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Estuda a estrutura e função de aminoácidos e proteínas; abordagem de aspectos cinéticos e metabólicos de enzimas e coenzimas; estudo de oxidações biológicas, ciclo de Krebs, cadeia respiratória e fosforilação oxidativa; introdução ao metabolismo de glicídios.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> CAMPBELL, M. <b>Bioquímica</b>. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. v. 2. CHAMPE, P. <b>Bioquímica ilustrada</b>. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. PRATT, C.; CORNELLY, K. <b>Bioquímica essencial</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> ANSEL, H. A.; STOKLOSA, M. J. <b>Cálculos farmacêuticos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2008. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. <b>Bioquímica</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. KOOLMANN, J.; ROHM, K. H. <b>Bioquímica: texto e atlas</b>. Porto Alegre: Artmed, 2003. NELSON, David L. <b>Princípios de bioquímica de Lehninger</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p>

SANTOS, P. C.; BOCK, P. M. (Org.). **Manual prático de bioquímica**. Porto Alegre: Sulina; Universitária Metodista IPA, 2008.

**Disciplina: PATOLOGIA – 72h**

**Ementa:** Estuda os conceitos da patologia geral que abrangem os mecanismos de lesão e morte celular, distúrbios adaptativos e hidroeletrólíticos, inflamação, reparo e neoplasias; estuda a etiologia, patogênica e alterações morfológicas e funcionais das principais doenças que acometem órgãos e/ou sistemas.

**Bibliografia Básica:**

MONTENEGRO, Mário; FRANCO, Marcello (Ed.). **Patologia: processos gerais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

ROBBINS, Stanley L.; KUMAR, A. K. *et al.* **Fundamentos de Robbins: patologia estrutural e funcional**. 8. ed. São Paulo: Elsevier, 2001.

ROBBINS, Stanley S.; KUMAR, A. K. *et al.* **Patologia: bases patológicas das doenças**. 8. ed. São Paulo: Elsevier, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo patologia geral**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

FARIA, José Lopes de. **Patologia geral: fundamentos das doenças, com aplicações clínicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003

GARTNER, L. P.; HITT, J. L. **Atlas colorido de histologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

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

NETTER, Frank H. **Atlas de anatomia humana**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

**Disciplina: IMUNOLOGIA – 72h**

**Ementa:** Estuda as moléculas que participam da resposta imunológica e da imunidade inata e adquirida; avalia a resposta imune celular e humoral; estuda doenças relacionadas ao sistema imune.

**Bibliografia Básica:**

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. **Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

JANEWAY, C. A. *et al.* **Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

WARREN, L. **Microbiologia médica e imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia celular e molecular**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ACTOR, Jeffrey K. **Imunologia e microbiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BIER, O. G.; SILVA, W. D. da; MOTA, I. **Imunologia básica e aplicada**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

CHAPEL, H. *et al.* **Imunologia para o clínico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

FORTE, Wilma Neves. **Imunologia básica e aplicada**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

**Disciplina: FARMACOLOGIA – 36h**

**Ementa:** A disciplina estuda os subsídios teóricos sobre a ação de fármacos em geral; aborda aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos dos mesmos, englobando as diversas classes de fármacos.

**Bibliografia Básica:**

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

LAURENCE, L. B.; JOHN, S. L.; KEITH, L. P. **Goodman & Gilman, as bases farmacológicas da terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2010.

RANG, H. P.; RITTER, J. M.; DALE, M. M. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

<p><b>Bibliografia Complementar:</b>            CRAIG, C. R.; STITZEL, R. E. <b>Farmacologia moderna com aplicações clínicas</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.            HARVEY, R. A.; MYCEK, M. J. <b>Farmacologia ilustrada</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.            PAGE, C. P. <i>et al.</i> <b>Farmacologia integrada</b>. 2. ed. São Paulo: Manole, 2004.            SILVA, P. <b>Farmacologia</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.            TRIPATHI, K. <b>Farmacologia médica</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</p>
<b>4º SEMESTRE</b>
<b>Disciplina: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS – 72h</b>
<p><b>Ementa:</b> Estuda os principais microrganismos patogênicos, as doenças transmitidas por alimentos (DTA) e as formas de evitar a contaminação microbiológica durante o processamento, conservação, armazenamento e distribuição de alimentos; aborda também as análises microbiológicas usualmente realizadas em controle de qualidade de alimentos, bem como os parâmetros exigidos pela legislação vigente.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b>            MASSAGUER, P. R. <b>Microbiologia dos processos alimentares</b>. São Paulo: Varela, 2006.            SILVA, N. <b>Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água</b>. São Paulo: Varela, 2010.            TONDO, E. C. <b>Microbiologia e sistema de gestão da segurança de alimentos</b>. Porto Alegre: Sulina, 2011.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>            FORSYTHE, S. J. <b>The Microbiology of Safe Food</b>. 2. ed. London: Wiley; Blackwell, 2010.            FRANCO, B. D. G. M. <b>Microbiologia dos alimentos</b>. São Paulo: Atheneu, 2008.            GERMANO, P. M. <b>Higiene e vigilância sanitária de alimentos</b>. 4. ed. São Paulo: Manole, 2011.            JAY, James M. <b>Microbiologia de alimentos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2005.            REY, A. M.; ALEJANDRO, A. <b>Comer sem riscos</b>. São Paulo: Varela, 2009.</p>
<b>Disciplina: CITOPATOLOGIA – 36h</b>
<p><b>Ementa:</b> Estuda os aspectos fisiopatológicos, diagnósticos e clínicos da citologia cérvico-vaginal.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b>            ARAUJO, S. R. <b>Citologia cérvico-vaginal passo a passo</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Di Livros, 2011.            SILVA NETO, J. C. <b>Citologia clínica do trato genital feminino</b>. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.            SOLOMON, Diane. <b>Sistema Bethesda para citopatologia cervicovaginal: definições, critérios e notas explicativas</b>. Porto Alegre: Revinter, 2005.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>            HALL, J. E. <b>Guyton &amp; Hall fundamentos de fisiologia</b>. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.            HENRY, J. B. <b>Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais</b>. Rio de Janeiro: Manole, 2001.            KOSS, L. G.; GOMPEL, C. <b>Introdução à citopatologia ginecológica com correlações Histológicas e Clínicas</b>. São Paulo: Roca, 2006.            MCKEE, Grace T. <b>Citopatologia</b>. Porto Alegre: Artmed, 2001.            MOURÃO JÚNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. <b>Fisiologia essencial</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p>
<b>Disciplina: BIOQUÍMICA II – 72h</b>
<p><b>Ementa:</b> Estuda o metabolismo intermediário dos glicídios, lipídios e proteínas; correlaciona os processos de integração metabólica com situações fisiológicas e patológicas.</p>

**Bibliografia Básica:**

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

NELSON, David L. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

TYMOCZKO, J. L.; BERG, J. M.; STRYER, L. **Bioquímica fundamental**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.  
MARZZOCO, A.; TORRES, B. **Bioquímica Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SANTOS, P. C.; BOCK, P. M. (Org.). **Manual prático de bioquímica**. Porto Alegre: Sulina; Universitária Metodista IPA, 2008.

VOET, D.; VOET, J. **Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

VOET, D.; VOET, J.; PRATT, C. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2002

**Disciplina: BIOESTATÍSTICA – 36h**

**Ementa:** Estuda a estatística descritiva; aborda aspectos de amostragem e definição do tamanho da amostra, apresentação de dados em forma de gráficos e tabelas, testes de hipóteses, tipos de erro, significância estatística, interpretação de dados estatísticos e principais testes estatísticos usados na área da saúde.

**Bibliografia Básica:**

JEKEL, J.; ELMORE, J. G.; KATZ, D. L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

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

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

**Bibliografia Complementar:**

ARANGO, H. G. **Bioestatística: teórica e computacional**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

DÍAZ, F. R.; LÓPEZ, F. J. B. **Bioestatística**. São Paulo: Thompson Pioneira, 2007.

FIELD, Andy. **Descobrimos a estatística utilizando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MEDRONHO, R. A.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R. R. *et al.* **Epidemiologia: caderno de exercícios**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MOTTA, V. T. **Bioestatística**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2006.

**Disciplina: TOXICOLOGIA – 72h**

**Ementa:** Aborda aspectos analíticos, clínicos e epidemiológicos de toxicantes e seus produtos de biotransformação, como medicamentos, drogas de abuso, agentes químicos presentes no meio ambiente, no local de trabalho, nos alimentos, nas plantas tóxicas e nos animais peçonhentos que apresentam risco à saúde.

**Bibliografia Básica:**

KLAASSEN, C. D.; WARTINS, J. B. **Fundamentos de Toxicologia: de Cassarett e Doull**. 2. ed. Porto Alegre: McGraw; Hill, 2012.

OGA, S.; CARMAGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

PASSAGLI, M. **Toxicologia forense: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Millenium. 2011.

**Bibliografia Complementar:**

ANDRADE FILHO, Adebai; CAMPOLINA, Délio. **Toxicologia na prática clínica**. 2. ed. Belo Horizonte: Folium, 2013.

GOODMAN, L. S.; BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S. **Goodman e Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2010.

MENCYAS RODRIGUES, E.; FRANCO, L. M. Mayero. **Manual de toxicologia básica**. Madri: Diaz de Santos, 2000.

MOREAU, R. L. M. **Toxicologia analítica**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

SISINNO, Cristina Lucia Silveira; OLIVEIRA FILHO, Eduardo Cyrino. **Princípios de toxicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

**Disciplina: BIOLOGIA MOLECULAR – 72h**

**Ementa:** Caracteriza a estrutura molecular dos ácidos nucleicos e a organização dos genomas procarioto e eucarioto; estuda os processos de replicação, transcrição, tradução, assim como a expressão gênica sob seus aspectos regulatórios, mutações e mecanismos de reparo; aborda a aplicação de técnicas em biologia molecular no âmbito laboratorial e as perspectivas da genômica para a área da saúde.

**Bibliografia Básica:**

ALBERTS, Bruce *et al.* **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
CHANDAR, N.; VISELLI, S. **Biologia celular e molecular ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ZAHA, A. (Org.). **Biologia molecular básica**. 4. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J. **Fundamentos da biologia celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

LEWIN, B. **Genes IX**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P. *et al.* **Biologia celular e molecular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MARTINS, A. F.; FIEGENBAUM, M.; RUPPENTHAL, R. D. **Biologia molecular: aplicando a teoria à prática laboratorial**. Porto Alegre: IPA; Sulina, 2011.

ROBERTIS, E. M. F. **Bases da biologia celular e molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

**5º SEMESTRE**

**Disciplina: MICROBIOLOGIA CLÍNICA – 72h**

**Ementa:** Estuda a relação das bactérias com as doenças infecciosas humanas através do isolamento e identificação em nível laboratorial.

**Bibliografia Básica:**

KONEMAN, E. W. **Koneman, diagnóstico microbiológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S. **Microbiologia médica**. São Paulo: Elsevier, 2010.

OPLUSTIL, C. P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R. **Procedimentos básicos em microbiologia clínica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

CONNIE, R. M.; GEORGE, M.; DONALD, C. L. **Textbook of diagnostic microbiology**. Philadelphia: Saunders, 2000.

ENGELKIRK, P. G.; DUBEN-ENGELKIRK, J. Burton. **Microbiologia para as ciências da saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

LEVINSON, Warren **Microbiologia médica e imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MARTINS, A. *et al.* **Bacteriologia clínica manual de aulas práticas**. Porto Alegre: Universitária Metodista IPA, 2010.

**Disciplina: BIOQUÍMICA CLÍNICA – 72h**

**Ementa:** Aborda o estudo do diagnóstico laboratorial e monitorização de patologias do metabolismo, do sistema renal, do sistema cardíaco, do sistema endócrino; estuda alterações protéicas, hidroeletrólíticas e de oligoelementos, equilíbrio ácido básico e seus distúrbios; abrange emprego de tecnologia para diagnóstico; estuda correlações clínico-laboratoriais.

**Bibliografia Básica:**

BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R. Tietz. **Fundamento da química clínica**. São Paulo;

Elsevier, 1996.  
HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.  
MOTTA, V. **Bioquímica Clínica para o laboratório**: Princípios e interpretações. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BAYNES, J.; DOMINICZAK, M. **Bioquímica médica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
GARCIA, M. A. T.; KANNAN, S. **Bioquímica clínica**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.  
GAW A.; MURPHY M.; COWAN R.; DENIS S. **Clinical Biochemistry**: an illustrated colour text. 2. ed. London: Churchill Livingstone, 2008.  
KAPLAN, L.; PESCE, A. **Clinical chemistry**: theory, analysis, correlation. 5. ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 2003.  
MARSHALL. **Clinical Chemistry**. 7. ed. Londres: Mosby, 2004.

**Disciplina: TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS – 72h**

**Ementa:** Aborda a caracterização, importância e objetivos da indústria alimentar; técnicas de beneficiamento, transformação e conservação dos alimentos.

**Bibliografia Básica:**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.  
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.  
OETTERER, M.; REGITANO-DARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

BARUFFALDI, Renato. **Fundamentos de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1998. v. 3.  
BORZANI, Walter. **Biotecnologia industrial** São Paulo: Blucher, 2008  
ORDONEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**: componentes dos alimentos e processos. São Paulo: Artmed, 2004. v. 1.  
ORDONEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. São Paulo: Artmed, 2004. v. 2.  
VICENTE, Antônio Madrid. **Manual de indústrias dos alimentos**. São Paulo: Varela, 2006.

**Disciplina: IMUNOLOGIA CLÍNICA – 72h**

**Ementa:** Estuda os mecanismos imunológicos envolvidos em diversas patologias virais, parasitárias, bacterianas, fúngicas, doenças autoimunes órgão específicas e sistêmicas; aborda o emprego de exames imunológicos para fins de diagnóstico e avaliação da resposta imune.

