



**FACULDADES INTEGRADAS “RUI BARBOSA”**

**PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
BIOMEDICINA**

**ANDRADINA**

**2018**

## SUMÁRIO

<b>1. DADOS DA INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>5</b>
1.1 Nome da Mantenedora.....	5
1.2 Base Legal da Mantenedora .....	5
1.3 Nome da IES .....	5
1.4 Base Legal da IES.....	5
1.5 Perfil e Missão da IES .....	5
1.6 Breve histórico da IES .....	7
<b>2. INSERÇÃO REGIONAL.....</b>	<b>13</b>
2.1 Dados Socioeconômicos e Socioambientais da Região:.....	14
2.2 Educação Regional .....	22
<b>3 CONCEPÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>23</b>
3.1 Missão do Curso .....	24
3.2 Justificativa do Curso .....	25
3.3 Aspectos Legais .....	27
3.4 Identificação do Curso.....	28
3.5 Políticas Institucionais no âmbito do curso.....	28
3.6 Práticas Exitosas ou Inovadoras .....	31
3.7 Objetivos .....	32
3.7.1 Geral.....	32
3.7.2 Específicos .....	32
3.8 Perfil do Egresso .....	33
3.9 Campos de Atuação Profissional.....	35
3.10 Estrutura do Curso e Conteúdo Curricular .....	36
3.10.1 Currículo.....	36
3.10.2 Conteúdo Curriculares.....	38
3.10.3 Estrutura Curricular .....	40
3.10.3.1 Matriz Curricular .....	40
3.10.3.2 Integralização Final .....	43
3.10.3.4 Ementas e Bibliografias.....	43
3.11 Metodologia do Curso.....	60
3.12 Estágio Supervisionado.....	62
3.13 Atividades Complementares .....	63
3.14 Trabalho de Conclusão de Curso .....	64
3.15 Apoio aos Discentes .....	66

3.15.1 Pedagógico .....	66
3.15.2 Iniciação científica .....	67
3.15.3 Monitoria.....	68
3.15.4 Participação de alunos em atividades de extensão.....	68
3.15.5 Orientação referente a dificuldades de aprendizagem .....	69
3.15.6 Apoio Psicopedagógico .....	70
3.15.7 Apoio técnicoadministrativo .....	71
3.16 Autoavaliação do Curso.....	72
3.16.1 Ações decorrentes dos processos de avaliação.....	74
3.17 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino- aprendizagem.....	75
3.18 PROPIC – Programa de Pesquisa e Iniciação Científica .....	77
3.19 Atividades Práticas de Ensino para a Área de Saúde .....	78
3.20 Avaliação Ensino X Aprendizagem .....	78
<b>4 CORPO DOCENTE.....</b>	<b>80</b>
4.1 Núcleo Docente Estruturante .....	80
4.1.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante - NDE.....	81
4.1.2 Composição do Núcleo Docente Estruturante - NDE.....	81
4.2 Coordenação do Curso .....	82
4.2.1 Atuação do Coordenador do Curso .....	82
4.2.3 Regime de trabalho do coordenador do curso .....	84
4.3 Corpo Docente do Curso.....	84
4.3.1 Perfil esperado do Docente .....	84
4.3.1 Corpo Docente do Curso.....	85
4.3.2 Titulação do Corpo Docente do Curso.....	86
4.3.3 Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores .....	86
4.3.4 Regime de trabalho do corpo docente do curso.....	86
4.3.5 Experiência profissional do corpo docente .....	86
4.3.6 Experiência de magistério superior do corpo docente.....	87
4.3.7 Funcionamento do colegiado de curso.....	87
4.3.8 Produção Técnica dos docentes .....	88
<b>5 INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>89</b>
5.1 Institucional .....	89
5.2 Espaço de trabalho para docentes em Tempo Integral. ....	89
5.3 Espaço de trabalho para o coordenador.....	90

5.4 Sala coletiva de professores. ....	90
5.5 Salas de aula.....	90
5.6 Acesso dos alunos a equipamentos de informática.....	91
5.7 Biblioteca.....	91
5.7.1 Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC).....	91
5.7.2 Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC).....	92
5.8 Laboratórios de Ensino para Saúde .....	93
5.9 Condições de Acesso Para Portadores de Deficiência .....	94
<b>6.CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>99</b>

## **1.DADOS DA INSTITUIÇÃO**

### **1.1 Nome da Mantenedora**

Sociedade Cultura de Andradina LTDA – SOCAN

### **1.2 Base Legal da Mantenedora**

Endereço: Rua Rodrigues Alves, 756

Sociedade Cultura de Andradina Ltda – SOCAN

Registro no cartório – Livro A1 – folha 165 – sob nº. 445 – 31 de janeiro de 2000.

Atos Legais:

Credenciada pelo Decreto Federal nº. 57671 de 26/01/1966 publicado no D.O.U de 01/02/1966 (Documenta 042 – página 28).

### **1.3 Nome da IES**

Faculdades Integradas “Rui Barbosa” – FIRB.

### **1.4 Base Legal da IES**

Endereço: Rua Rodrigues Alves, 756.

Atos legais e data da publicação no D.O.U.:

Credenciamento: Decreto Federal nº. 57.671 de 26/01/1966 publicado no D.O.U de 01/02/1966.

### **1.5 Perfil e Missão da IES**

As Faculdades Integradas “Rui Barbosa” são uma instituição de educação superior particular que possui sete cursos de graduação em funcionamento em 2018 e um total de 700 alunos.

Atendendo ao disposto na legislação, solicitou a autorização de funcionamento do Curso de Biomedicina

As Faculdades Integradas “Rui Barbosa” são uma instituição de caráter privado, mas extrapola os limites do mercado e amplia sua missão à plena formação do graduando enquanto cidadão do seu tempo.

Desse modo, ao formular o seu plano, projeta o seu futuro, incorporando os interesses

maiores da sociedade da qual é parte e toma por base as evidências da realidade, o seu trajeto histórico, atores e cenários possíveis.

Para isso, realiza uma análise do marco situacional iniciando pela realidade global existente, com seus problemas, desafios e esperanças, até chegar à realidade regional e local, comparada a uma análise do marco doutrinal, enquanto realidade global desejada que expressa a utopia social e expõe as opções sobre o homem e sobre a sociedade fundamentando essas opções em teoria, com todas as implicações sociais, políticas, econômicas desta segunda década do século XXI. Estas análises possibilitam o embasamento imprescindível ao estabelecimento do marco operativo, ou seja, da realidade desejada do campo de ação da Instituição em processo de planejamento, pois expressa o juízo que o grupo faz da sua realidade, em confronto com o ideal traçado para seu fazer. A partir deste julgamento ficam claras as necessidades da Instituição.