**Bibliografia Básica:**

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. **Imunologia celular e molecular**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.  
FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. M. **Diagnóstico laboratorial**: avaliação de métodos de diagnóstico das principais doenças infecciosas e parasitárias e auto-imunes, correlação clínico-laboratorial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
JANEWAY, C. A. *et al.* **Imunobiologia**: o sistema imune na saúde e na doença. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

BIER, O. G.; DIAS DA SILVA, W.; MOTA, I. **Imunologia básica e aplicada**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.  
CHAPEL, H. *et al.* **Imunologia para o clínico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.  
LIMA, A. O. *et al.* **Métodos de laboratório aplicados à clínica**: técnicas e interpretação. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.  
WALLACH, J. **Interpretação de exames laboratoriais**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

WARREN, L. <b>Microbiologia médica e imunologia</b> . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
<b>Disciplina: PARASITOLOGIA – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda os principais parasitos e vetores de interesse na saúde humana, bem como a aplicação de técnicas laboratoriais para o diagnóstico clínico.
<b>Bibliografia Básica:</b> CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. <b>Atlas de Parasitologia Humana</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012. NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. <b>Parasitologia humana</b> . 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. REY, L. <b>Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
<b>Bibliografia Complementar:</b> AMATO NETO, V.; AMATO, V. S.; TUON, F. F.: GRYSCHKEK, R. C. B. <b>Parasitologia: uma abordagem clínica</b> . São Paulo: Elsevier 2008. DE CARLI, G. A. <b>Parasitologia Clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G.; BRASIL, R. <b>Parasitologia e Micologia Humana</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: EGK, 2008. NEVES, D. P. <b>Parasitologia dinâmica</b> . 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. REY, L. <b>Bases da parasitologia médica</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
<b>6º SEMESTRE</b>
<b>Disciplina: HEMATOLOGIA CLÍNICA – 72h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda a origem e a função das células hematopoiéticas e dos fatores de coagulação, bem como a fisiopatologia das principais hemopatias genéticas e adquiridas, o seu diagnóstico e as técnicas laboratoriais empregadas.
<b>Bibliografia Básica:</b> LOFFLER, H.; RASTETTER, J. <b>Atlas colorido de hematologia</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. LORENZI, T. F. <b>Atlas de hematologia: clínica hematológica ilustrada</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ZAGO, P. <b>Hematologia: fundamentos e prática</b> . Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.
<b>Bibliografia Complementar:</b> BAIN, B. J. <b>Células sanguíneas: um guia prático</b> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. FAILACE, R. <b>Hemograma: manual de interpretação</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. HARMENING, D. M. <b>Técnicas modernas em bancos de sangue e transfusão</b> . Rio de Janeiro: Revinter, 2006. LEWIS, S. M.; BAIN, B. J.; BATES, I. <b>Hematologia prática de Dacie e Lewis</b> . Porto Alegre: Artmed, 2006. OLIVEIRA, R. A. G.; POLI NETO, A. <b>Anemias e leucemias</b> . São Paulo: Roca, 2004.
<b>Disciplina: MICOLOGIA – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Aborda os aspectos básicos e aplicados ao isolamento e diagnóstico laboratorial das patologias fúngicas.
<b>Bibliografia Básica:</b> MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S. <b>Microbiologia Médica</b> . 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2010. SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. <b>Micologia médica à luz de autores contemporâneos</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. ZAITZ, C. <i>et al.</i> <b>Compêndio de Micologia Médica</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ALMEIDA, S. R. <b>Ciências farmacêuticas: micologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. HENRY, J. B. <b>Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais</b> . 20. ed.

São Paulo: Manole, 2008.

LACAZ, C. S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C. *et al.* **Tratado de micologia médica**. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.

MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G. **Parasitologia e micologia humana**. 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.

SILVA, C. H. P. M.; NEUFELD, P. M. **Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico**. São Paulo: Revinter, 2006.

**Disciplina: GARANTIA DA QUALIDADE – 72h**

**Ementa:** Estuda a realização e avaliação do Controle de Qualidade e a Garantia da Qualidade em Laboratórios de Análises Clínicas e Indústrias de Alimentos; estabelece o controle de qualidade interno e externo nos diversos setores da atividade, utilizando ferramentas de análise estatística.

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, M. C. **Boas práticas de laboratório**. São Paulo: Difusão, 2009.

GOLDEMBERG, José; COZZOLINO, Silvia; FRANCO, Bernadette. **Segurança e alimento: série sustentabilidade**. São Paulo: Edgar Blücher, 2010.

OLIVARES, I. B. **Gestão de qualidade em laboratórios**. 2. ed. Campinas: Átomo, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

KONEMAN, E. W. **Koneman, diagnóstico microbiológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

LACAZ, C. S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C. *et al.* **Tratado de micologia médica**. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.

LEVINSON, Warren. **Microbiologia médica e imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G. **Parasitologia e Micologia Humana**. 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.

**Disciplina: LÍQUIDOS CORPORAIS E UROANÁLISE – 72h**

**Ementa:** Aborda o exame de urina de forma qualitativa e quantitativa; aborda exame de líquidos corporais; analisa a correlação com as patologias afins e direciona a aplicação de técnicas tradicionais e avançadas para o mesmo; desenvolve correlações clínico-laboratoriais.

**Bibliografia Básica:**

FUNCHAL, C.; MASCARENHAS, M.; GUEDES, R. **Correlação Clínica e Técnicas de Uroanálise: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

STRASINGER, S. K.; LORENZO, M. S. D. **Uroanálise e Fluídos Biológicos**. 4. ed. São Paulo: LMP, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

ECKMAN, M.; LEVINE, J.; THOMPSON, G. **Fluids and Electrolytes Made Incredibly Easy**. 4. ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

MARSHALL, W.; BANGERT, S. K. **Clinical Chemistry**. Maryland Heights: Mosby, 2008.

MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

MUNDT, L.; SHANAHAN, K. **Graff's Textbook of Urinalysis and Body Fluids**. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

RENNKE, H. G.; DENKER, B. M. **Fisiopatologia Renal: Princípios Básicos**. 2. ed. São Paulo: LPM, 2009.

**Disciplina: ANÁLISE E TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES – 72h**

**Ementa:** Estuda os critérios sobre análises de água e as noções sobre o sistema de tratamento de água potável, do funcionamento de uma estação de tratamento de águas

<p>(ETA); oportuniza vivências sobre o gerenciamento ambiental, parâmetros físicos, químicos e biológicos; bem como o manejo de efluentes líquidos, sólidos e gasosos, analisando a caracterização e processos de tratamento, disposição e eliminação, enfocando a sua importância ambiental.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> LIBANEO, M. <b>Fundamento de qualidade e tratamento de água.</b> 3. ed. São Paulo: Átomo, 2008. MACEDO, J. A. <b>Águas &amp; Águas.</b> 3. ed. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2004. RICE, E. W.; BAIRD, R. B.; CLESCERI, A. D. <b>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.</b> 22. ed. Washington: 2012.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. <b>Manual de tratamento de efluentes industriais.</b> J. E. Cavalcanti, 2011. RICHTER, Carlos A.; NETTO, José M. de Azevedo. <b>Tratamento de água: tecnologia atualizada.</b> São Paulo: Blücher, 2005. RODRIGUEZ VIDAL, F. J. <b>Procesos de potabilizacion del agua e influencia del tratamiento de ozonizacion.</b> Madrid: Diaz de Santos, 2003. SANTANNA JÚNIOR, G. L. <b>Tratamento biológico de efluentes: fundamentos e Aplicações.</b> 1. ed. São Paulo: Interciência, 2010. WHO. <b>Guidelines for drinking-water quality.</b> 4. ed. Malta: Gutemberg, 2011.</p>
<p><b>Disciplina: PROJETO DE PESQUISA: TCC I – 36h</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Estuda o método científico; aborda o delineamento de pesquisa, tamanho amostral e seleção de amostras; analisa os estudos comparativos, as considerações éticas e o roteiro de projeto de pesquisa.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica.</b> 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SAMPIERI, R. H.; COLLADO, S. F.; LUCIO, P. B. <b>Metodologia da Pesquisa.</b> 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. SECAFA, V. <b>Artigo Científico do Desafio À Conquista: Enfoque em Teses e Outros Trabalhos Acadêmicos.</b> 5. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> BELL, J. <b>Projeto de pesquisa: guia para iniciantes em educação, saúde e ciências sociais.</b> 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. CERVO, A. L.; BERNIAN, P. A. <b>Metodologia científica.</b> 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007. GREENHALGH, T. <b>Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências.</b> 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico.</b> 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. VIEIRA, S. <b>Estatística básica.</b> São Paulo: Cengage Learnig, 2012.</p>
<p align="center"><b>7º SEMESTRE</b></p>
<p><b>Disciplina: HEMOTERAPIA – 36h</b></p>
<p><b>Ementa:</b> Estuda a obtenção de hemoderivados e hemocomponentes do sangue, abordando os aspectos éticos e legais; a hemoterapia, aspectos pré e pós transfusões, triagem sorológica em bancos de sangue, garantia da qualidade em bancos de sangue, imunohematologia e provas transfusionais.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b> COVAS, Dimas Tadeu; UBIALI, Eugênia Maria Amorim; SANTIS, Gil da Cunha de (Ed). <b>Manual de medicina transfusional.</b> 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2010. HARMENING, D. M. <b>Técnicas modernas em bancos de sangue e transfusão.</b> Rio de Janeiro: Revinter, 2006. LORENZI, Therezinha Ferreira; WONDEL NETO, Silvano. <b>Hematologia hemoterapia:</b></p>

fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. São Paulo: Atheneu, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

GIRELLO, A. L.; KUHN, T. I. B. B. **Fundamentos da Imuno-hematologia eritrocitária**. 3. ed. São Paulo: SENAC, 2011.

GOMES, Henrique. **Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

LEWIS, S. M.; BAIN, B. J.; BATES, I. **Hematologia prática de Dacie e Lewis**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LORENZI, T. F. **Atlas de hematologia: clínica hematológica Ilustrada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

ZAGO, P. **Hematologia: fundamentos e prática**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.

**Disciplina: HEMATOLOGIA AVANÇADA – 72h**

**Ementa:** Estuda as principais doenças hematológicas do éritron, do leucon, das plaquetas e da coagulação sanguínea, genéticas e adquiridas, reacionas e malignas, bem como a aplicação de técnicas de diagnóstico e prognóstico.

**Bibliografia Básica:**

LEWIS, S. M.; BAIN, B. J.; BATES, I. **Hematologia prática de Dacie e Lewis**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, P. H.; HASHIMOTO, Y. **Coagulação: visão laboratorial da hemostasia primária e secundária**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

SILVA, Paulo Henrique. **Hematologia laboratorial**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BAIN, B. J. **Células sanguíneas: um guia prático**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FAILACE, R. **Hemograma: manual de interpretação**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009

HARMENING, D. M. **Técnicas modernas em bancos de sangue e transfusão**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

LORENZI, T. F. **Atlas de Hematologia: clínica hematológica ilustrada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

ZAGO, P. **Hematologia: fundamentos e prática**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.

**Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I – 162h**

**Ementa:** Oportuniza a atuação em organizações que trabalhem em análises clínicas, ou análises bromatológicas e/ou microbiologia de alimentos, ou banco de sangue, ou biologia molecular, ou genética, ou toxicologia, ou citopatologia ou saúde pública, relacionando a prática com os conteúdos teóricos desenvolvidos ao longo do curso, viabiliza o relacionamento ético-profissional interdisciplinar, bem como a aplicação do conteúdo técnico-científico.

**Bibliografia Básica:**

GERMANO, P.; GERMANO M. I. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo: Varela, 2003.

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

LORENZI, Therezinha Ferreira; WONDEL NETO, Silvano. **Hematologia hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica**. São Paulo: Atheneu, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ARAUJO, S. R. **Citologia cérvico-vaginal passo a passo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Di Livros, 2011.

KLAASSEN, C. D.; WARTINS, J. B. **Fundamentos de toxicologia: de Cassarett e Doull**. 2. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.

MARTINS, A. F.; FIEGENBAUM, M.; RUPPENTHAL, R. D. **Biologia molecular: aplicando a teoria à prática laboratorial**. Porto Alegre: IPA; Sulina, 2011.

PASSARGE, E. **Genética, texto e atlas**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

WALLACH, J. **Interpretação de Exames Laboratoriais – Wallach**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

<b>Disciplina: PRINCÍPIOS E DIRETRIZES DO SUS – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda os princípios e diretrizes inscritos no arcabouço jurídico-institucional do SUS e sua potencialidade na organização deste sistema; promove a reflexão sobre a integralidade, a descentralização e o controle social como eixos norteadores da atenção à saúde.
<b>Bibliografia Básica:</b> BRAGA NETO, F. C.; MARTINS, M. A.; SA, Marilene de C. <i>et al.</i> <b>Gestão do SUS no âmbito estadual: o caso do Rio de Janeiro.</b> Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. CAMPOS, G. W. S. <i>et al.</i> <b>Tratado de saúde coletiva.</b> 2. ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec; Fiocruz, 2009. GAMA, A. S.; GOUVEIA, L. F. <b>SUS: sistema único de saúde [esquemático].</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2012.
<b>Bibliografia Complementar:</b> CARVALHO, M. E; FERIGATO, R. <b>Conexões: saúde coletiva e políticas de subjetividade.</b> São Paulo: Hucitec, 2009. COSTA, Elisa Maria Amorim da; CARBONE, H. M. <b>Saúde da família: uma abordagem multidisciplinar.</b> Rio de Janeiro: Rubio, 2009. IBANEZ, N. <b>Política e gestão pública em saúde.</b> São Paulo: Hucitec, 2011. MENDES, E. V. <b>As redes de atenção à saúde.</b> Belo Horizonte: ESPMG, 2009. SILVA, J.; GOMES, A. <b>Modelos tecnoassistenciais em saúde: o debate no campo da saúde coletiva.</b> São Paulo: Hucitec, 2006.
<b>8º SEMESTRE</b>
<b>Disciplina: GESTÃO LABORATORIAL – 36h</b>
<b>Ementa:</b> Estuda noções administrativas de laboratório de análises clínicas, pesquisa, alimentos e/ou outros; enfoca o gerenciamento de recursos humanos, nas estratégias de acreditação e qualidade em excelência.
<b>Bibliografia Básica:</b> HENRY, J. B. <b>Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais.</b> Rio de Janeiro: Manole, 2001. KESTELMAN, H.; MOYSES, J.; BECKER, L.; TORRES, C. <b>Planejamento e Gestão Estratégica em Organizações de Saúde.</b> Rio de Janeiro: FGV, 2011. OLIVARES, I. B. <b>Gestão de Qualidade em Laboratórios.</b> Campinas: Átomo, 2009.
<b>Bibliografia Complementar:</b> ALMEIDA, M. C. <b>Boas Práticas de Laboratório.</b> São Paulo: Difusão, 2009. CHIAVENATO, I. <b>Planejamento Estratégico.</b> Rio de Janeiro: Campus, 2003. CHIAVENATO, I. <b>Gestão de pessoas.</b> 3. ed. São Paulo: Elsevier, 2010. MOTTA, Valter Teixeira; CORRÊA, José Abol; MOTTA, Leonardo R. <b>Gestão da qualidade no laboratório clínico.</b> 2. ed. Caxias do Sul: Médica Missau, 2001. MOURA, Roberto de Almeida (Coord.). <b>Técnicas de laboratório.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.
<b>Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II – 36h</b>
<b>Ementa:</b> A disciplina oportuniza a orientação para o roteiro de elaboração de artigos científicos originais e de revisão; demonstra métodos de seleção de periódicos para publicação e oportuniza a discussão de artigos da área biomédica.
<b>Bibliografia Básica:</b> LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica.</b> 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SECAFA, V. <b>Artigo científico do desafio à conquista: enfoque em teses e outros trabalhos acadêmicos.</b> 5. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010. SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico.</b> 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
<b>Bibliografia Complementar:</b> CERVO, A. L.; BERNIAN, P. A. <b>Metodologia científica.</b> 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

GREENHALGH, T. **Como ler artigos científicos**: fundamentos da medicina baseada em evidências. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, S. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia da Pesquisa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

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

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para a área da saúde**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

**Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II – 504h**

**Ementa**: Oportuniza a atuação em organizações que trabalhem com análises clínicas, relacionando a prática com os conteúdos teóricos desenvolvidos ao longo do curso, viabiliza o relacionamento ético-profissional interdisciplinares, bem como de aplicação do conteúdo técnico-científico.