Uma vez operacionalizadas as fases anteriores, a Instituição terá condições de eivar a realidade institucional existente de autoconhecimento suficiente para ver mais claro a sua realidade e a prática adequada ao seu caminhar.

As análises de situações permitem identificar atores e interesses divergentes, contextos e ambientes que estão em constante mutação. Isso é fundamental ao planejamento estratégico, entendido no sentido de estabelecer caminhos para alcançar objetivos almejados, pois propõe transformações para a realidade institucional existente no período do plano, alcançando, não só, as ações propriamente ditas, mas os comportamentos, atitudes, normas, atividades permanentes para modificar a realidade existente e diminuir a distância entre o atual e o aspirado pela sociedade e pela Instituição.

A adoção desse modo de caminhar pressupõe o reconhecimento da existência de uma dinâmica conflitiva, com a presença de vários sujeitos na arena política, porque seu traço marcante é a participação efetiva de todos que estão envolvidos no processo.

Esse ideal de participação efetiva de todos tem como pressuposto criar um espaço voltado à socialização e produção do conhecimento, visando a formação de uma nova cidadania, voltada à superação do individualismo característico de nosso tempo,

contribuindo para a concretização de uma cidadania solidária, inerente à nova sociedade planetária que o sonho possível aponta como possibilidade futura da humanidade.

Espera-se que, com esse olhar, as FIRB sejam capazes de definir os seus objetivos e formular o seu plano de desenvolvimento institucional, articulando o local e o global, a qualificação técnica formal e a qualificação social, evidenciando, assim, o caráter de uma instituição sintonizada com o conhecimento universal e, ao mesmo tempo, com os pés fincados na terra, em decorrência do seu compromisso real com a sociedade.

Missão institucional: “Excelência na formação do homem pleno almejando a sociedade igualitária”.

A missão das FIRB, como instituição de Educação Superior de caráter privado, é educar para garantir a formação de cidadãos aprendentes, diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, estabelecendo com esta uma relação de reciprocidade intelectual, ética, estética e social.

## **1.6 Breve histórico da IES**

As Faculdades Integradas “Rui Barbosa” – FIRB – são uma instituição privada, mantida pela Sociedade Cultural de Andradina Ltda – SOCAN -, CNPJ: 48 420 905/0001-47, com sede e foro na cidade de Andradina, SP na Rua Rodrigues Alves, 756. CEP: 16 900-900.

As FIRB inseridas num contexto regional desafiador no interior do Estado de São Paulo há mais de quatro décadas, pois resultaram da junção de várias Faculdades Isoladas que foram criadas a partir dos anos 60, do século XX, têm uma trajetória de pioneirismo, seriedade e de referência regional, neste nível de ensino.

Em 1965 foi criada, sob o signo da “doutrina de segurança nacional”, a Faculdade de Bacharelado em Ciências Econômicas, autorizada pelo Decreto n.º 56.671 de 26 de janeiro de 1966. O curso após vestibular teve 80 matriculados.

Era a resposta de Educadores Andradinenses à nova condição do Município de Andradina, elevado à “Metrópole de Urubupungá”, resultante do programa nacional de construções de hidrelétricas, dentro do plano de desenvolvimento da “Era do Milagre Brasileiro”, contemplando o rio Paraná, como local de construção de uma das maiores usinas hidrelétricas da América Latina, também denominada, “Complexo Hidrelétrico de Urubupungá”.

A população de Andradina, em decorrência do novo campo de trabalho, teve um aumento populacional considerável, aumentando inclusive a busca de novos cursos superiores.

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras “Rui Barbosa”, com cinco opções de Licenciaturas: Pedagogia, Letras, História, Geografia e Matemática é autorizada através do decreto n.º 66.459 de 17 de abril de 1970, e passa a funcionar juntamente com a anterior.

A mantenedora acompanhando o desenvolvimento da cidade e visando alcançar cada vez mais a excelência no ensino, ampliou suas atividades transformando-se em Faculdades Integradas, sendo regulamentada a nova condição em 1976 com a união das duas faculdades existentes, normatizada pelo Parecer de n.º 3747/76 do CFE e publicado no D.O.U. de 19 de janeiro de 1977.

O crescimento quantitativo de alunos no decorrer desses 50 anos foi de 80 para 1062 alunos, o que equivale a 13 vezes a quantidade inicial. Era a consagração da qualidade dos serviços prestados pelas FIRB, no reconhecimento popular de sua seriedade e autenticidade enquanto instituição superior de ensino.

A Instituição foi adaptando-se às novas exigências de demanda, aos interesses e necessidades do mercado, e durante 50 anos a busca da excelência educacional, adequando-se ao perfil de um conjunto heterogêneo de estudantes, formado em sua maioria por trabalhadores-estudantes, foi o diferencial de qualidade desta Instituição, estando na década de 90 com um corpo discente constituído por 950 alunos.

Na segunda metade desta década, novas exigências de mercado e de demanda pressionam a instituição à oferta de novas opções e mobilizando-se para tal propõe e em 1995, através do decreto de 14 de março publicado no D.O.U. de 15 de março, seção 1, página 1, foi autorizado o Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis.



Dando continuidade à política de expansão das FIRB, para atender à diversificação de mercado e de interesses, propõe e em 1996, foi publicado o Decreto de 6 de fevereiro no D.O.U. de 7 de fevereiro, seção I, página 1982, autorizando o funcionamento do Curso de Bacharelado em Administração e em seguida, em junho de 1998, o D.O.U. publica na página 1 da seção 1, a portaria n.º 67 482 de 3 de junho autorizando o Curso de Bacharelado em Turismo.

Em 2001 as Faculdades começaram a voltar-se para a criação de cursos de pós-graduação, inicialmente, lato-sensu, que teve já naquele ano a primeira turma de pós-graduandos em Psicopedagogia Institucional, especialização dentro da área de concentração de Educação, vinculado à Coordenadoria de Educação, fundamentado legalmente no Parecer CNE/ n.º142/2001 de 15/03/2001 e na Resolução CES n.º 01/2001 de 03/04/2001. Em 2002 foi criado, como aprofundamento do primeiro, o curso: Psicopedagogia Clínica: Uma abordagem terapêutica das dificuldades de aprendizagem. Em 2003 além desses cursos, passam a existir, também, os cursos “Educação Infantil” e “Educação Especial”, também vinculados à Coordenadoria de Educação, e “Administração de Recursos Humanos e Gestão de Negócios”, vinculado à Coordenadoria de Administração e “Controladoria e Gestão de Negócios” vinculado à Coordenadoria de Ciências Contábeis.

Em janeiro de 2000 a Sociedade Cultural de Andradina, mantenedora das Faculdades Integradas “Rui Barbosa” passa a denominar-se Sociedade Cultural de Andradina Ltda – SOCAN.

No que se refere à gestão administrativa, novos valores se colocam como essenciais ao convívio social em termos de cidadania e competitividade, provocando novas demandas ao curso superior, com um crescimento sensível de matrículas, ou seja de 761 graduandos em 2000, para 863 em 2001, 816 em 2002 e assim sucessivamente chegando-se a 2015 com 1000 alunos.

Em 2010 novos desafios ensejam às FIRB implantarem novos cursos para atender demanda regional na área das Engenharias e Tecnologias.

Em 2012 foi autorizado o Curso Superior de Graduação Bacharelado em Engenharia Civil, por meio da Portaria n.º 321 de 02/08/2011 publicada no DOU de

23/08/2011 e Curso Superior de Graduação Bacharelado em Engenharia de Produção, por meio da Portaria nº 501 de 28/12/2011 publicada no DOU de 28/12/2011.

Em 2013 foi Reconhecido o Curso de Letras – Português e Espanhol, por meio da Portaria nº 297 de 09/07/2013 publicada no DOU de 26/07/2013.

Em 2013 foram renovados por ofício MEC os reconhecimentos dos seguintes cursos: Pedagogia e Letras – Português e Inglês por meio da Portaria nº 286 de 21/12/2012 publicada no DOU de 02/01/2013

Em 2014 foi autorizado o Curso Superior de Graduação Bacharelado em Engenharia Mecânica, por meio da Portaria nº 341 de 29/05/2014 publicada no DOU de 30/05/2014 e o Curso Superior de Graduação Bacharelado em Engenharia de Elétrica, por meio da Portaria nº 362 de 02/07/2014 publicada no DOU de 03/07/2014.

Em 2014 foi também autorizado o Curso Superior de Graduação de Tecnologia em Agrimensura por meio da Portaria nº 211 de 27/03/2014 publicada no DOU de 06/05/2014.

Em 2014 foi reconhecido o Curso superior de Tecnologia em Gestão Financeira, por meio da Portaria nº 430 de 29/07/2014 publicada no DOU de 31/07/2014.

Em 2014 foram renovados por ofício MEC os reconhecimentos dos seguintes cursos: Administração e Ciências Contábeis por meio da Portaria nº 705 de 19/12/2013 publicada no DOU de 20/01/2014.

Nesse sentido, e considerando a missão institucional “Excelência na formação do homem pleno almejando a sociedade igualitária”, ou seja, educar para garantir a formação de cidadãos aprendentes, diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, estabelecendo com esta uma relação de reciprocidade intelectual, ética, estética, ambiental e social, foram definidos os nossos valores coerentes com o planejamento estratégico da Instituição.

São eles:

**FOCO NO ALUNO:** O aluno é nossa razão de ser.

**INOVAÇÃO:** Devemos criar e ousar sempre com planejamento, rigorosidade científica, profundidade e visão larga e ampla, fundados na disciplina e no trabalho.

**SIMPLICIDADE:** Devemos ser simples para sermos ágeis e austeros.

RESULTADO: Perseguimos resultados excelentes com flexibilidade e método, agindo sempre com empoderamento. (Competência para saber como fazer).

ÉTICA: Não toleramos desvios de conduta, preguiça e alienação.

EXCELÊNCIA: Perseguimos a excelência na prestação de serviços dentro e fora da sala de aula.

RELACIONES INTERPESSOAIS: Tratamos as pessoas como gostamos de ser tratados.

Esses valores, só serão possíveis, se estivermos sensibilizados pela nossa cultura, pois acreditamos que:

Só é possível ter sucesso, se nossos alunos obtiverem sucesso;

Somos TODOS Educadores e usamos nossos próprios exemplos no dia a dia nos pautando pelo conhecimento científico, habilidades profissionais e socioemocionais, atitude de compromisso político e engajamento no sentido de pertencimento e comprometimento social;

Nossos alunos são tratados do mesmo modo que nós gostamos de ser tratados;

Valorizamos as pessoas e reconhecemos as nossas habilidades profissionais e sócio emocionais com base na competência de cada um e na busca incessante por Resultados com o uso do nosso modelo de gestão estratégica;

Sonhamos Grande e acreditamos no nosso potencial para construir a melhor IES do Brasil, e por isso buscamos constantemente a Excelência; Já estamos inseridas entre as 300 melhores, assim chegar a ser a primeira depende de suor, dedicação e trabalho.

Acreditamos no nosso Ensino e por isso o aplicamos na sua plenitude, com total dedicação, sem aceitar “adaptações”, mas sempre procurando Inovações como a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel, a Teoria Sociointeracionista de Vygotsky; a teoria da Metodologia de abordagem Dialética de Hegel, a teoria das novas abordagens em Educação nas Engenharias e outras que possam ser bússola na ação didático pedagógica institucional.

Temos tolerância ZERO com desvios de Conduta nas interações didático-pedagógica, ética, social e relacional.

Se não enxergamos uma luz no final do túnel, nós nos tornamos essa luz.

E foi exatamente nesta sintonia que as FIRB propuseram os seus objetivos:

Programar a política de Ensino, Extensão e Pesquisa, oferecendo cursos de qualidade e adequados à atualidade e prestando serviços de responsabilidade social à comunidade;

Formar e capacitar profissionais de nível superior; Incentivar a realização de estudos e pesquisas, visando ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e da criação e difusão da cultura, integrando o homem no seu contexto histórico e no meio em que vive;

Implementar metodologias de ensino de caráter multi, inter e transdisciplinar de acordo com o projeto pedagógico de cada curso;

Exercer a prática permanente de avaliação institucional, buscando a melhoria acadêmica e administrativa;

Formar cidadãos dotados de uma postura ética, crítica e inovadora, voltadas ao desenvolvimento de uma cultura de paz e justiça social.

Após cinquenta anos de história, as FIRB estão como uma das melhores comunidades acadêmicas da região com Conceitos de cursos nota 04 em todos os seus cursos e um curso com nota 3 e IGC 4 na Instituição, numa escala de 0 a 5, isto coloca esta IEs entre as 300 melhores IES do País. (MEC/INEP 2014)

AS FIRB aderiram a programas de financiamento como o FIES, com 280 alunos, beneficiários e com contrato vigente, que corresponde hoje a 28% dos estudantes. Aliados a isto, temos diversos programas de bolsas internas para atender as situações previstas em Norma específica para o assunto.

Todos os colaboradores administrativos e docentes estão enquadrados no Plano de Cargos e Salários das FIRB. O PCS Administrativo está protocolado no ministério do Trabalho.