**Bibliografia Básica**:

FAILACE, R. **Hemograma**: manual de interpretação. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FUNCHAL, C.; MASCARENHAS, M.; GUEDES, R. **Correlação Clínica e Técnicas de Uroanálise**: teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

**Bibliografia Complementar**:

BURTIS C. A.; ASHWOOD, E. R. Tietz. **Fundamento da química clínica**. São Paulo: Elsevier, 1996.

KAPLAN, L.; PESCE, A. **Clinical chemistry**: theory, analysis, correlation. 5. ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 2003.

KONEMAN, E. W. **Koneman, diagnóstico microbiológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

WALLACH, J. **Interpretação de Exames Laboratoriais – Wallach**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

#### DISCIPLINAS OPTATIVAS/ELETIVAS

**Disciplina: TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOESTATÍSTICA – 36h**

**Ementa**: Estuda métodos estatísticos da área da farmácia, aborda elaboração de banco de dados, utilização de programas estatísticos, teste t, análise de variância, análise de correlação e regressão, teste de qui-quadrado, testes não paramétricos, análise fatorial e desenho de experimentos.

**Bibliografia Básica**:

CALLEGARI-JACQUES, S. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2008.

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

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

**Bibliografia Complementar**:

ANDY, F. **Descobrimos a estatística utilizando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ARANGO, H. G. **Bioestatística**: teórica e computacional. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

DÍAZ, F. R.; LÓPEZ, F. J. B. **Bioestatística**. São Paulo: Thompson Pioneira, 2006.

MEDRONHO, R. A.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R. R. *et al.* **Epidemiologia**: caderno de exercícios. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MOTTA, V. T. **Bioestatística**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2006.

**Disciplina: ANTROPOLOGIA (Semipresencial) – 36h**

**Ementa**: Estuda o comportamento social humano, sua evolução, a cultura e sua

diversidade de manifestações; analisa as relações do ser humano com seu ambiente; aborda a relação entre indivíduos, tradições e mudanças culturais; relaciona elementos da formação cultural do povo brasileiro lançando o olhar antropológico sobre a cultura afro-brasileira e a cultura indígena, enfatizando a atualidade e a diversidade das demandas de reconhecimento cultural.

**Bibliografia Básica:**

BOAS, Franz. **Antropologia cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010  
LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 20. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.  
MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zélia M. Neves. **Antropologia: uma introdução**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ALVES, Paulo César; MINAYO, Maria Cecília de Souza (Orgs.). **Saúde e Doença, um olhar Antropológico**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2004.  
CASSIRER, Ernst. **Ensaio sobre o homem: introdução a uma filosofia de cultura humana**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.  
LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2006  
SEGALEN, Martine. **Ritos e rituais contemporâneos**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.  
SOARES, Carmen Lúcia. **Corpo e história**. Campinas: Autores Associados, 2001.

**Disciplina: LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS I – 36h**

**Ementa:** Contextualiza o que significa surdez do ponto de vista socioantropológico reconhecendo a Língua Brasileira de Sinais como a língua natural das pessoas surdas e que constitui o elo com este segmento social; explora o vocabulário básico de LIBRAS, em estruturas simples de construção de frases, promovendo o diálogo entre o professor e o aluno em LIBRAS.

**Bibliografia Básica:**

FIGUEIRA, A. S. **Material de apoio para o aprendizado de Libras**. São Paulo: Phorte, 2011.  
PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. **Libras: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson Brasil, 2011.  
SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem**. São Paulo: Summus, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

DANESI, Marlene Canarin (Org.). **Fonoaudiologia e linguagem: teoria e pratica lado a lado**. Porto Alegre: IPA, 2007.  
GRAÑA, Carla Guterres. **Quando a fala falta: fonoaudiologia, linguística e psicanálise**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.  
QUADROS, Ronice Muller (Org.). **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.  
QUADROS, Ronice Muller; FINGER, Ingrid. **Teorias de aquisição da linguagem**. Florianópolis: UFSC, 2008.  
SKLIAR, Carlos (Org.). **Educação e exclusão: abordagens sócio-antropológicas em educação especial**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

**Disciplina: INTERAÇÃO ALIMENTO-MEDICAMENTO – 36h**

**Ementa:** Aborda as interações de alimentos com fármacos, seu modo de ação e possíveis interferências sobre a prática nutricional em pacientes sob diferentes condições clínicas.

**Bibliografia Básica:**

GOMEZ R.; VENTURINI C. D. **Interações entre Alimentos Medicamentos**. Porto Alegre: Sulina, 2009.  
MAHAN, L. K.; ALIN, M. T. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 12. ed. São Paulo: Roca, 2010.  
RANG, H. P.; RITTER, J. M.; DALE, M. M. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

BARROS E.; BARROS H. M. T. **Medicamentos na Prática Clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BRUNTON L. L.; LAZO J. S.; PARKER K. L.; GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. **As bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, 2010.

NETO, M. P. **Tratado de Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 2007.

POIAN, A. T.; ALVES, P. C. C. **Hormônios e metabolismo: interação e correlações clínicas**. São Paulo: Atheneu, 2006.

SOBOTKAL, L. **Bases da Nutrição Clínica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

**Disciplina: BASES TEÓRICAS PARA A PRESCRIÇÃO DE SUPLEMENTOS E FITOTERÁPICOS – 36h**

**Ementa:** Estuda a legislação sobre a prescrição de suplementos e fitoterápicos; recomendações de ingestão para o ciclo vital; efeitos colaterais; ética na prescrição.

**Bibliografia Básica:**

**ÍNDICE Terapêutico Fitoterápico:** ITF. Petrópolis: EPUB, 2008.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2008.

MCINTYRE, Anne. **Guia completo de Fitoterapia**. São Paulo: Pensamento, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

BACKES, Albano; NARDINO, Mariluz. **Nomes populares e científicos de plantas do rio grande do sul**. 2. ed. São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

CARVALHO, H. H. *et. al.* **Plantas medicinais e condimentares: enquanto saberes e fazeres quilombolas no limoeiro do bacupari**. Porto Alegre: Evangraf, 2008.

FELIPPE, Gil. **Entre o jardim e a horta: as flores que vão para a mesa**. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2004.

GOMES, Marcos. **As plantas da saúde: guia de tratamentos naturais**. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2010.

ZATTA, M. **A farmácia da natureza**. 21. ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

**Disciplina: CORPOREIDADE – 36h**

**Ementa:** Aborda a fundamentação e relação das dimensões da corporeidade com as ações empregadas na Fisioterapia, por meio de vivências corporais.

**Bibliografia Básica:**

MALAGUTTI, William; MIRANDA, Sônia Maria R. C. **Educação em Saúde**. São Paulo: Phorte, 2010.

MOURA, Elcinete W. *et. al.* **Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação**. São Paulo: Artes Médicas, 2010.

RODRIGUES, David. **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

ARON, Lise Christine. **Alimentação, atividade física e saúde: receitas fáceis para um dia a dia mais saudável**. São Paulo: Phorte, 2011.

CREPEAU, Elizabeth Blesedell; COHN, Ellen S.; SCHELL, Barbara A. Boyt. **Terapia Ocupacional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

GUISELINI, Mauro. **Aptidão física, saúde e bem-estar**. São Paulo: Phorte, 2006.

REICHOLD, Anne. **A corporeidade esquecida**. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004.

SHARKEY, Brian J. **Condicionamento físico e saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**Disciplina: PRÁTICAS CORPORAIS EM SAÚDE – 36h**

**Ementa:** Propicia ambiente de reflexão, análise e vivência sobre a construção dos sentidos corporais, a fim de integrar o sentir, o pensar e o agir, a razão e a emoção no cuidado de si e do outro.

**Bibliografia Básica:**

ANDREWS, Susan. **Stress a seu favor: como gerenciar sua vida em tempos de crise**. Porangaba: Instituto Visão do Futuro, 2001.

DETHLEFSEN, Thorwald.; DAHLKE, Rüdiger. **A doença como caminho**. São Paulo:

Cultrix, 2007.  
SERVAN-SCHREIBER, D. **Curar o stress, a ansiedade e a depressão sem medicamentos ou psicanálise**. São Paulo: Sá, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

ARORA, H. *et al.* **Terapias quânticas**: cuidando o ser inteiro. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

BERTHERAT, T.; BERSTEIN, C. **O corpo tem suas razões**: antiginástica e consciência de si. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

HENZEZEL, M.; LELOUP, J. A. **Arte de morrer**: tradições religiosas e espiritualidade humanista diante da morte na atualidade. Petrópolis: Vozes, 2002.

LEWIS, D. O. **Tao da Respiração Natural**. São Paulo: Cultrix, 2005.

WEIL, P.; TOMPAKOW, R. **O corpo fala**: a linguagem silenciosa da comunicação não verbal. Petrópolis: Vozes, 2011.

**Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA E ECOLOGIA – 36h**

**Ementa:** Estuda os marcos referenciais dos atuais movimentos ambientalistas, a relação do homem com a natureza, os conceitos ecológicos e ambientais básicos e as principais leis que contemplam o tema; desenvolve planejamento, organização e práticas de atividades físicas na natureza, buscando o desenvolvimento de uma consciência ecológica e do meio ambiente.

**Bibliografia Básica:**

CASEY, Susan. **A onda**: em busca das gigantes do oceano. São Paulo: Jorge Zahar, 2010.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

UVINHA, Ricardo Ricci. **Juventude, lazer e esportes radicais**. São Paulo: Manole, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

MARCELLINO, N. C. (Org.) **Formação e desenvolvimento de pessoal em lazer e esporte**. Campinas: Papirus, 2003.

MARINHO, Alcyane; BRUHNS, Heloísa. **Turismo, lazer e natureza**. Barueri: Manole, 2002.

MELO, Victor Andrade. **Lazer e minorias sociais**. São Paulo: Ibrasa, 2003.

MELO, Victor Andrade; ALVES JUNIOR, Edmundo Drummond. **Introdução ao lazer**. Barueri: Manole, 2003.

OLIVEIRA JÚNIOR, Altino Bonfim de. **Ecoturismo**: conflito entre teoria e prática. Salvador: EDUFBA, 2010.

**Disciplina: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III – 342h**

**Ementa:** Oportuniza ao aluno a expansão da atuação em organizações que trabalhem em análises bromatológicas e/ou microbiologia de alimentos, ou banco de sangue, ou biologia molecular, ou genética, ou toxicologia, ou citopatologia ou saúde pública, relacionando a prática com os conteúdos teóricos desenvolvidos ao longo do curso, viabilizando, além do relacionamento ético-profissional interdisciplinar e aplicação do conteúdo técnico-científico, a possibilidade de obtenção da habilitação em uma dessas áreas.

**Bibliografia Básica:**

GERMANO, P.; GERMANO M. I. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo: Varela, 2003.

HENRY, J. B. **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. Rio de Janeiro: Manole, 2001.

LORENZI, Therezinha Ferreira; WONDEL NETO, Silvano. **Hematologia hemoterapia**: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. São Paulo: Atheneu, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ARAUJO, S. R. **Citologia Cérvico-Vaginal Passo a Passo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Di Livros, 2011.

KLAASSEN, C. D.; WARTINS, J. B. **Fundamentos de Toxicologia**: de Cassarett e Doull. 2. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.

MARTINS, A. F.; FIEGENBAUM, M.; RUPPENTHAL, R. D. **Biologia molecular: aplicando a teoria à prática laboratorial**. Porto Alegre: IPA; Sulina, 2011.  
PASSARGE, E. **Genética, texto e atlas**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.  
WALLACH, J. **Interpretação de Exames Laboratoriais – Wallach**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

## 11.1 PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS EMENTAS E PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

A adequação e a atualização das ementas bem como das referências bibliográficas poderão se realizar semestralmente, através de encontros do colegiado do curso, nos quais se procederá a consulta direta em relação à atualização. Estas serão encaminhadas pelo/a coordenador/a do curso quando houver necessidade.

## **12 MODALIDADE DE ATIVIDADES CURRICULARES**

As diferentes modalidades de atividades curriculares possibilitam aos/às discentes o aprendizado significativo, permitindo ampliar a flexibilização da construção do conhecimento. Embora não presentes de forma expressa na matriz curricular, tais atividades poderão integrar o percurso formativo do/a discente por meio de horas de atividades complementares.

### **12.1 EXERCÍCIO DE MONITORIA**

Muitas das disciplinas do curso Biomedicina necessitam de monitorias, visto que são entendidas como aulas complexas e que requerem um alto grau de atenção. A monitoria é oferecida em duas modalidades: como reforço na fixação do conteúdo ministrado em aula teórica e a monitoria oferecida durante a aula prática. A monitoria permite a contextualização dos conhecimentos adquiridos durante a vivência universitária com as problemáticas, formando um/a profissional capaz de transformar o conhecimento e não apenas repetir técnicas e métodos, tendo sempre como foco principal de atuação a melhoria da qualidade de vida das pessoas e comunidades, trazendo como consequência seu crescimento profissional e humano.

O/a discente monitor/a tem a oportunidade de participar do processo organizacional do laboratório de aulas práticas e, principalmente, de vivenciar a prática docente, sob a supervisão do/a docente responsável pela disciplina. Também é função do/a monitor/a auxiliar de maneira ampla, e, portanto, contribuir com o bom andamento da disciplina, garantindo maior tranquilidade e agilidade ao/à docente, apoio direto aos/às colegas e melhor preparação para a própria carreira profissional. O/a monitor/a desenvolve interesse em pesquisa, capacidade de observação acurada, capacidade para resolver problemas, exercita a comunicação oral e escrita e aprende a trabalhar em equipe e a adquirir consciência da posição do/a docente na tomada final de decisões e de responsabilidades.