Para o atendimento, respeito e acolhimento à diversidade, a IES concebe a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de forma transversal, pois entende que a Inclusão Escolar deve perpassar todos os níveis e modalidades de Ensino. Dessa forma, as FIRB possuem o Núcleo de atendimento pedagógico e psicopedagógico, responsável por atender este público, através do atendimento necessário e adequado, com psicopedagoga, garantindo assim a acessibilidade, desde

o ingresso até a conclusão do curso de graduação. Cabe ressaltar que a concepção de inclusão da IES converge com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e busca garantir a acessibilidade aos alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

## **2. INSERÇÃO REGIONAL**

Atualmente, um número bastante reduzido de estudantes tem a oportunidade de sair do município para cursar Biomedicina. Desta forma, o mercado de trabalho para o profissional em Andradina e na Região Noroeste do Estado de São Paulo e do Bolsão sul mato-grossense ainda está por ser explorado, existindo demanda potencial por mão-de-obra qualificada nos municípios do interior do Estado de São Paulo, praticamente inexplorado. Diante do número reduzido de Biomédicos locais no mercado de trabalho da região e da série de campos de atuação para o profissional de Biomedicina, mais uma vez pode-se afirmar as possibilidades diante de um mercado potencial, que irá contribuir para a melhoria da assistência em saúde, acrescentando que este profissional deverá estar apto, não somente para atender ao mercado de trabalho local, mas também, o global. Portanto, serão os biomédicos egressos da primeira turma de Biomedicina das FIRB que terão inicialmente, a missão de explorar esse mercado até, então, muito restrito.

A região Noroeste do Estado de São Paulo e sua divisa com o Estado do Mato Grosso do Sul são visualizados na Figura 1.

Figura 1 – Região Noroeste do Estado de São Paulo



Fonte: DER-SP

## 2.1 Dados Socioeconômicos e Socioambientais da Região:

Andradina, (IBGE2007) possui 55.334., mas as FIRB atingem um raio regional de 181.710 habitantes hab. atendendo as cidades de Pereira Barreto, Tupi Paulista, Ilha Solteira, Murutinga do Sul, Guaraçai, Mirandópolis, Lavínia, Itapura, Nova Independência, Castilho, Brasilândia/MS, Três Lagoas/MS e Selvilha/MS. Andradina possui 550 empresas nos setores de serviços, comércio, agricultura e indústria. O comércio movimentava a economia de Andradina, que comporta fazendas ligadas às atividades agropecuárias como Fazenda Guanabara, Ipanema, Anhembi, Santa Lúcia e o Curtume de Andradina, como também um frigorífico – JBS Friboi, Construção Civil, Usina de Álcool (Gasa), Empresas de Embalagem e Reciclagem (Citroplast), de transmissão de energia (Elektro), distribuidora de bebidas (Marbram, Schincariol, Crystal e Itaipava). O rebanho bovino é destinado ao corte, suprindo os frigoríficos do município e da região. No aspecto econômico, a micro região de Andradina caracteriza-se por ser um polo comercial significativo para o desenvolvimento regional. Em todos os setores da região constata-se a necessidade de profissionais com formação adequada para participar desse processo de produção, na gestão e criação de novos empreendimentos bem como desenvolvimento educacional. O maior número de

concluintes da educação básica nos oferece indicadores de clientela em potencial para cursos de nível superior. Justifica-se, portanto, a implantação dos cursos oferecidos e os propostos pela IES: pela inexistência desses cursos na região; pela exigência de mercado de trabalho; pela constatação de clientela residual; pela demanda social por educação. Em sua prática e filosofia de trabalho as FIRB deixam claro sua responsabilidade social ao assumir como finalidade operar sobre a realidade para transformá-la. Não se preocupa apenas com os conteúdos, mas com a forma organizativa e com as práticas cotidianas concretas do processo educativo, ou seja, o que se ensina e em que contexto organizacional se ensina. As FIRB possuem um diferencial na seriedade com que conduzem o desenvolvimento dos cursos, não medindo esforços na busca de programas e incentivos que possam auxiliar na democratização de oportunidades de acesso e permanência das novas gerações acadêmicas, por meio de bolsas de estudo parciais aos que apresentam melhor desempenho no vestibular, oriundos da rede pública, e também descontos especiais aos que comprovem condições financeiras precárias. As FIRB são credenciadas no FIES que oportuniza aos alunos desfavorecidos economicamente, acesso a recursos do governo federal, para financiamento das mensalidades. A Instituição oferece bolsas integrais e ainda bolsas parciais a seus alunos matriculados, com subsídios da própria mantenedora, para um universo de 800 alunos (15% de estudantes se beneficiam do programa interno de bolsas das FIRB. Os funcionários das FIRB, matriculados e frequentando regularmente os cursos da IES recebem bolsa integral. Há convênio com empresas e prefeituras para Estágio Remunerado dos estudantes desta IES, em Bancos Santander, Caixa Econômica Estadual, Banco do Brasil) e em prefeituras da região. Vários projetos culturais: "Esporte"; "Torneio Relâmpago; Interclasses de futsal", "Escola da Família"; "Roda de Leitura", "Educação de Jovens e Adultos", "Trote Solidário", "Brinquedoteca Hospitalar" (Santa Casa de Saúde) e Brinquedoteca Comunitária (Vila da Fraternidade Irmã Veneranda), "SIAR/SIACC", Semanas de aprofundamento curricular; Empresa Júnior. Destaca-se ainda o fortalecimento das relações de cooperação entre diversos atores institucionais; ensino de qualidade; políticas de apoio à cultura, ao esporte e ao convívio social; trote solidário; bolsas e descontos especiais a estudantes desfavorecidos economicamente.



## DADOS SOCIOAMBIENTAIS

A região de Andradina é considerada como importante em termos de recursos hídricos, apresentando-se como polo gerador de energia elétrica. Na região ocorrem quatro principais cursos de água: Rio Tietê (Reservatório da Usina Hidrelétrica Três Irmãos), Ribeirão Iguatemi, Córrego São Pedro e Córrego Macaé.

Os solos predominantes na região, de acordo com o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo, são: argissolos vermelho-amarelos e latossolos vermelhos, ambos muito suscetíveis à erosão por sulcos, ravinas e voçorocas.

Segundo a classificação proposta na “Carta Geotécnica do Estado de São Paulo”, que leva em consideração o substrato geológico, a cobertura pedológica e as formas de relevo, ocorrem em áreas que apresentam muito alta e alta suscetibilidade à ocorrência de processos erosivos.

Na região ocorrem o aquífero subterrâneo Bauru, Serra Geral, Botucatu e Guarani, sendo que apenas Serra Geral aflora na região. Os aquíferos Bauru e Botucatu são permeáveis por porosidade granular e o aquífero Serra Geral é permeável por porosidade de fissuras. O aquífero Guarani se estende nos territórios do Brasil, Uruguai, Argentina e Paraguai, abrigados pela Bacia Sedimentar do Paraná. No Brasil, abrange uma área de 840 mil Km<sup>2</sup>, que equivale a 2/3 da sua área total. No município de Andradina o aquífero Guarani encontra-se a uma profundidade de 1500 m.