Nesse sentido, poderão ser ofertadas monitorias em disciplinas de acordo com a política de oferta da Instituição e as necessidades do curso.

O/A acadêmico/a terá oportunidade de realizar iniciação científica em projetos ligados às diferentes linhas de pesquisa que compõem os grupos de pesquisa da Instituição, consolidando, assim, os conteúdos assimilados nas atividades acadêmicas. Além disso, o/a discente estará envolvido/a na busca de conhecimento novo, sendo estimulado/a a continuar sua formação como pesquisador/a na Pós-Graduação *Stricto Sensu*, garantindo a articulação entre ensino e pesquisa.

A participação discente em atividades de iniciação científica também incentiva atitudes de procura de soluções quanto a problemas que envolvem os conteúdos das disciplinas da graduação. Tal incentivo materializa-se na participação na Semana Acadêmica do Curso de Bacharelado em Biomedicina, realizada anualmente.

### 12.3 APOIO EXTENSIONISTA

O Centro Universitário Metodista – IPA, como instituição comprometida com o ensino, a pesquisa e a extensão, se preocupa com as mais diversas questões sociais que fazem parte do cotidiano da população.

O desenvolvimento das doenças nas comunidades sempre constituiu uma preocupação para os/as governantes e para a Saúde Pública. Os dados referem que o Brasil ainda é um país de terceiro mundo e que não há condições de vida adequada para todos. É conhecido que a população brasileira sofre com a falta de informação e recursos a fim de obter um nível de vida com qualidade e dignidade. São previsíveis as situações relacionadas a preconceito, marginalização social, pobreza, abandono, doenças, incapacidades e baixa qualidade de vida, uma vez que a escolaridade do povo é precária e a pobreza encontra-se em alto índice entre os brasileiros.

As dimensões do problema da previdência social brasileira são colossais e é provável que não se consiga solução adequada em poucos anos, uma vez que a situação socioeconômica de diversas famílias persiste instável, insegura e/ou absolutamente deficitária.

É desejável que o/a jovem universitário/a, um indivíduo muitas vezes oriundo das elites e inexperiente, possa ter contato com os mais relevantes problemas sociais. Serve para forjar no seu caráter o sentimento de responsabilidade social, além de ter um papel humanizador, que busca angariar desde já a sua colaboração na difícil empreitada de tentar reduzir o sofrimento e a falta de condição daqueles menos privilegiados. Assim, já começa a aprendizagem do respeito ao outro indivíduo, não importando quais as suas origens, deficiências e limitações.

Para que a comunidade não fique completamente desamparada e para que algo comece a ser realizado em prol de pessoas mais carentes, pode-se começar a trabalhar de forma a melhorar a qualidade de vida da sociedade. Engajando-se à comunidade, o curso, através desses projetos, visa à manutenção da saúde e do bem-estar da população.

Destaca-se a importância do/a profissional da saúde, uma vez que é seu papel fazer o diagnóstico de saúde em nível local, planejar e avaliar as ações de saúde coletiva e dar suporte às ações de intervenção, controle ou erradicação de doenças. Esses profissionais possuem base técnico-científica na definição das prioridades regionais de saúde sendo, por esse motivo, indispensável a sua intervenção.

Considerando a política Institucional de extensão, bem como a proposta de formação de indivíduos conscientes de seu papel na sociedade, capazes de transformar conhecimento em ferramentas de melhoria da qualidade de vida das pessoas e da comunidade, propõem-se algumas linhas de extensão:

- a) análises de alimentos para a comunidade: utilizando os laboratórios da Instituição;
- b) qualidade dos alimentos: métodos de conservação, perigos de contaminação, e demais esclarecimentos pertinentes, para a comunidade;
- c) análises clínicas: em local apropriado – Projeto de Extensão de Atendimento ao Diabético;
- d) produção de alimentos: orgânicos, transgênicos, bem como qualidade dos mesmos, riscos, benefícios etc;
- e) saúde preventiva – Projeto de Extensão de Assistência à Saúde da Família.

## 12.4 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS DA ÁREA COM PRODUÇÃO ESPECÍFICA

A participação em eventos científicos e na redação de manuscritos contribuirá na qualificação da formação do/a discente que estará envolvido/a na busca do conhecimento, sendo estimulado/a a continuar sua formação como docente pesquisador/a na Pós-Graduação *Stricto Sensu*, garantindo a articulação entre ensino e pesquisa.

A participação do/a acadêmico/a será sempre estimulada em eventos científicos, com o objetivo de divulgar os resultados obtidos durante as atividades acadêmicas. Os eventos científicos incluem salões de iniciação científica (IC), seminários, simpósios, oficinas, feiras e congressos. Além da divulgação dos estudos realizados, a participação discente permite sua inserção na comunidade científica, contribuindo para a formação docente.

A comprovação da participação em eventos científicos será realizada mediante a apresentação de certificado e será computada como atividades complementares.

## 12.5 ATIVIDADES PEDAGÓGICAS E CULTURAIS

As atividades pedagógicas e culturais têm a finalidade de oferecer ao/a acadêmico/a vivências diferenciadas que contribuam para a formação profissional. As referidas atividades constituem uma das dimensões propostas pelo Projeto Pedagógico, o que garante a articulação teoria-prática.

## 12.6 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Em cumprimento ao disposto na Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, que regulamenta o estágio profissional, o Centro Universitário Metodista – IPA definiu sua política institucional que explicita e regulamenta as atividades que constituem estágio não obrigatório dos cursos de graduação.

O estágio não obrigatório é uma atividade curricular de ensino opcional, embora não prevista diretamente na matriz curricular, e pode ser realizado por

discente regularmente matriculado/a em curso de graduação do Centro Universitário, ocorrendo em ambiente de trabalho da parte concedente, mediante a realização prévia de termo de compromisso e acompanhamento efetivo por professor/a orientador/a.

Tendo em vista as possíveis implicações decorrentes da legislação e visando assegurar a confessionalidade e o caráter eminentemente pedagógico da relação de estágio, a política do Centro Universitária Metodista – IPA pressupõe que não serão deferidas as solicitações ou renovações de estágio não obrigatório que tenham por objetivo a realização de atividades não compatíveis com a Visão, Missão e Princípios da Instituição, a Política de Ensino do Centro Universitário Metodista – IPA e com o Projeto Pedagógico do Curso.

Também não serão deferidas as solicitações ou renovações de estágio não curricular que não assegurem o desenvolvimento de competências e habilidades previstas no perfil do/a egresso/a ou ainda de atividades laborais de natureza meramente burocráticas que não agreguem valor à formação do/a discente. Da mesma forma, os/as discentes dos cursos de graduação do Centro Universitário Metodista – IPA não poderão realizar as práticas de estágio em locais ou instalações que não disponham das condições necessárias para o desenvolvimento das atividades requeridas.

O estágio não obrigatório não compõe a carga horária curricular obrigatória do curso. Assim, caso o mesmo seja realizado, não dispensará a realização do estágio obrigatório previsto na matriz curricular.

A carga horária de realização de estágio não obrigatório poderá ser aproveitada como Atividade Complementar, mediante a apresentação de certificado da parte concedente e dentro dos limites previstos no Projeto Pedagógico e no Regulamento de Atividades Complementares do curso.

Além da Política de Estágios Não Obrigatórios, cada colegiado, como resultado da discussão realizada em cada um dos cursos, poderá definir as especificidades e os critérios mínimos para que seja permitido ao/à discente do curso a realização dessa modalidade de estágio.

Considerado como atividade curricular de ensino, o estágio não obrigatório deve ser avaliado respeitando o disposto nos documentos institucionais, sendo sua avaliação efetivada através de dois instrumentos:

- a) do/a discente será exigida a apresentação de relatório das atividades em prazo não superior a 6 meses, do qual o/a professor/a orientador/a deve dar vistas;
- b) do/a professor/a orientador/a será exigido um relatório avaliativo semestral das instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do/a discente.

Não será atribuída nota ou conceito às avaliações, apenas a menção de adequado ou não. Uma vez que esta modalidade de estágio é facultativa, o resultado da avaliação não condiciona a aprovação do/a discente nas demais disciplinas da matriz curricular, nem pode ser exigido como requisito para a colação de grau.

Tendo em vista os requisitos impostos pela legislação, intensifica-se o papel desempenhado pelo Setor de Estágios da Instituição, sob orientação da Coordenadoria de Graduação, constituindo-se o setor encarregado de:

- a) efetivar a articulação acadêmica e operacional do curso (professor/a orientador/a responsável) com o/a discente e com a parte concedente;
- b) efetivar termo de compromisso entre o/a discente e a parte concedente;
- c) efetivar eventuais convênios de concessão de estágio com entes públicos e privados, quando for interesse do Centro Universitário;
- d) manter controle e registro de discentes em estágio não obrigatório indicando a parte concedente, o período de estágio e o/a professor/a orientador/a responsável;
- e) manter arquivo de relatórios semestrais de estágio não obrigatório de professores/as orientadores/as e de discentes.

Segundo a legislação, é responsabilidade da IES indicar professor/a orientador/a da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades. São responsabilidades do/a professor/a orientador/a responsável:

- a) acompanhar as atividades exercidas pelo discente;
- b) assinar o termo de compromisso;
- c) exigir do discente a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 meses, de relatório das atividades;
- d) dar visto nos relatórios das atividades apresentados;

- e) zelar pelo cumprimento do termo de compromisso;
- f) elaborar relatório avaliativo semestral das instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do/a discente.

Uma vez respeitadas as exigências definidas na legislação e as obrigações contidas no termo de compromisso, as atividades desenvolvidas em estágio não obrigatório por discente do Centro Universitário Metodista – IPA não configurarão vínculo de emprego com a parte concedente.

### **13 METODOLOGIA DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM**

O pensar crítico dos processos naturais e humanos é de fundamental importância para o desenvolvimento de ações modificadoras da realidade local/regional. Assim, confirma-se a necessidade de constante aprimoramento do espaço acadêmico de modo que possa, efetivamente, estar voltado para a formação de sujeitos reflexivos, participativos e cidadãos. O diálogo entre teoria e prática, conhecimento e prática social constitui eixo central do percurso acadêmico, possibilitando ações de transformação da realidade social e do trabalho.

Para tanto, o/a educador/a formador/a deverá buscar estabelecer relações interdisciplinares entre as diferentes áreas do conhecimento, consolidando a formação teórica inerente à ação do/a bacharel/a na sua relação com a prática cotidiana/a e paradigmas que delineiam o projeto pedagógico do curso em pauta.

Com essa abordagem de ensino, busca-se que o/a estudante aprenda no processo de produzir, levantar dúvidas, pesquisar e criar relações que incentivam novas buscas, descobertas, compreensões e reconstruções de conhecimento. Portanto, promover aprendizagens significativas requer a adoção de práticas pedagógicas que estimulem o desenvolvimento de um profissional autônomo, capaz de identificar e resolver problemas, bem como de integrar-se em equipes de trabalho e grupos diversificados. Desse modo, o/a professor/a deixa de ser apenas ensinante e passa a ser aprendiz e mediador/a na construção do conhecimento, promovendo situações diferenciadas para que o/a estudante possa encontrar sentido naquilo que está aprendendo. O papel do/a professor/a, nesse caso, é o de problematizador, em cujos momentos coletivos com os/as estudantes não podem prescindir do diálogo, na medida em que o/a docente precisa ter clareza de sua intencionalidade pedagógica e saber intervir no processo de aprendizagem do/a estudante para garantir que os conceitos sejam por ele/a compreendidos e sistematizados.

Nesse sentido, as metodologias adotadas pelos/as docentes são fundamentais no desenvolvimento dos objetivos propostos no projeto pedagógico do curso, no intuito de atender ao perfil do egresso pretendido. Logo, a concepção metodológica do Curso de Bacharelado em Biomedicina se inscreve como

integradora dos componentes curriculares, práticas profissionais e outras atividades ligadas ao curso.

Cabe ressaltar que essa metodologia exige articulações interdisciplinares que implicam aprendizagens diversas no sentido de propor desafios e atividades diversificadas para desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à formação do perfil do egresso, tais como:

- a) aulas expositivo-dialogadas, com o apoio de recursos audiovisuais;
- b) saídas de campo e visitas técnicas sempre que relacionadas com o campo de formação;
- c) inserção em comunidades de aprendizagem;
- d) Atividades Práticas Supervisionadas (APS) – fazem parte da estratégia de ensino e de aprendizagem da instituição. São atividades acadêmicas desenvolvidas sob a orientação e avaliação de docentes, de maneira a incentivar a autonomia intelectual do/a aluno/a, proporcionado a construção de seu conhecimento de forma significativa, através da investigação, independente do espaço tradicional de sala de aula, expandindo os conceitos de espaços de aprendizagem. Constituem parte da carga horária da disciplina, sendo estas discutidas em colegiado de curso e descritas nos planos de ensino;
- e) problematização de situações e elaboração de projetos interdisciplinares, buscando eixos articuladores entre os diferentes campos do saber;
- f) promoção de ações diferenciadas para inserção do/a acadêmico/a em diversas situações de iniciação científica tais como: análise da realidade social e sua complexidade, estabelecimento de relações entre os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso com ações diagnósticas desencadeadas em disciplinas propícias, acesso a bases de dados da área de formação e demais áreas, consulta a livros, periódicos, além de atividades na biblioteca;
- g) participação em projetos de extensão e pesquisa na área de formação.

Nessa perspectiva, a abordagem de ensino no curso privilegia o encontro entre teoria e prática, entre a aplicação prática do saber da experiência adquirida bem como discute a ética subjacente à sua aplicação.

### 13.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem no Curso de Biomedicina é concebida como um processo contínuo, sistemático e integral de acompanhamento do nível no qual os/as estudantes se encontram em relação ao alcance dos objetivos desejados na formação do/a profissional em questão.

Nesse sentido, deve ser entendida como um processo indissociável da dinâmica de ensino e de aprendizagem, pois implica a realização de verificações planejadas para obter diagnósticos periódicos do desempenho dos/as estudantes e professores/as em relação à transmissão/assimilação e construção dos conhecimentos, habilidades e atitudes desejadas, possibilitando o replanejamento das ações sempre que necessário.

Para cada sequência de atividades serão estabelecidos os desempenhos e conteúdos mínimos necessários. No início de cada sequência, estudantes e professores/as deverão entrar em acordo sobre os critérios, instrumentos, formas e datas das avaliações. Para a garantia do *feedback* mútuo e maior objetividade possível, serão registradas a evolução e o desenvolvimento gradual do/a estudante com a finalidade de subsidiar o acompanhamento da sua aprendizagem, o que possibilitará interferência imediata no caso da identificação de defasagens.

Como processo cooperativo implica a tomada de decisão de todos/as os/as participantes desse processo (estudantes, professores/as, profissionais dos serviços nos quais ocorre a aprendizagem) em relação ao projeto curricular. Dessa forma, os diferentes momentos da avaliação durante o processo (resultados parciais) legitimam-na como produto apreendido em termos de resultado final.

Para que seja viabilizada dentro dessa concepção, é importante que haja clareza quanto às características que nortearão a sua operacionalização:

- a) para ser contínua, a avaliação deve acontecer ao longo de todo o processo de ensino e aprendizagem, realizada em diferentes momentos, não sendo pontual (isolada) nem um momento terminal do processo educativo;
- b) para ser sistemática, a avaliação não pode ser improvisada; deve ser um ato intencional, consciente e planejado como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem. Requer-se clareza quanto às suas finalidades,

- bem como quanto à utilização de instrumentos e medidas adequadas, requer-se que seja pensada como uma atividade permanente, permitindo acompanhar passo a passo a evolução do/a estudante na assimilação, construção e produção do seu conhecimento;
- c) para ser integral, a avaliação deve estender-se a todos os domínios do comportamento: cognitivo, afetivo e psicomotor;
  - d) para estar voltada ao alcance dos objetivos, a avaliação deve ser planejada de acordo com o perfil profissional delineado no projeto curricular e explicitado na forma de desempenho (conhecimentos, habilidades e atitudes) desejado no/a graduando/a;
  - e) para ser indissociável da dinâmica de ensino e aprendizagem, a avaliação deve ser coerente com o projeto pedagógico, no sentido de refletir os princípios que o norteiam. Não pode se limitar a um momento separado ou independente do processo de ensino;
  - f) para ser inclusiva, a avaliação deve facilitar ao/à professor/a, quando detectar problemas e/ou dificuldades de aprendizagem, propor alternativas de recuperação dessa, integrando o/a estudante na busca persistente do alcance dos objetivos desejados;
  - g) para ser abrangente, a avaliação não deve se restringir ao desempenho do/a estudante, mas também fornecer subsídios para avaliar o desempenho do/a professor/a e de outros/as profissionais envolvidos/as na formação acadêmica, auxiliando na tomada de decisões sobre o Projeto Pedagógico;
  - h) para ser cooperativa, a avaliação deve ter atuação ativa de todos/as os/as participantes do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando *feedback* mútuo e reflexão sobre o próprio desempenho (autoavaliação).

O processo de avaliação deve ser composto por instrumentos e medidas coerentes com o projeto curricular do curso. Assim, procurando evidenciar modalidades de avaliação em relação aos diferentes momentos do processo, é possível sinalizar alguns instrumentos e medidas:

- a) autoavaliação baseia-se nos objetivos estabelecidos previamente, em momentos significativos do processo; como sondagem inicial do repertório,

- autocrítica durante o processo e exposição definida sobre o produto/resultado apresentado;
- b) avaliação interpares: entendida como avaliação do desempenho dos sujeitos envolvidos no processo, por seus pares próximos, sejam eles/as professores/as, estudantes ou outros/as profissionais dos serviços onde ocorrem as atividades de aprendizagem;
  - c) outras estratégias de avaliação que deverão ser consideradas são: relatórios, provas escritas subjetivas e/ou objetivas, observação sistemática, elaboração de textos/artigos, diferentes formas de pesquisas, etc., possuindo todas referencial teórico que as subsidiem e sustentem, e que se encontram à disposição na literatura ordinária sobre o assunto.

Avaliar o processo de aprendizagem e as atividades práticas na formação profissional é uma das tarefas que mais requerem energia e atenção em todo o processo ensino-aprendizagem. Tradicionalmente, a avaliação cumpre o papel de controle e reprodução, mas pode cumprir um papel de transformação e emancipação sendo constituinte de ação educativa e integradora. Para podermos compreender como a avaliação se engendra e como pode ser um instrumento que favoreça a participação e a inclusão, é importante e necessário analisar seus instrumentos, sua orientação e seus recursos na construção dos saberes; na aquisição de práticas; no desenvolvimento individual, coletivo e institucional.

No contexto da aprendizagem significativa, a avaliação deve ocorrer no próprio processo de trabalho dos/as estudantes, no dia-a-dia de sala de aula, no momento das discussões em grupo. Por essa razão a avaliação deve utilizar-se de muitos instrumentos, evitando assim atrelar a avaliação a um momento ou a uma forma, pois isso desqualificaria a compreensão do processo de aprendizado.

Para essas práticas avaliativas são propostas as seguintes ferramentas:

- a) seminários, entrevistas, atividades em grupo e oficinas;
- b) painéis de projeto;
- c) exposições coletivas de trabalhos com ou sem premiação;
- d) projetos de pesquisa envolvendo estudantes a partir de suas vivências (desenvolvidas ao longo do curso através das disciplinas relacionadas à pesquisa);
- e) provas com questões construídas a partir de situações problemas;

f) autoavaliação – como reflexão do processo de aprendizagem.

Por fim, considerando o Regimento Institucional, conforme Resolução CONSUNI nº 457 de 07/12/2012, o registro das avaliações é representado por notas com número decimal entre 0,0 (zero) e 10,0 (dez), sendo realizadas, no mínimo, 02 Avaliações Parciais por disciplina, admitindo-se ponderação na obtenção da média final. A nota mínima para aprovação sem Avaliação Complementar é 7,0 (sete). A Avaliação Complementar é realizada ao final do semestre, por estudantes cuja Média Final for maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete). A Nota Final é obtida a partir da Média Final somada à Avaliação Complementar, dividida por 2 (dois). É considerado/a aprovado/a o/a aluno/a que obtiver no mínimo 6,0 (seis) como Nota Final. Ainda, a avaliação do processo de aprendizagem abrange aspectos de assiduidade e aproveitamento nos estudos, ambos eliminatórios, em cada componente curricular. A frequência é obrigatória, sendo reprovado/a, independentemente dos resultados obtidos, o/a aluno/a que não apresentar frequência mínima de 75% em cada disciplina.

## **14 PROPOSTA DE AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO**

A proposta de Autoavaliação do Curso de Bacharelado em Biomedicina, atrelada ao Programa de Avaliação Institucional, sugere a reflexão e consolidação acerca do PPC, de sua implementação no que se refere à articulação ensino, pesquisa e extensão e de sua identificação com os princípios e a Missão Institucional. Além disso, contextualizada no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), estabelece a relação dialógica entre os resultados da autoavaliação e da avaliação externa.

Além do atendimento ao SINAES, a prática contínua e coletiva da avaliação constitui acompanhamento importante e indispensável, que contribui para a evolução, crescimento e desenvolvimento dessa IES e, por conseguinte, do Curso de Bacharelado em Biomedicina, com vistas a adequações das ações pedagógicas para qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem.

A partir de 2010/02, por deliberação da Comissão Própria de Avaliação – CPA, o Curso e conseqüentemente o seu PPC, contam com um novo instrumento de avaliação *on-line*, aplicado a estudantes e docentes. Tal ferramenta de pesquisa aborda três dimensões: Instalações físicas e serviços da IES e que repercutem no desenvolvimento do Curso; Corpo Docente e Coordenação do Curso; Organização didático-pedagógica do Curso. Os resultados são disponibilizados sob a forma de relatório à Coordenação do Curso e analisados em conjunto com os docentes do Curso no Seminário de Pedagogia Universitária.

Dessa forma, a manifestação da comunidade acadêmica, por meio de avaliação e autoavaliação, subsidia o redimensionamento das políticas institucionais e também das práticas diretamente relacionadas ao Curso, possibilitando o aprimoramento do PPC vigente.

Outros procedimentos que contribuem para a avaliação do PPC e da sua implementação referem-se à ação dos Colegiados – de Cursos e Ampliados de Curso – que, de forma sistemática, refletem, propõem e subsidiam a Coordenação do Curso.

Igualmente, o Núcleo Docente Estruturante – NDE, utilizando-se das atribuições que lhe são próprias, avalia e atualiza periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso em comum acordo com o demais Colegiados.

## **15 ARTICULAÇÃO ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO NO CURSO**

A articulação ensino, pesquisa e extensão constitui-se condição fundamental para a materialização da função precípua do Centro Universitário Metodista – IPA que é a produção e disseminação do conhecimento voltados à transformação social. Através de uma práxis acadêmica contextualizada às agudas questões da sociedade contemporânea – em nível local, nacional e internacional, busca o verdadeiro domínio de saberes e tecnologias com as quais cada campo do saber e de atuação profissional se expressa e contribui para o processo evolutivo da humanidade. Por outro, a articulação leva à consolidação da integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, através de ações engajadas, inter-relacionadas e participativas, contribuindo com a institucionalização e consolidação da identidade e Missão Institucional, bem como para a melhoria dos processos acadêmicos e administrativos cotidianos e na interação entre estudantes, docentes, técnico-administrativos e sociedade civil.

O princípio da indissociabilidade das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão é cada vez mais fundamental no dia-a-dia acadêmico. Na relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão, alunos/as e professores/as constituem-se sujeitos do ato de aprender. Pode-se afirmar que, na democrática dinâmica de ir-e-vir que caracteriza a Extensão, o saber acadêmico retorna ao Centro Universitário reelaborado. Assim, a Extensão, como via de integração entre a IES e a sociedade, constitui-se como elemento capaz de operacionalizar a relação teoria e prática, já estabelecida inicialmente através das disciplinas do curso que fazem essa relação, levando os/as estudantes até os locais onde são realizados trabalhos sociais. Como exemplo dessa integração, pode-se citar a participação do curso em atividades como Mutirão da Saúde da Comunidade, Semana do Envelhecimento, Semana de Ciência e Tecnologia, entre outras atividades em que conteúdos aprendidos em sala de aula e em projetos de pesquisa são levados à comunidade, que dá o retorno necessário para implementar o saber científico. Dessa forma, com o Ensino e a Pesquisa, a Extensão ocorre quando a produção de conhecimento é capaz de transformar a comunidade local/sociedade, na busca de melhoria de qualidade de vida, de superação de desigualdades e de exclusão.

Além disso, os/as aluno/as devem realizar atividades complementares durante a realização de seu curso, participando de pesquisas, congressos, extensão, etc., o que se constitui como atividades acadêmicas que oportunizam a realização de atividades de caráter interdisciplinar, assim como de intercursos.

Para tanto, é necessário que os conhecimentos possam ser construídos, desenvolvidos, significados, dotados de sentido por quem deles faz uso. Porém, é mais importante que eles possam oferecer a possibilidade de ser aperfeiçoados, inovados, feitos de novo em uma perspectiva de contribuição para a ampliação do que já existe. E, aqui, a dimensão da Pesquisa é inevitável. Então, mais do que um ensino para a pesquisa e extensão, é preciso que se proporcione um ensino com pesquisa e extensão.

Nessa perspectiva, a dimensão da Extensão ajuda a dotar o conhecimento de sentido, quando promove na sua reflexão o pensar sobre a dimensão ético do que se ensina e do que se aprende.

Ainda reforçando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, a realização de estágios curriculares ao longo do curso também promove a realização de pesquisas nos locais de estágio, ao mesmo tempo em que o/a estudante está integrado interagindo com a sociedade, agregando valor e saberes, e aprendendo sobre sua futura profissão junto aos/às orientadores/as de estágio.

## 15.1 LINHAS DE PESQUISA INSTITUCIONAIS

O Centro Universitário Metodista – IPA estrutura as suas ações de pesquisa em um contexto em que o conhecimento torna-se cada vez mais decisivo em todas as atividades, em todos os campos da vida social. O impacto tecnológico da acelerada produção do conhecimento tem alterado substancialmente as relações sociais. Nesse contexto de uso intensivo do conhecimento, o Centro Universitário Metodista – IPA coloca-se como instituição inovadora, habilitada ao manejo criativo, interdisciplinar e humanizante da ciência, voltada aos objetivos de um desenvolvimento socialmente justo, ambientalmente sustentável, e economicamente viável. Uma instituição que promove a pesquisa contribui para a produção de uma ciência capaz de integrar a ética à emancipação solidária; um conhecimento que

contribui para formação de homens e mulheres irradiadores de valores emancipatórios e superadores de todas as formas de discriminação.

Para tanto, a pesquisa, articulada ao ensino, fornece conhecimentos, problemas de investigação e espaços para programas, projetos e cursos de extensão, na perspectiva da formação política e cultural. Assim compreendida, a pesquisa tem suas linhas definidas a partir das relações que os cursos estabelecem com as demandas sociais; seus processos e produtos, por sua vez, alimentam e sustentam os cursos e conferem organicidade aos programas e atividades de extensão.

As linhas de pesquisa institucionais atualmente em desenvolvimento são:

- a) Marcadores Biológicos e Ambientais;
- b) Neurobiologia;
- c) Distúrbios Respiratórios e Reabilitação;
- d) Exercício Físico e Saúde;
- e) Processos de Reabilitação e Inclusão Social nos Transtornos do desenvolvimento, do aprendizado e das lesões neuropsicológicas adquiridas;
- f) Saúde e Inclusão Social;
- g) Políticas Educacionais, Avaliação e Inclusão;
- h) Estresse Oxidativo: oxidantes e antioxidantes;
- i) Neuroquímica.

A pesquisa é, portanto, um dos principais fatores de legitimação e de reconhecimento acadêmico do Centro Universitário Metodista – IPA, ela deve privilegiar a relação entre o que precisa ser conhecido e o caminho que precisa ser trilhado para conhecer, ou seja, entre conteúdo e método, na perspectiva da construção da autonomia intelectual e ética. Estabelece-se, assim, uma forte articulação entre ensino e pesquisa, na qual a ideia de incorporação de processos supera a concepção racionalista positivista do conteúdo pronto e acabado, fortalecendo uma concepção epistêmica baseada na prática social, ou seja, no modo como o ser humano constrói o conhecimento.