Os tipos climáticos predominantes na região são: Tropical com Inverno Seco (Aw), com temperaturas acima de 22°C nos meses quentes e acima de 18° C nos meses frios e Quente com Inverno Seco (Cwa), com temperaturas acima de 22°C nos meses quentes e abaixo de 18°C nos meses frios.

A pluviosidade média anual é de 1.100 a 1.500 mm, concentrada principalmente no período de outubro a março. Os ventos predominantes na região seguem a direção nordeste (NE).

A cobertura original da região de Andradina, segundo Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE, 1993) consiste na Floresta Estacional Semidecidual em contato com áreas de Cerrado. Atualmente a região encontra-se antropizada e as áreas de vegetação remanescente fragmentadas. A paisagem é bastante homogênea, onde os interflúvios são ocupados por pastagens e áreas agrícolas e os fragmentos remanescentes são de



pequena extensão, concentrados em estreitas faixas ao longo dos cursos d'água.

A região possui uma boa estrutura viária, o transporte regional de longa distância é possibilitado pela Rodovia Marechal Rondon, pela Ferrovia Noroeste, pelo aeroporto de Araçatuba/SP e Três Lagoas/MS e pela hidrovia Tietê-Paraná. Além disso, a malha ferroviária possui integração com as malhas estaduais e nacionais, sendo sua estrutura considerada multimodal.

Outra importante estrutura da região é a presença do Gasoduto Brasil-Bolívia que atravessa os municípios de Castilho, Nova Independência, Andradina, Murutinga do Sul, Guaraçai e Mirandópolis.

Em relação à flora do município de Andradina foram identificadas 128 espécies florísticas distribuídas em cinco fitofisionomias distintas: campo antrópico (estágio sucessional pioneiro), capoeirinha (estágio sucessional inicial), capoeiras e matas secundárias (estágio sucessional médio a avançado), matas ripárias (floresta estacional semidecidual aluvial), brejos (vegetação higrófito de porte herbáceo a arbustivo) e plantios antrópicos e de recuperação.

O estudo também realizou a amostragem fitossociológica nos locais onde era possível haver interferências dos traçados propostos para a linha de transmissão, além de procurar contemplar as fisionomias. Foram selecionadas três fisionomias (angical, área de transição de capoeira degradada para floresta situada na cabeceira de drenagem e floresta ripária na planície aluvial do Ribeirão Iguatemi), onde foram alocados transectos de 240 m com 25 pontos amostrais.

No estudo de Herpetofauna, foram identificadas 7 espécies de répteis (duas serpentes, quatro lagartos e um jacaré) e 11 de anfíbios anuros. Todas as espécies de répteis amostradas são formas associadas a áreas abertas e ambientes perturbados. Um exemplo mencionado foi a abundância dos lagartos *Tupinambis merianae* e Ameiva ameiva no fragmento de floresta estacional semidecidual, um forte indício de alteração na estrutura da vegetação, tendo em vista que consistem em espécies sintrópicas.

Os registros de anurofauna foram mais abundantes, com ocorrência em todos os ambientes brejosos, em especial aqueles de maior interferência antrópica. Esses registros também apontam para uma anurofauna associada a áreas abertas e/ou antropizadas. Segundo o estudo, das espécies de répteis levantadas, apenas o jacaré-

do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) encontra-se na categoria “vulnerável” pela Lista da Fauna Ameaçada de Extinção para o Estado de São Paulo (Decreto Estadual nº 42.838/98), apesar constar como registro de diversos estudos em ambientes antropizados.

O levantamento de avifauna registrou 146 espécies que, em sua maioria, são típicas de vegetação secundária, possuem hábitos generalistas e são pouco sensíveis às interferências antrópicas. Cerca de 40% dos registros levantados são de ocorrência comum ou muito comum, frequentam áreas abertas e são pouco ou nada dependentes de ambientes florestais. Espécies características de habitats mais íntegros estão pouco representadas nos fragmentos de mata, apesar de ainda persistirem populações rarefeitas de aves como o araçari-castanho e o chorozinho-do-bico-comprido e espécies frugívoras como o tucano-toco e a gralha picaça.

O registro do arapaçu-do-cerrado (*Lepidocolaptes angustirostris*) em um fragmento de mata mesófila atesta o caráter perturbado da vegetação local, uma vez que consiste em uma espécie característica de formações mais abertas e secas do interior do Estado de São Paulo. Do total amostrado apenas cinco espécies constam na Lista da Fauna Ameaçada de Extinção para o Estado de São Paulo (Decreto Estadual nº 42.838/98).

O estudo de Mastofauna identificou 39 espécies, sendo 31 terrestres e 8 voadoras. O fragmento de floresta semidecídua apresentou maior riqueza de espécies do que a mata ciliar, cujas espécies são provavelmente atraídas pelos pequenos córregos produzidos pelos vários vazamentos da tubulação que conduz água através do fragmento de Reserva Legal. Os mamíferos carnívoros de médio porte estão bem representados pelo gato-do-mato (*Leopardus* sp), o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), o quati (*Nasua nasua*), a irara (*Eira barbara*), o mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) e a lontra (*Lutra longicaudis*). Herbívoros de médio porte também encontram-se bem representados na área da Usina, tendo em vista que foram encontradas pegadas ao longo das trilhas, caminhos e carregadores de tapitis, tatus, cutias, pacas, veados e capivaras. Para os morcegos, foram registradas espécies de ampla distribuição em florestas semidecíduais e cerrados e, em sua maioria, frugívoras. Em relação aos primatas, foi observado um grupo de macacos-prego (*Cebus*

libidinosus) e foram ouvidas vocalizações de bugios.

De acordo com o estudo, 8 espécies de mamíferos (dados levantados em campo) constam na Lista da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado de São Paulo (Decreto Estadual 42.838/98) : Bugio-preto (*Alouatta caraya*), Paca (*Agouti paca*), Gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), Gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), Anta (*Tapirus terrestris*) Queixada (*Tayassu pecari*).

O estudo de ictiofauna baseou-se em dois estudos realizados no reservatório de Três Irmãos e entrevistas, cujas espécies levantadas somaram-se em 37. Segundo relatório apresentado, de forma geral as espécies apresentadas exibem ampla distribuição no território nacional e são comuns nas águas dos sistemas do Alto Paraná.

De acordo com dados recentes publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, com base no censo demográfico realizado no ano de 2010, a população total do Território é de 181.710 habitantes, sendo os municípios mais populosos Andradina (55.334), Mirandópolis (27.483), Ilha Solteira (25.064), Pereira Barreto (24.962) e Castilho (18.003). Todos os outros municípios têm população abaixo de dez mil habitantes (Tabela 1).

Tabela 1 – População total, rural e urbana dos municípios que compõe o território de Andradina.

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>
Andradina	55.334	51.646	3.688
Castilho	18.003	13.589	4.414
Guaraçai	8.435	6.655	1.780
Ilha Solteira	25.064	23.516	1.548
Itapura	4.357	3.481	876
Mirandópolis	27.483	24.463	3.020
Murutinga do Sul	4.186	2.573	1.613
Nova Independência	3.068	2.444	624
Pereira Barreto	24.962	23.238	1.724
Sud Mennucci	7.435	6.389	1.046
Suzanópolis	3.383	2.258	1.125
<b>Total Território</b>	<b>181.710</b>	<b>160.252</b>	<b>21.458</b>

Fonte: Adaptado IBGE

Entretanto, em Murutinga do Sul, Guaraçai e Castilho, os percentuais de população rural (38,53%, 21,10% e 24,51%, respectivamente) são mais expressivos do que em Itapura (20,10%).

De acordo com as informações apresentadas no período entre 2011 e 2015, no conjunto dos municípios, o total de empregos formais, subiu do patamar de 26 mil empregos para 29 mil empregos formais, resultando em um aumento de 11,8%. Em Mirandópolis, Andradina e Ilha Solteira, as variações foram maiores: 35%, 42%, e 37%, respectivamente. Em Castilho houve aumento de 20% no nível de emprego e de Murutinga do Sul, 15%, os demais municípios apresentaram variações nos índices de emprego menores que 13%.

A ocupação da região foi estreitamente vinculada ao modelo da exploração cafeeira no estado, ou seja, predatória buscando terras novas e mais férteis. O café trouxe consigo a movimentação de capital nessas novas áreas e grande afluxo de população para trabalhar na lavoura. Apoiando este processo a ferrovia contribuiu na fixação desta mão de obra em vários núcleos.

A partir da lavoura do café e do contingente populacional alocado abriu-se caminho para instalação de novas culturas na região como o algodão e outras para suprir a produção de alimentos necessários a uma região distante com altos custos de importação destes produtos. Com a queda do café a opção econômica adotada foi à pecuária de corte que afetou marcadamente a estrutura fundiária da região. O desenvolvimento experimentado pela bovinocultura deveu-se, em grande parte, à sua localização em relação aos estados de Goiás e Mato Grosso aliada às facilidades locais de transporte, com acessos para os mercados consumidores nacionais, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo. A região especializou-se na fase final de engorda com a instalação de frigoríficos e de pastagens extensas.

O comércio local, assim como a indústria, obviamente vinculou-se às atividades agropecuárias da região e ambos não foram forças suficientes para impulsionar o crescimento dos centros urbanos. Estes também não absorveram de forma adequada a população de trabalhadores rurais que, trazidos pela cafeicultura e cotonicultura, se viu obrigada a migrar para os centros urbanos quando da expansão da bovinocultura de corte.

Atualmente a monocultura da cana de açúcar se espalha pela região, sendo apontada pelos agentes sociais locais como um problema ser superado, uma vez que ocupa grandes áreas, comprimindo as áreas familiares quando não as incorpora.

O município de Andradina conta com a distribuição de energia elétrica para toda a área urbana e rural do município o que proporciona conforto e possibilidade de expansão da área industrial do município.

O sistema de transporte coletivo público está disponível para os estudantes, que residem na Zona Rural do município e dele necessitam para chegarem às escolas localizadas na Zona Urbana. Além disto, contamos ainda com uma empresa coletiva privada, a qual se utiliza a comunidade, em seus deslocamentos dentro do perímetro urbano. O transporte dos trabalhadores rurais fica a cargo das empresas terceirizadas que trabalham para as usinas de álcool. O município mantém a Central de Ambulâncias, responsável pelo transporte de pacientes para tratamento fora – domicílio, seja de ônibus, vans ou ambulâncias.

O município possui, de acordo com o último censo municipal de 2015, 25.500 domicílios, sendo 23.842 (93,5%) próprios, 383 (1,5%) alugados, 1.275 (5%) com outra condição e os tipos de moradia variam desde construções de alvenaria até barracos de madeira. O déficit habitacional corresponde a 6,5% ou seja, faltam 1.658 moradias.

Quanto ao saneamento básico, 23.125 domicílios (99%) estão ligados á rede de água, 19.383 (82,98%) estão conectados á rede de esgoto e 23.359 (100%) domicílios têm coleta regular de lixo e coleta seletiva. Os resíduos domiciliares são encaminhados para Usina de Reciclagem e os resíduos hospitalares são recolhidos conforme a RD 50, por firma terceirizada.

Andradina possui 52 unidades escolares, incluindo o pré-escolar, primário e o segundo grau. Destas, 41 são públicas e 11 particulares. A taxa de analfabetismo é de ordem de 9,45%.

Existem na cidade, vários clubes recreativos, alguns campos de futebol de chão batido, um CSU (Centro Social Urbano) e três centros de convivência dos idosos, dois centros culturais. A pesca é outra opção de lazer das pessoas que vivem em Andradina.

Andradina carece alguns serviços especializados na maioria das áreas de saúde, em especial da área médica, tendo que se valer de encaminhamentos para as

idades de referência ou mesmo para a capital do estado quando necessário.

O sistema público de saúde está estruturado da seguinte forma: 01 hospital filantrópico de 100 leitos para internações, sendo 73 para SUS; 01 pronto socorro municipal, 05 Unidades Básicas de Saúde, 01 equipe de ESF (Estratégia Saúde da Família) Qualis e 10 equipes de ESF (Estratégia Saúde da Família) Urbanas; 01 ambulatório de especialidades médicas e 01 consórcio intermunicipal de saúde (Consaúde).

Possui serviços de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, centro de controle de vetores e zoonoses, que realizam as seguintes atividades: notificação e monitorização das doenças de notificação compulsória, vistorias e fiscalização de estabelecimentos comerciais (drogarias, clínicas dentárias e médicas, serviços de manipulação de alimentos, produtos de limpeza e higiene, etc). Combate e monitorização da Dengue, Leishmaniose Visceral, Raiva Canina e Felina, escorpião, etc.

O AME (Ambulatório Médico de Especialidades) Andradina e de diagnóstico garante ao município e região dos Lagos atendimento de vinte e seis especialidades médicas e Diagnose. Além disso, é nossa referência para acompanhamento de gestante de risco, realiza cirurgias de cataratas, vasectomia e pequenas cirurgias.