## **16 INTEGRAÇÃO DO CURSO COM A PÓS-GRADUAÇÃO E COM A EDUCAÇÃO CONTINUADA**

O Curso de Bacharelado em Biomedicina está integrado com a pós-graduação e a educação continuada através dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* e *Lato Sensu*. Os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Reabilitação e Inclusão e em Biociências e Reabilitação, em nível de Mestrado, já em andamento, tem inter-relação com o Curso de Bacharelado em Biomedicina, uma vez que tratam de temáticas relacionadas à saúde. Com a finalidade de desenvolvimento da área de pesquisa científica, foram contratados/as docentes qualificados/as (pós-doutores/as e doutores/as) com experiência prévia na área de pesquisa de interesse. Estão sendo investidos recursos significativos para adequação da infraestrutura laboratorial que permitirá o avanço nas linhas de pesquisa dentro do Centro Universitário Metodista – IPA. A estrutura desses programas também permite uma interface entre as linhas de pesquisa dos/as docentes envolvidos/as no programa e com outros Programas de Pós-Graduação do Centro Universitário Metodista – IPA e outras Instituições de ensino e pesquisa. O Programa de Pós-Graduação tem como objetivo a produção de novos conhecimentos associados à formação de recursos humanos de qualidade com base na sustentabilidade, envolvendo questões ambientais, culturais, sociais e econômicas, as quais estão intimamente relacionadas ao curso de Biomedicina. Essa interface é visualizada pela participação dos/as discentes do curso nos diversos projetos de pesquisa vigentes, seja através da execução de seus trabalhos de conclusão de curso ou atuando como alunos/as de iniciação científica. O Programa propõe-se a oferecer continuidade aos projetos de pesquisa iniciados na graduação pelos/as acadêmicos/as que buscarem qualificação e titulação.

O Programa de Pós-graduação *Lato Sensu* do Centro Universitário Metodista – IPA tem como finalidade atender as necessidades de aperfeiçoamento e desenvolvimento de profissionais em diversas áreas de conhecimento, vinculadas aos cursos oferecidos no âmbito da graduação. Os cursos, em nível de especialização, estão organizados de acordo com a Resolução CNE/CES nº 1/2001, do Conselho Nacional de Educação, e são realizados com um mínimo de 360 h/a.

Em relação aos cursos de curta duração (cursos de extensão), já foram oferecidos os cursos de Ciclos em Análises Clínicas, e outros estão sendo planejados com o objetivo de promover o constante aprimoramento de conhecimento por parte dos estudantes.

Sobre atividades de residência, em 3 de novembro de 2005, os Ministérios da Saúde e da Educação, instituem a “Residência Multiprofissional em Saúde” do Programa Nacional de Residência Profissional na área de saúde. Este programa é destinado aos profissionais egressos dos cursos de graduação que integram a área da saúde, excetuada a médica. Trata-se, portanto, de um programa de pós-graduação que inclui os Biomédicos. A seleção de projetos e o credenciamento dos programas de Residência Multiprofissional na Área da Saúde serão disciplinados de acordo com as necessidades sociais e as características regionais em ato conjunto dos Ministérios da Educação e Saúde. Caberá ao Ministério da Saúde a responsabilidade técnico-administrativa do Programa, resguardado o papel da Secretaria Nacional da Juventude, do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de Saúde. Este Programa será financiado com recursos públicos e a certificação dos seus residentes, avaliada e reconhecida pelo MEC.

O curso de Bacharelado em Biomedicina conta com a estrutura geral da IES no que se refere aos espaços de biblioteca, laboratórios de informática, salas multimídia, dentre outros.

## 17.1 INSTALAÇÕES E LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

### Laboratório de Fisiologia

Localizado na Unidade Central IPA, no prédio G, na sala G002, é composto por bancadas secas e úmidas. Com capacidade para 30 estudantes, o espaço também possui equipamentos de segurança como lava-olhos. Área: 71,38m<sup>2</sup>.

### Laboratório de Microbiologia e Microscopia

Utilizado para aulas de manipulação de lâminas frescas ou permanentes, visualização e análise de materiais e microorganismos. Com capacidade para atender simultaneamente 30 estudantes (área: 27,70 m<sup>2</sup> e 69,69 m<sup>2</sup>), o laboratório possui uma equipe composta pelo/a professor/a responsável, um/a técnico/a de nível superior, um/a auxiliar técnico/a, estagiários/as e monitores/as, que atuam para o perfeito andamento das disciplinas que fazem uso deste laboratório.

O local apresenta os seguintes equipamentos: balcões e bancadas para análises com instalações de água, luz e gás, armários, capela para inoculação, quadros verdes, refrigerador, lavador de pipetas, autoclave, estufa de cultura, estufa de esterilização, agitador vórtex para tubo de ensaio, aparelho de banho-maria com agitação, contadores de colônia, meios de cultura, microcâmera com monitor, microscópios binoculares, microscópios monoculares, lupas, conjuntos completos de lâminas histológicas, agulhas e lâminas histológicas, pinças alças e agulhas, vidraria e reagentes, além de outros equipamentos necessários para a realização das aulas práticas.

### Laboratório de Zoologia

Atende à necessidade de diversos cursos da instituição. Possui capacidade para 25 estudantes (área 51,23m<sup>2</sup>) e bancadas em aço inox e granito com cubas.

Conta com microscópios e lupas, além de uma televisão de 40" ligada ao microscópio do/a professor/a, que permite a visualização em tempo real pelos/as alunos/as. O laboratório conta com instalação de gás nas bancadas e castelos.

### Laboratório de Botânica

Possui capacidade para 30 estudantes (Área de 48,30m<sup>2</sup>) e conta com microscópios e lupas, além de uma televisão de 40" ligada ao microscópio do/a professor/a, que permite a visualização em tempo real pelos/as alunos/as. O laboratório também conta com instalação de gás nas bancadas.

### Laboratório de Hematologia Clínica

Este laboratório está equipado para atender à demanda de aulas práticas de disciplinas específicas dos cursos da área da Saúde. É basicamente um laboratório de microscopia, com estrutura física que propicia conforto ao manipulador. As bancadas são adequadas para que os/as discentes realizem suas atividades sentados e todos voltados para o/a professor/a.

Possui capacidade para 20 estudantes (área de 48,36m<sup>2</sup>) e conta com microscópios e lupas, além de uma televisão de 40" ligada ao microscópio do/a professor/a, que permite a visualização em tempo real pelos/as alunos/as.

### Laboratório de Bioquímica

Atende às necessidades de diversos cursos da instituição. Com capacidade para 30 estudantes (área: 66,90 m<sup>2</sup>), o laboratório possui uma equipe composta pelo/a professor/a responsável, um/a técnico/a de nível superior, estagiários/as e monitores/as, que atuam para o perfeito andamento das disciplinas que fazem uso deste laboratório.

O local contém os seguintes equipamentos: balcões e bancadas para ensaios com instalações de água, gás e eletricidade, armários, capela de exaustão, quadros verdes, destilador de água, deionizador de água, aparelhos de banho-maria, lavador de pipetas, dessecador, balanças semianalíticas, potenciômetro, balança analítica, material para eletroforese, material para cromatografia, fotômetro de chama, condutivímetro, centrífuga, fotocolorímetros, espectrofotômetros, vidraria e

reagentes, além de outros equipamentos necessários para a realização das aulas práticas.

### Laboratório de Anatomia

Com capacidade para atender simultaneamente 110 estudantes (área: 329,85 m<sup>2</sup>), divididos em cinco laboratórios, o mesmo possui uma equipe composta pelo/a professor/a responsável, um/a técnico/a de nível médio, dois/duas auxiliares de laboratório de nível médio, estagiários/as e monitores/as, que atuam para o perfeito andamento das disciplinas que fazem uso deste laboratório. Possui ainda sala específica para realização de atividades de monitoria, oferecendo aos/às estudantes a oportunidade de acompanhar métodos e técnicas de dissecação e programas de estudo livre, concomitantemente com o programa da disciplina.

O local é composto pelos seguintes equipamentos: mesas, tanques e cubas específicas para anatomia, esqueletos de PVC, esqueleto natural, peças anatômicas naturais, peças anatômicas em gesso e PVC, materiais especializados como bisturis, tesouras, pinças e reagentes.

### Laboratório de Química

Localizado na Unidade Central IPA, no prédio G, dispõe de bancadas apropriadas para o manuseio de reagentes utilizados nas aulas práticas e dispõe também de equipamentos de proteção coletivos (chuveiro e lava-olhos). Com capacidade para atender simultaneamente 30 estudantes, o laboratório possui uma equipe composta pelo/a professor/a responsável, um/a técnico/a de nível médio, estagiários/as e monitores/as, que atuam para o perfeito andamento das disciplinas que fazem uso deste laboratório. Área: 120m<sup>2</sup>.

Equipamentos e materiais: papel filtro-vários tamanhos, balanças analíticas, geladeira, cronômetros para laboratório, rotavapor, estufa de secagem, agitadores magnéticos com aquecimento, dessecadores microscópio para determinação do ponto de fusão, lamínulas de ponto de fusão, barras magnéticas, banho-maria p/ balões volumétricos 0<sup>o</sup>-120<sup>o</sup>C, banho-maria 0<sup>o</sup>-150<sup>o</sup>C, banho-maria p/ tubos de ensaio 0<sup>o</sup>-110<sup>o</sup>C, bomba de vácuo, mantas de aquecimento, espectrofotômetro UV-VIS, aparelho para teste de HGT Accu-check Kit Active – Roche, fitas para HGT),

capelas de exaustão com pias, além de outros equipamentos necessários para a realização das aulas práticas.

### Laboratório de Toxicologia

Localizado na Unidade Central IPA, no prédio G, o laboratório dispõe de bancadas apropriadas para o manuseio de reagentes utilizados nas aulas práticas. Com capacidade para atender simultaneamente 30 estudantes, possui uma equipe composta pelo/a professor/a responsável, um/a técnico/a de nível médio, estagiários/as e monitores/as, que atuam para o perfeito andamento das disciplinas que fazem uso deste laboratório. O local possui uma sala de balanças analíticas, semianalíticas, e a mesma é compartilhada com o laboratório de química. Também compartilhada é a sala de apoio, a qual se destina ao preparo de soluções que serão utilizadas nos laboratórios.

São equipamentos e materiais pertencentes ao laboratório: papel filtro (vários tamanhos), balanças analíticas, geladeira, cronômetros para laboratório, rotavapor, estufa de secagem, agitadores magnéticos com aquecimento, dessecadores barras magnéticas, banho-maria p/, mantas de aquecimento, espectrofotômetro UV-VIS, capelas de exaustão com pias, além de outros equipamentos necessários para a realização das aulas práticas.

### Laboratório de Tecnologia de Alimentos

O Laboratório de Tecnologia de Alimentos é de grande importância para a complementação das aulas teóricas relacionadas aos conteúdos de tecnologia de alimentos, higiene e qualidade na indústria de alimentos, boas práticas de fabricação em alimentos (BPF) e análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC).

As aulas práticas envolvendo a tecnologia de alimentos auxiliam na visualização do processamento de alimentos, no entendimento das etapas envolvidas e possibilitam ao/à aluno/a acompanhar situações similares ao trabalho em indústrias de alimentos. O Laboratório de Tecnologia de Alimentos é projetado para que o/a aluno/a utilize diferentes matérias-primas (leite, carne, frutas, hortaliças, temperos, grãos, sementes, bebidas), contemple diferentes processos, possa manipular, produzir e embalar os alimentos fabricados no laboratório. Além disso, podem-se acompanhar os procedimentos padrão que devem ser seguidos por

manipuladores de alimentos e os procedimentos de higiene e sanitização da área e dos equipamentos. A estrutura do laboratório pode ser utilizada ainda para testes com diferentes produtos e da vida-de-prateleira destes.

### Laboratório de Biologia Molecular

O laboratório de Biologia Molecular está localizado na Unidade Central IPA, no prédio G. Neste laboratório também são realizadas atividades de pesquisa. Tem capacidade para atender simultaneamente 30 estudantes.

O laboratório é subdividido em quatro salas: a primeira, chamada de sala de aula, possui três bancadas centrais de trabalho onde são ministradas as aulas, e também bancadas laterais para os equipamentos (microcentrifuga, banho-maria, estufa, autoclave, geladeira, freezer, vortex e agitadores magnéticos). A sala 2 está destinada a eletroforese e possui os seguintes equipamentos: transluminador, cubas de eletroforese e microondas. Na sala 3, são realizadas as Reações em Cadeia da Polimerase (PCR), possuindo uma capela de fluxo laminar vertical e um termociclador. E finalmente a sala 4, denominada sala de cultura.

## 17.2 COORDENAÇÃO DE CURSO

O/A coordenador/a de curso, designado/a pela Reitoria, é o/a responsável pela gestão acadêmico-administrativa através de vínculo de tempo integral ou parcial com o Centro Universitário – IPA. Está voltado/a para o gerenciamento do curso em sintonia com a missão institucional, desenvolvendo atividades relevantes ao contínuo aprimoramento do curso em termos de qualidade, legitimidade e competitividade. O/A coordenador/a de curso, além de possuir as habilidades e competências definidas para o corpo docente deverá, obrigatoriamente, ter titulação compatível com a formação do curso e cumprir as prerrogativas institucionais para o desempenho da função.

De acordo com os documentos institucionais, o/a coordenador/a do curso exerce a função executiva das deliberações emanadas do Colegiado de Curso com atribuições neles definidas. Sua responsabilidade volta-se para o foco acadêmico-administrativo necessária para a efetividade do que consta nesse Projeto Pedagógico de Curso, buscando o constante aprimoramento e seu desenvolvimento.

### 17.3 COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado de Curso é o órgão institucional, para todos os efeitos de planejamento, orientação, assessoramento, execução e supervisão da organização acadêmica, administrativa e de distribuição de pessoal no curso. O Colegiado reúne-se ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, quando convocado pelo/a seu/sua presidente/a. É um colegiado superior com funções deliberativas, normativas e consultivas no âmbito de sua competência, estando sua composição e atribuições descritas nos documentos institucionais.

### 17.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui segmento da estrutura colegiada da gestão acadêmica do curso, com atribuições consultivas, propositivas, e de assessorias sobre matéria, de natureza acadêmica, sendo corresponsável pela elaboração, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O Núcleo Docente Estruturante será constituído pelo/a Coordenador/a do Curso, como seu/sua presidente/a nato, e por docentes com experiência na instituição e atuantes no curso, com titulação em nível de pós-graduação *stricto sensu* e regime de trabalho integral e parcial.

As especificações do Núcleo Docente Estruturante, quanto a composição, atribuições e funcionamento, são estabelecidas em regulamentação própria elaborada pelos/as seus/suas membros e aprovada pelo Colegiado Ampliado do Curso.

### 17.5 CORPO DOCENTE

Os/As professores/as e a Coordenação do Curso deverão trabalhar de forma integrada para que seja possível o cumprimento deste Projeto Político Pedagógico.