## **2.2 Educação Regional**

Na área da educação, de acordo com dados do IBGE, em 2015, Andradina apresentava 6.222 alunos matriculados no Ensino Fundamental e 2.231 matriculados no Ensino Médio. Dados da Região dão conta que das nos três níveis de ensino, menos de 20% são vinculados ao nível universitário. Isso reforça a necessidade de democratização do ensino superior, através de políticas sociais, gerando oportunidades e facilidades para que a população mais carente tenha acesso ao nível superior.

A presença de faculdades em Andradina modificou o cenário do contexto regional em relação às décadas anteriores.

O contexto do Ensino Superior, na cidade de Andradina, caracteriza-se pelo ensino público, tendo duas Faculdades, as Faculdades Integradas Rui Barbosa que possui os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Engenharia Civil, Engenharia

Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Pedagogia; a Fundação Educacional de Andradina que oferece as graduações de Agronomia, Educação Física, Serviço Social e Medicina Veterinária, portanto, a implantação de novos cursos nas FIRB (Biomedicina, Direito, Enfermagem, Psicologia e Odontologia vem trazendo um diferencial de cursos na cidade.

As faculdades da região em sua maioria têm cursos na área de Humanas (Administração, Pedagogia, Serviço Social, Ciências Contábeis e Educação Física), sendo que Fernandópolis, Araçatuba e Três Lagoas possuem cursos de Medicina, Odontologia e Farmácia, Engenharias e Direito.

Destaca-se o fato da cidade de Andradina enquadrar-se em uma região produtora e exportadora de matéria-prima, requerendo mão de obra profissional de inúmeras cidades da Região, cidades estas carentes de cursos superiores.

### **3 CONCEPÇÃO DO CURSO**

O Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina das Faculdades Integradas Rui Barbosa é realista e inovador, na medida em que se distancia dos modelos postos em prática pela grande maioria das instituições de educação.

Ao contrário dos paradigmas existentes, cuja concepção parte do pressuposto de que o aluno ingressante já é portador de habilidades e competências necessárias para aprender as ciências biológicas e da saúde, o Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina das FIRB foi pensado e concebido para atender ao perfil do aluno ingressante, não detentor desses pré-requisitos.

Nesse sentido, o Curso de Biomedicina das FIRB passa a olhar de frente para o presente momento, deixando de ser estruturado com base em um aluno que todos sonham ter, para atender às reais características do seu alunado.

Desta forma, cumprindo o seu papel de formar profissionais competentes para o mercado de trabalho e com um olhar voltado para o perfil do aluno ingressante, contempla mecanismos específicos para permitir que ele venha adquirir uma formação adequada e compatível com as possibilidades profissionais da cidade e região.

Considerando o desejo de grande parte dos alunos ingressantes, que hoje escolhe o Curso de Biomedicina exatamente pelas múltiplas opções de inserção no mercado de trabalho, o Projeto Pedagógico apresenta sua matriz curricular voltada para a formação generalista. Todavia, a matriz curricular é dotada de flexibilidade, com o oferecimento de disciplinas eletivas e atividades complementares que permitem ao aluno a possibilidade de aprofundamento temático em área do seu interesse.

A concepção do curso de Biomedicina das FIRB baseia-se nas lições de Paulo Freire para o qual “é indispensável e, antes, a visão total do contexto para, depois, separar seus elementos”.

Insta ressaltar que a concepção o curso foi pensada além de atender as DCNs, também enfatiza as temáticas obrigatórias, que serão tratadas no item referente ao Currículo.

### **3.1 Missão do Curso**

O curso de Biomedicina das Faculdades Integradas Rui Barbosa tem como missão auxiliar e contribuir para a formação de cidadãos participativos, responsáveis e críticos frente aos diversos problemas sociais, conscientizando-os dos problemas econômicos, políticos e sociais, bem como proporcionando uma visão atualizada do mundo de forma que desenvolvam, construa e aplique o conhecimento almejando o aprimoramento contínuo da sociedade em que vivem e das futuras gerações.

Por isso, as FIRB desenvolvem suas atividades gerando conhecimentos e recursos importantes para o desenvolvimento científico, profissional, econômico, social e cultural de maneira que o bacharel em Biomedicina tenha uma excelente formação generalista.

Nesta linha de pensamento as FIRB tem como missão formar bacharéis em Biomedicina com capacidade para ocupar seu lugar na comunidade em que vivem ou em outras, nas mais diversas atividades, através do ensino, aperfeiçoamento e qualificação do discente, orientando constantemente o mesmo para o conhecimento das novas conquistas da humanidade.



### 3.2 Justificativa do Curso

Diante da falta de perspectivas de nossos jovens evoluírem como pessoas e da carência de oportunidades apresentadas a eles, a proposta é direcionar esforços para garantir uma formação de qualidade a essa parcela da população; principalmente, com a visão de que a cultura é o que iguala as oportunidades das pessoas; e tendo esta, como uma das fontes, a educação, o oferecimento uma educação de qualidade à população representa emancipar (igualar) os indivíduos mais carentes na sociedade.

Um ensino de qualidade pode estar ao alcance de todos, bem como combater a elevada desigualdade cultural contribuindo com o crescimento individual das pessoas, uma vez que a exclusão dos pertencentes às camadas menos favorecidas economicamente será superada quando a cultura for oferecida de igual modo a todos os indivíduos.

Dessa forma, o curso de Biomedicina das FIRB busca auxiliar e contribuir para a formação de cidadãos participativos, responsáveis e críticos frente aos diversos problemas sociais, conscientizando-os dos problemas econômicos, políticos e sociais, bem como proporcionando uma visão atualizada do mundo de forma que desenvolvam, construa e aplique o conhecimento, almejando o aprimoramento contínuo da sociedade em que vivem e das futuras gerações.

Por isso, as FIRB realiza suas atividades gerando conhecimentos e recursos importantes para o desenvolvimento científico, profissional, econômico, social e cultural de maneira que o bacharel em Biomedicina tenha uma excelente formação generalista.

Nesta linha de pensamento, as FIRB tem como tem o intuito de formar bacharéis em Biomedicina com capacidade para ocupar seu lugar na comunidade em que vivem ou em outras, nas mais diversas atividades, através do ensino, aperfeiçoamento e qualificação do discente, orientando constantemente o mesmo para o conhecimento das novas conquistas da humanidade.

Pedagogicamente, conteúdos programáticos, metodologias de ensino, competências de coordenação, sistemas formais de avaliação e institucional, o processo educacional enfim, não se reinventa, apenas desenvolve-se e aprofunda-se para adequar-se às exigências da contemporaneidade, face às novas realidades sócio-econômico-culturais.

Entende-se que o conhecimento e os atos, quando compreendidos como uma reconstrução, valorizam o saber pensar e o aprender a aprender e levam o profissional a melhor intervir e a inovar sempre, na busca de orientações constantes de modernização e percorrer o caminho da inovação. Dessa forma, unindo a teoria e prática na busca de um futuro profissional que construa seu caminho histórico.