Os/As componentes do corpo docente poderão ser de regime de tempo integral, parcial ou horista, distribuídas as disciplinas conforme suas áreas de atuação e qualificação, sendo preferencialmente mestres ou doutores/as.

Ciente da necessidade constante de formação do/a docente para atuação em áreas específicas do curso, bem como nos processos de formação geral, a instituição incentiva constantemente a formação e qualificação docente por intermédio de oficinas e seminários pedagógicos.

## 17.6 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os/As funcionários/as técnico-administrativos/as que colaboram com o curso de Biomedicina são compartilhados/as com as demais instâncias da instituição, sendo que suas funções são relacionadas a cada setor.

Os/As funcionários/as técnico-científicos/as que participam das atividades desenvolvidas pelo curso de Biomedicina são lotados/as nos laboratórios da instituição. As funções dos/as referidos/as técnicos/as são preparar as aulas práticas, sob orientação do/a docente da disciplina, bem como zelar pela manutenção e organização os laboratórios.

O Centro Universitário Metodista – IPA possui diversidade de instalações em suas duas unidades, na cidade de Porto Alegre: a Unidade Central IPA, com endereço principal à Rua Cel. Joaquim Pedro Salgado nº 80, além dos endereços agrupados, DONA LEONOR, à Rua Dona Leonor, nº 340, e AMERICANO, à Rua Dr. Lauro de Oliveira, nº 71, todos no bairro Rio Branco; e a Unidade DC Navegantes, na Rua Frederico Mentz, nº 1.606, no bairro Navegantes.

O planejamento de ambientes é desenvolvido pelo Escritório de Projetos e quando necessário há contratação de assessorias de projetos em diversas áreas técnicas. Cada área do conhecimento tem garantido espaços bem estruturados e em permanente qualificação. Pelo fato de que entre suas edificações estão obras arquitetônicas de quase um século de existência, muitas instalações foram concebidas para diferentes padrões de usuários/as. O convívio com essa herança arquitetônica é relevante, desafiando o escritório de projetos na promoção da adequação, sem menosprezar e preservando esse patrimônio.

Conforto térmico, atualidade tecnológica, ergonomia funcional, adequação dimensional, luminotécnica e acústica são alguns dos critérios perseguidos no planejamento de ambientes, na promoção de conforto, na otimização de recursos e na funcionalidade. Em cumprimento ao seu Plano Diretor Físico, o Centro Universitário Metodista – IPA tem ampliado e qualificado sua infraestrutura física, otimizando espaços para o atendimento nas diferentes unidades.

Salas de aula: o planejamento de salas de aula tem como padrão a turma de 1º semestre composta por 50 alunos/as. Para este grupo são estimados 1,20m<sup>2</sup> por aluno/a e distribuídos preferencialmente no formato retangular, assegurando que a largura não seja inferior a 5,0m. Compõem o conjunto de salas de aula: 50 cadeiras acadêmicas ou classes, quadro branco, quadro mural, conjunto de mesa e cadeira para professor/a, retroprojeter, ventiladores (proporção 1/15 alunos/as), lixeira e cortinas; quando necessário, mesas adaptadas para cadeirantes são instaladas nas salas de aula e atualmente a Instituição conta com 10 mesas deste tipo.

Ainda, a Instituição conta com 125 salas de aula assim distribuídas por suas Unidades:

UNIDADES	SALAS
<b>DC Navegantes</b>	<b>19</b>
<b>Central: IPA, Americano e Dona Leonor</b>	<b>106</b>
Total	125

**Fonte:** Escritório de Projetos.

Instalações sanitárias: as instalações sanitárias estão distribuídas por todas as Unidades e compõem sanitários masculinos e femininos para alunos/as, professores/as e funcionários/as, com adequação de acesso às pessoas com necessidades especiais.

Junto aos parques esportivos, os sanitários e vestiários são dimensionados e adequados para as respectivas atividades, tendo chuveiros com aquecimento central ou periférico. Há vestiários masculinos e femininos exclusivos para funcionários/as, esses equipados com sanitários, chuveiros, escaninhos individuais e área de repouso.

Ao longo do tempo, a Instituição vem adequando suas instalações sanitárias, construindo novos banheiros e reformados outros, assim como fazendo adaptações para atender às pessoas com deficiência. Os vestiários do prédio G, da Unidade Central IPA, também foram adequados atendendo às demandas do paradesporto.

Atualmente a Instituição conta com 31 sanitários adaptados à norma NBR 9050 e distribuídos em todos os prédios que compõem as Unidades.

Os sanitários estão distribuídos da seguinte forma:

UNIDADES	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ATUAIS
<b>Central: IPA, Americano e Dona Leonor</b>	50
<b>DC Navegantes</b>	04
Total	54

**Fonte:** Escritório de Projetos.

A rotina diária de limpeza dos sanitários inclui uma higiene completa antes da entrada do turno da manhã e da noite, limpezas sistemáticas durante o funcionamento das Unidades e plantões nos horários de pico (intervalos entre turnos de aulas).

Instalações Acadêmico-Administrativas: a Instituição vem investindo nos espaços acadêmico-administrativos como forma de melhorar o acolhimento ao/à

aluno/a. Com a criação da Central de Atendimento Integrado (CAI), ampliaram-se os espaços de atendimento e de espera, todos informatizados e ligados em rede. Com os serviços de secretaria e financeiro trabalhando em conjunto, os processos de atendimento são agilizados, em qualquer das Unidades, destaque para a da Unidade Dc Navegantes que foi ampliada e ganhou espaço de espera em 2013.

A Reitoria e a Pró-Reitoria de Graduação estão localizadas junto ao *hall* do prédio A da Unidade Central IPA, o que permite ao/à aluno/a o contato direto e acessível com essas instâncias. Ambos os espaços contam com mesas de reuniões para dez pessoas.

Em 2012 foi criado o setor de apoio, que está presente em todos os prédios Institucionais para auxiliar os/as docentes em casos de problemas.

A Instituição também conta com sala de recursos que faz o acompanhamento e apoio aos/às alunos/as PCD's. A sala conta com dois computadores com softwares específicos para a área, impressora braile e mesa adaptada e local para reuniões.

Instalações para Coordenadores de Cursos: estão localizadas na unidade Central (divididas em bacharelado e licenciaturas) e na unidade DC. As coordenações na unidade central possuem instalações junto à biblioteca, separadas em gabinetes por divisórias de 2,10m de altura, os mesmos estão agrupados por área de interesse com o objetivo de propiciar sinergia entre os cursos. O espaço ainda conta com secretaria e espaço para os/as assistentes.

As da unidade DC estão instaladas no prédio A, no segundo pavimento, e também são assessoradas por uma secretaria, além de possuir local para reuniões.

O mobiliário das coordenações é totalmente padronizado, cada coordenador/a conta com computador de uso individual, mesa em L, gaveteiro e armário. Todas as salas de coordenações possuem sistema de ar-condicionado.

Instalações para docentes: a sala dos professores da unidade IPA possui área de 79,00 m<sup>2</sup>, num espaço com mesa de reuniões, espaço de descanso, escaninhos para guardar materiais, secretaria e área de estudos docentes. Nas demais unidades, proporcionalmente ao número de docentes, são disponibilizadas salas de professores. Todas essas possuem escaninho, espaço de descanso, mesa de reuniões e computadores com acesso à internet.

Instalações para pós-graduação e mestrado: possui 117,43m<sup>2</sup> e conta com secretaria própria, salas para coordenações e sala de reuniões, espaço para os/as pesquisadores/as e laboratórios específicos, todas com mobiliário adequado e informatizadas.

Áreas de convivência e lazer: em todos os seus endereços, a instituição propicia aos/às seus/suas acadêmicos/as espaços de convivência, lazer e esporte. O IPA conta com área verde de 15.500m<sup>2</sup>, permeada por praças e locais de encontro, com mobiliários e equipamentos que atendem à ergonomia e segurança. Nesta unidade também temos o Centro de Convivência, que possui sete quiosques de alimentação, livraria, loja de uniformes e a farmácia escola (local de prática profissional discente do curso de farmácia).

Em 2014 foi executada uma praça com 370m<sup>2</sup> na unidade Central IPA, esta possui iluminação cênica, e, para uso noturno, a praça possui 16 bancos com capacidade para 3 pessoas, além de piso de blocos intertravados que permitem o escoamento da água da chuvas.

No final de 2013, foi executado um espaço de convivência da unidade DC Navegantes, que conta com local para exposição de trabalhos, mesas de apoio e bancos estofados, e foram executados perfis metálicos nos corredores para exposição de trabalhos; nesta mesma unidade já está sendo executado mais um espaço de convivência junto ao hall do DC, com projeto já pronto e com previsão para maio de 2014, e ainda está prevista a criação de um na Unidade Central para 2016.

Os espaços esportivos na unidade Central somam 3.515,88m<sup>2</sup>, e são eles:

LOCAL	FUNÇÃO	ÁREA
G205	Musculação	113,66m <sup>2</sup>
G210	Ginástica	51,95m <sup>2</sup>
G206	Piscina	766,86m <sup>2</sup>
H101	Quadra de Esportes	335,41m <sup>2</sup>
H103	Quadra de Esportes	335,41m <sup>2</sup>
H202	Ginástica Olímpica	542,97m <sup>2</sup>
Pátio	Quadra de Esportes Ext	688,40m <sup>2</sup>
Pátio	Quadra de Esportes Ext	681,22m <sup>2</sup>
	Total:	3.515,88 m <sup>2</sup>

**Fonte:** Escritório de Projetos.

O endereço Americano possui uma área verde de 5.227 m<sup>2</sup>. Suas áreas de convivência e atendimentos estão distribuídos da seguinte forma: bar (totalmente reformado em 2006), loja de uniformes e refeitório universitário (a cozinha foi totalmente reformada em janeiro de 2007), que produz diariamente 800 refeições. Os espaços esportivos estão divididos em áreas externas, composta por três quadras poliesportivas e um campo de grama sintética, e áreas internas, constituídas por duas quadras poliesportivas totalmente reformadas em 2014, sala de dança, sala de judô e ginástica olímpica.

Na unidade DC Shopping, os/as acadêmicos/as desfrutam de toda a infraestrutura do Shopping DC Navegantes, além dos espaços de convivência citados anteriormente. O Dona Leonor conta com bar próprio, praça coberta, ginásio esportivo e pista atlética.

Laboratórios específicos: a Instituição conta com 143 laboratórios específicos, que atendem às necessidades pontuadas nos diversos PPC dos cursos. Estão distribuídos em todas as Unidades, onde pode-se destacar o espaço das Clínicas Integradas na Unidade Central/Dona Leonor, que conta com os espaços para práticas dos estágios da área da saúde e atendimento a comunidade.

Auditório/sala conferência: as unidades do Centro Universitário estão equipadas com, pelo menos, uma sala de conferência, com equipamentos de sonorização, multimídia, retroprojetor e acesso à internet, além de mobiliário adequado para assistência e palco elevado.

O endereço da Unidade Central IPA conta com onze salas com recursos multimídia, nove carrinhos móveis (com os mesmos recursos) e dois auditórios. São eles:

- a) Auditório Oscar Machado – área 537,10 m<sup>2</sup>, com capacidade instalada para 548 assentos;
- b) Auditório da Biblioteca – área 302,98m<sup>2</sup>, com capacidade para 300 assentos.

O endereço da Unidade Central IPA/Americano conta com duas salas com recursos multimídia, uma sala com lousa interativa e dois auditórios, são eles:

- a) Auditório Elizabeth Lee – área 417,20 m<sup>2</sup> – com capacidade instalada para 480 assentos;

- b) Auditório Setor 1 – área 146,7 m<sup>2</sup> – com capacidade instalada para 100 assentos.

O endereço da Unidade Central IPA/Dona Leonor conta com uma sala com recursos multimídia e auditório com área de 150,80m<sup>2</sup> e com capacidade de 120 assentos.

A Unidade DC Navegantes conta com uma sala com recursos multimídia, dois carrinhos móveis (com os mesmos recursos) e auditório com área de 260,00m<sup>2</sup> e capacidade instalada para 240 assentos.

## 18.1 BIBLIOTECAS

As bibliotecas do Centro Universitário Metodista – IPA são vinculadas à Pró-Reitoria de Graduação, formando um conjunto de duas unidades, sendo uma biblioteca central e uma biblioteca setorial: Biblioteca Central Guilherme Mylius (Unidade Central IPA) e Biblioteca da Unidade DC (Unidade DC Navegantes). Contam com um/a bibliotecário/a coordenador/a, dois/duas bibliotecários/as e auxiliares de biblioteca.

O acervo das Bibliotecas é composto por livros, teses, dissertações, monografias, trabalhos de conclusão de cursos em CD, normas técnicas, folhetos, periódicos, jornais, revistas, mapas, CDs, CD-ROM, DVD e outros materiais especiais<sup>1</sup>. Sua cobertura temática atende às áreas de ensino, pesquisa e extensão. Além da formação de acervo de apoio às atividades acadêmicas, científicas e culturais. O processamento técnico do acervo é centralizado na Biblioteca Central, identificados no Sistema Sophia Biblioteca em forma de catálogo único.

A Biblioteca localizada na Unidade Central IPA tem seu espaço físico distribuído da seguinte forma:

### 2º Pavimento

- acervo de periódicos, obras de referência, hemeroteca (jornais e revistas) e o acervo do Instituto Teológico John Wesley;
- serviço de consulta ao Catálogo Online, serviço de circulação, empréstimo, renovação e reservas de material bibliográfico;

---

<sup>1</sup>Materiais especiais são documentos como partituras, iconográficos e audiovisuais.

- salas de estudos em grupo;
- espaço para estudo individual;
- acesso aos pavimentos: escada e elevador;
- banheiro com acessibilidade para portadores de necessidades especiais;
- guarda-volumes;
- espaço cultural;
- administração da biblioteca;
- setor de aquisição;
- setor de processamento técnico.

### 3º Pavimento

- acervo de livros distribuídos nas áreas do conhecimento;
- balcão e sala de referência/mestrado;
- sala de orientação a pesquisa em bases de dados, normalização, COMUT e SCAD;
- lounge;
- serviço de consulta ao Catálogo Online;
- microcomputadores com acesso à Internet.

### 4º Pavimento – Mezanino

- Área destinada à leitura e estudo.

Em relação à armazenagem, mobiliário e acesso ao acervo:

- a armazenagem das coleções no ambiente da biblioteca, o arranjo das estantes, a disposição dos expositores, estantes, porta CDs e videocassete, estão organizadas de forma a atender a previsão de crescimento e expansão;
- o acervo é limpo periodicamente, guardado em posição vertical;
- o espaço físico é adequado à conservação das diferentes coleções, observando-se a temperatura, umidade, ventilação, iluminação, etc.;
- manutenção necessária às atividades de preservação e conservação do acervo;
- os periódicos são ordenados por títulos de A/Z na ordem crescente, visualizando sempre o último exemplar de cada coleção;
- acessibilidade a portadores de necessidades especiais com inclusão de

rampa no acesso principal e elevador no interior da biblioteca;

- sanitários adaptados no pavimento de ingresso garantem condições de melhor atendimento aos portadores de necessidades especiais;
- balcão principal de atendimento, apresenta alturas diferenciadas para atendimento tanto de pessoa em pé quanto em cadeira de rodas;
- sistema de sinalização com placas aéreas, nas paredes e totens;
- sinalização das estantes com placas imantadas para as laterais das mesmas, permitindo a inserção/retirada das placas menores contendo indicação dos assuntos e número de classificação, também imantadas;
- bibliocantos sinalizadores, no sentido vertical das estantes;
- sistema de ventilação natural;
- segurança e proteção contra furto, através do Sistema Antifurto Eletromagnético na circulação do acervo;
- possui sistema de circuito fechado de TV (CFTV);
- janelas com abertura acessível ao público são protegidas externamente por um envoltório feito de chapa de alumínio expandida, de maneira a manter, a qualidade de ventilação, iluminação e permeabilidade visual;
- luminárias locais nos pontos de leitura;
- o/a usuário/a tem livre acesso às estantes, permitindo a verificação in loco dos documentos de que precisa;
- quatro salas para estudos individuais ou em grupo. O/a usuário/a pode solicitar reserva de sala no balcão de atendimento, por telefone ou, ainda, pelo e-mail: [sala.estudo@metodistadosul.edu.br](mailto:sala.estudo@metodistadosul.edu.br);
- microcomputadores para acesso à pesquisa no Catálogo Online;
- microcomputadores para acesso às bases de dados online e em CD-ROM, publicações eletrônicas, Internet, entre outras atividades;
- espaços destinados à leitura e estudo estão integrados aos acervos, criando um ambiente agradável, propiciando ao/à usuário/a proximidade com o material;
- biblioteca aberta à comunidade acadêmica e comunidade em geral durante o horário de funcionamento da Instituição, de forma que seus/suas usuários/as tenham acesso aos recursos da Biblioteca durante sua

permanência na Unidade.

A Biblioteca da Unidade DC Navegantes ocupa um único pavimento, com a seguinte distribuição:

- acervo distribuído nas áreas do conhecimento;
- serviço de Referência;
- serviço de consulta ao Catálogo Online, serviço de circulação, empréstimo, renovação e reservas de material bibliográfico;
- espaço destinado à leitura e estudo;
- guarda-volumes;
- 1 microcomputador para acesso ao Catálogo Online;
- 1 microcomputador para acesso a publicações eletrônicas, bases de dados e Internet;
- balcão de empréstimo (1 microcomputador com impressora e leitor ótico);
- três salas para estudo em grupo;
- três cabines para estudo individual.

O quadro 1 a seguir apresenta a área atual em m<sup>2</sup> das bibliotecas:

INFRAESTRUTURA	Nº	ÁREA	CAPACIDADE
<b>Biblioteca Central Guilherme Mylius</b>			
Acervo de Livros	3	252,2	(1) <b>67.396</b>
Acervo de periódicos	1	26,7	(1) 14.144
Espaço para Leitura, mais mezanino	4	382	(2) 210
PCs para pesquisa <i>On-line</i> , bases de dados, internet	2	124,5	(2) 16
Lounge	1	42,6	(2) 22
Sala para estudo em grupo	4	192,8	(2) 32
Recepção e atendimento ao usuário	2	60,3	(3) 7
Guarda-volumes	1	31,1	(1) 208
Espaço Cultural	1	46,3	
Administração	1	69,2	
Setor de aquisição	1	31	
Processamento Técnico	1	35	
Banheiros	8	73,8	
Outras (corredores, escadas, elevador, sacadas etc)		386,5	
<b>Total</b>		<b>1.754m<sup>2</sup></b>	
<b>Biblioteca da Unidade DC Navegantes</b>			
Acervo de Livros	1	134,69	(1) <b>7.000</b>
Acervo de periódicos	1	5	4.503
Espaço para Leitura	1	57	(2) 36
Consulta ao Catálogo <i>On-line</i> , bases de dados, internet	1	5,7	(3) 3

Lounge	1	13	(2)	8
Sala para estudo em grupo e individuais	6	22	(2)	12
Recepção e atendimento ao usuário	1	14,5	(3)	1
Guarda-volumes	1	4,4	(1)	30
<b>Total</b>		<b>256,49m<sup>2</sup></b>		

**Fonte:** Escritório de Projetos e Biblioteca.

**Legenda:**

- ◆ **N°** é o número de locais existentes;
- ◆ **Área** é a área total em m<sup>2</sup>;
- ◆ **Capacidade** é:
  - ◆ em número de volumes ;
  - ◆ em número de assentos;
  - (3)** em número de pontos de acesso.

O sistema de informatização das Bibliotecas do Centro Universitário Metodista – IPA é gerenciado pelo software Sophia Biblioteca. Este permite que sejam feitos o tratamento, armazenamento e disseminação da informação, utilizando padrões internacionais de biblioteconomia. A Biblioteca Central integra e coordena o Sistema Sophia Biblioteca, que é composto de um catálogo único (Catálogo Online), que reúne o acervo das bibliotecas das unidades.

Para registro do acervo é utilizado o formato bibliográfico USMARC, visando intercâmbio de dados (exportação e importação de registros catalográficos), com padrão de conteúdo AACR2; e a utilização do sistema de classificação CDD. O acervo é cadastrado no Sistema Sophia e identificado com etiquetas de códigos de barras.

O Catálogo Online permite pesquisa simultânea no acervo de todas as Bibliotecas ou em catálogos independentes, recuperando a informação sob forma de busca rápida ou avançada e possibilitando o envio dos resultados por e-mail nos formatos de listas, ABNT, imprimir e salvar MARC-21. O/a usuário/a pode, ainda, definir perfil para disseminação seletiva da informação, recebendo notificações por e-mail de novas aquisições nos assuntos de sua preferência. Além disto, a Biblioteca oferece recursos para consulta às bases de dados e periódicos eletrônicos em CD-ROM e online e pesquisa na internet. As informações recuperadas pelos/as usuários/as podem ser enviadas por e-mail, salvas ou impressas.

Por meio do Sistema Sophia, a Biblioteca controla todas as funções da circulação: empréstimos, renovações, reservas, controle de atrasos e cobrança de taxas por devolução em atraso. As renovações podem ser feitas, inclusive, através do Catálogo Online pela Internet ou nos computadores da Instituição. As reservas de

materiais também são efetuadas pelos/as próprios/as usuários/as através do Catálogo Online, no caso do/a usuário/a possuir conta de e-mail cadastrada no sistema, receberá em sua caixa de e-mail uma notificação de que a reserva do material está disponível na biblioteca para retirada.

O sistema Sophia Biblioteca possibilita também, a emissão de relatórios padronizados (MEC), normalizados (ABNT, CCN), gerenciais, estatísticos, log de operações, multi-biblioteca, exportação, controle de acesso.

A política de desenvolvimento de coleções das bibliotecas é um conjunto de atividades, caracterizada por um processo decisório que determina a conveniência de se adquirir, expandir ou atualizar o acervo, tendo como base critérios previamente definidos. A expansão do acervo bibliográfico ocorre mediante três modalidades de aquisição: compra, doação e permuta. Na modalidade compra a biblioteca atualiza o seu acervo de acordo com recursos orçamentários. O intercâmbio de publicações cumpre papel essencial no desenvolvimento do acervo, pois as coleções crescem também em função de doação e permuta.

O Serviço de Referência têm por objetivo o atendimento personalizado aos/às usuários/as orientando-os/as no uso dos recursos informacionais disponíveis na Biblioteca. Este serviço visa proporcionar a excelência no atendimento aos/às usuários/as orientando-os/as e disponibilizando informações no menor tempo possível. Em destaque os serviços de orientação à normalização, formatação de trabalhos acadêmicos e pesquisa em bases de dados.

O Catálogo Online é um catálogo único que reúne o acervo das bibliotecas. Pode ser acessado no portal <http://www.metodistadosul.edu.br>, no link biblioteca, ou no endereço eletrônico <http://biblioteca.metodistadosul.edu.br>.

O Serviço de Circulação contempla empréstimos, devoluções, renovações, reservas, entre outros e tem suas políticas definidas no regulamento da biblioteca, disponível no portal <http://www.metodistadosul.edu.br>, no link biblioteca.

O quadro a seguir apresenta o serviço de empréstimo, com as distinções entre o tipo de material e categoria de usuário/a. O atraso na devolução de exemplares emprestados implica taxa diária por exemplar.

TIPO DE MATERIAL	Livro Tese Folhetos	Material de referência	Multimídia	Periódico (impresso)	Quantidade de exemplares
<b>TIPOS DE USUÁRIOS/AS</b>	<b>Prazos de empréstimo</b>				
Alunos/as de graduação e funcionários/as	7 dias	Consulta local	2 por 3 dias	Consulta local	7
Pós-Graduação	14 dias	Consulta local	2 por 7 dias	Consulta local	7
Direção geral, Pró-reitores/as, Coordenadores/as e Professores/as	14 dias	Consulta local	2 por 7 dias	Consulta local	10
Empréstimo entre Biblioteca	7 dias	Não se aplica	7 dias	Não se aplica	-
Comunidade externa (Literatura / Biografia)	7 dias	Consulta local	3 dias	Consulta local	3

**Fonte:** Biblioteca.

A Biblioteca Central disponibiliza empréstimos de livros de literatura e biografias, para a comunidade em geral.

As bibliotecas oferecem os serviços de cópia e encadernação nos postos autorizados das Unidades; empréstimo entre bibliotecas; apoio à Normalização de Trabalhos Acadêmicos e Científicos de acordo com as normas ABNT; comutação bibliográfica (COMUT) e SCAD – Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos da BVS – Biblioteca Virtual em Saúde; visita orientada.

Além disso, a biblioteca possui as bases de dados multidisciplinares da CAPES, Science Direct, Scopus, ASTM e Revista dos Tribunais.

A Biblioteca digital contempla a produção intelectual dos/as alunos/as dos cursos de graduação e mestrado de acordo com a autorização dos/as mesmos/as.

A Biblioteca Central Guilherme Mylius, na Unidade Central, abre 7 dias na semana e atende à comunidade universitária e comunidade em geral durante o horário de funcionamento da Instituição, de forma que seus/suas usuários/as tenham acesso aos recursos da Biblioteca durante sua permanência na unidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3, 15 abr. 2004.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3, 26 set. 2008.

BRASIL. Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 28, 23 dez. 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 02, de 18 de fevereiro de 2003. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 16, 20 fev. 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 11, 22 jun. 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 56, 03 jul. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 4, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 27, 07 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 48, 31 maio 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 70, 18 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 34, 13 dez. 2004.

CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA. **Estatuto**. Porto Alegre, 2006.

CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA. **Regimento Institucional**. Porto Alegre, 2012.

CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA – IPA. **Plano de Desenvolvimento Institucional – 2014-2018**. Porto Alegre, 2014.

HERMES PARDINI. **Fatores e tendências de crescimento do mercado de medicina diagnóstica no Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://www3.hermespardini.com.br/pagina/597/primeira-analise---fatores-e-tendencias-de-crescimento-do-mercado-de-medicina-diagnostica.aspx>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

IBGE. **População Brasileira deve chegar ao máximo (228,4 milhões) em 2042**. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=2455>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

METODISTA. **Diretrizes para a Educação da Igreja Metodista**. [s.l.]: [s.n.], [19?].

METODISTA. **Plano de Vida e Missão da Igreja**. Área de ação social: meios de atuação. [s.l.]: [s.n.], [19?].

SBPC. **A visão da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial no futuro das análises clínicas**. 2013. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/1%282%29.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

Ato de Criação do Curso  
*Ad Referendum* ao CONSUNI nº 01/2004  
Porto Alegre, 11 de outubro de 2004.

Resolução do CONSUNI nº 48  
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2004.

Atos de Alteração do Projeto Pedagógico do Curso

Resolução do CONSUNI nº 13/2006  
Porto Alegre, 26 de maio de 2006.

*Ad Referendum* ao CONSUNI nº 08/2006  
Porto Alegre, 15 de dezembro de 2006.

Resolução do CONSUNI nº 70/2007  
Porto Alegre, 13 de junho de 2007.

*Ad Referendum* ao CONSUNI nº 04/2008  
Porto Alegre, 20 de fevereiro de 2008.

Resolução do CONSUNI nº 102/2008  
Porto Alegre, 24 de março de 2008.

Resolução do CONSUNI nº 129/2008  
Porto Alegre, 24 de março de 2008.

Resolução do CONSUNI nº 176/2008  
Porto Alegre, 29 de agosto de 2008.

*Ad Referendum* ao CONSUNI nº 04/2009  
Porto Alegre, 30 de abril de 2009.

*Ad Referendum* ao CONSUNI nº 12/2009  
Porto Alegre, 16 de novembro de 2009.

Resolução do CONSUNI nº 310/2010  
Porto Alegre, 1º de outubro de 2010.

Resolução do CONSUNI nº 317/2010  
Porto Alegre, 1º de outubro de 2010.

Resolução do CONSUNI nº 371/2011  
Porto Alegre, 1º de julho de 2011.

Resolução do CONSUNI nº 421/2012  
Porto Alegre, 16 de abril de 2012.

Resolução do CONSUNI nº 429/2012  
Porto Alegre, 21 de junho de 2012.

Resolução do CONSUNI nº 454/2012  
Porto Alegre, 17 de outubro de 2012.

Resolução do CONSUNI nº 480/2013  
Porto Alegre, 05 de julho de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 481/2013  
Porto Alegre, 05 de julho de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 482/2013  
Porto Alegre, 05 de julho de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 495/2013  
Porto Alegre, 30 de setembro de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 506/2013  
Porto Alegre, 16 de dezembro de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 508/2013  
Porto Alegre, 16 de dezembro de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 509/2013  
Porto Alegre, 16 de dezembro de 2013.

Resolução do CONSUNI nº 547/2014  
Porto Alegre, 09 de julho de 2014.

Resolução do CONSUNI nº 557/2014  
Porto Alegre, 26 de setembro de 2014.

Resolução do CONSUNI nº 570/2014  
Porto Alegre, 08 de dezembro de 2014.

Resolução do CONSUNI nº 669/2015  
Porto Alegre, 11 de dezembro de 2015.