A finalidade do curso e o perfil pretendido do discente a ser formado são exigir dele o compromisso reconstrutivo para montar o ambiente adequado, no qual ele seja capaz de criar em seus pares à condição de elemento ativo, crítico e construtor, modificador da sociedade para melhor intervir e inovar.

Esta postura sinaliza outra forma de trabalhar com seus pares, sendo agente dinâmico do processo em que está inserido.

Enquanto o ensino representa treinamento, instrução e informação, a educação pretende ser processo formativo, ou seja, dirigido de dentro para fora, sempre participativo, baseado na reconstrução da competência emancipatória do próprio profissional.

A competência fundada em conhecimento inovador adquire as marcas do questionamento sistemático, criativo e crítico, exigindo, desse modo, atualização permanente ao lado da superação de mera cópia.

O curso de Biomedicina privilegia informações e habilidades, compostos por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, objetivando a profissionalização, fundamentada em princípios interdisciplinar, contextualizados, democráticos, pertinentes à relevância social, ética e a estética.

As práticas de docência educacional, na forma de estágios (observação e acompanhamento), participação no planejamento, na execução e na avaliação de aprendizagens, do ensino ou de projetos pedagógicos, e em eventos protagonizados por especialistas da área da saúde e outros.

Com este conjunto de ofertas espera-se cumprir o disposto no artigo 205 da Constituição Brasileira que estabelece que “A Educação (...) visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

Para alcançar o fim constitucionalmente estabelecido concebe-se uma ação educativa abrangente e flexível.

A abrangência para servir a uma abertura vertical da graduação e flexibilidade para servir horizontal, favorecendo a pessoa para a educação continuada, de modo, a viabilizar outros campos do conhecimento, mediante complementação de estudos na graduação e/ou na pós-graduação.

Por essas razões, as FIRB se sentem no dever de contribuir para a promoção do desenvolvimento social local e regional, proporcionando oportunidades para que os jovens possam dar sequência aos seus estudos no âmbito educacional, visando ao progresso cultural e social de Andradina e região, possibilitando, principalmente, à parcela carente da comunidade, aos que forem reconhecidamente necessitados, a concessão de “bolsas de estudos” ou de outras formas assistenciais, aprovadas por sua administração.

### **3.3 Aspectos Legais**

O Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina das FIRB está em perfeita consonância com as disposições constantes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação brasileira, LDB na Resolução CNE/MEC Parecer CNE/CES nº 146, de 3 de abril de 2002, e Parecer CNE/CES nº 67, de 11 de março de 2003 para os cursos de Graduação, Parecer CNE/CES nº 104, de 13 de Março de 2002, Resolução CNE/CES nº2, de 18 de Fevereiro de 2003 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Biomedicina.

Além da legislação que regulamenta os cursos de Biomedicina, o Projeto Pedagógico das FIRB procura atender todas as recomendações emanadas das comissões de especialistas (MEC/INEP).

Não obstante, o PPC de Biomedicina está em conformidade com o Decreto nº 5.626 de Dezembro de 2005 – que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, bem como também visa atender as determinações da Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação da nossa cultura afro-brasileira, africana e indígena e o Parecer CNE/CP nº 8, de

06/03/2012 e a Resolução CNE/CP nº 1/2012, para a Educação em Direitos Humanos e às Políticas de Educação Ambiental, no tocante a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002.

Cabe mencionar que para atender a Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012 que trata da Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista o curso conta com o apoio do Núcleo de Apoio Psicopedagógico.

### 3.4 Identificação do Curso

Nome do Curso	Biomedicina
Modalidade	Bacharelado
Local de Oferta	Cidade de Andradina
Regime	Seriado/Semestral
Turnos de Funcionamento	Noturno
Nº. de vagas totais anuais	120 vagas
Nº. de entradas	02
Integralização	Deverá ser integralizado em um mo de 4 anos (8 semestres) e um prazo máximo de 6 anos (12 semestres)
Carga Horária Total	<b>3687 horas</b>

### 3.5 Políticas Institucionais no âmbito do curso

A Instituição, como um todo, busca, de forma integrada e coerente, a realização concreta dos objetivos descritos no Regimento Interno, no Plano de Desenvolvimento Institucional, no Projeto Pedagógico Institucional e nos Projetos dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado que abordam as políticas institucionais, destacando-se as políticas de ensino, pesquisa e extensão:

Ensino: Propiciar ao aluno uma formação global que lhe permita construir competências, hábitos, habilidades e atitudes de forma crítica e criativa, estimulando-o a resolver problemas, estudar casos, intervir em realidades, prever crises, fazer previsões sempre de forma ágil, versátil e ética, buscando aprimoramento e auto-realização como pessoa e como cidadão, qualificando-o profissionalmente, tornando-o consciente de suas responsabilidades, usando para isso os recursos do conhecimento em seus vários níveis e modalidades, além das vivências e intervenções em realidades do seu cotidiano próximo ou remoto;

Pesquisa: Desenvolver o gosto pela pesquisa, a ação criadora, responsável e ética, a partir de uma postura de investigação, reflexão, de curiosidade perante o novo e o diferente, buscando novos conhecimentos e procedimentos que possam complementar e estimular o ensino -aprendizagem a alcançar graus mais elevados de excelência e melhorar a qualidade de vida da população envolvida;

Extensão: Integrar de forma efetiva e permanente, as atividades de extensão às suas propostas de ensino e de pesquisa para que possam corresponder às necessidades e possibilidades da instituição envolvida, da realidade local e regional e da sociedade como um todo, unindo por objetivos comuns as suas comunidades interna e externa com benefício para ambas.

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Biomedicina, das Faculdades Integradas Rui Barbosa mantém articulação com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), atendendo às políticas voltadas para a graduação, buscando a qualificação, a dinamização, a diversificação e a ampliação de oportunidades que resultem na melhoria da qualidade acadêmica e de sua contribuição ao desenvolvimento científico, tecnológico e social na região de abrangência.

As FIRB, para atender de modo cada vez mais satisfatório à realidade social e profissional, local e regional, pretende trabalhar com currículos flexíveis possibilitando aproveitamento de estudos e de competências, bem como a inserção do aluno na vida profissional, enquanto dá continuidade à sua formação acadêmica de forma a:

- Priorizar a integração do ensino, da pesquisa e da extensão;
- Oferecer estímulos para permanência de seus alunos, oferecendo atendimento

psicopedagógico, nivelamento e bolsas de estudo.

- Priorizar a formação de profissionais e cidadãos socialmente responsáveis e empreendedores nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à participação no desenvolvimento da sociedade em que interagem;

- Estabelecer áreas preferenciais para o desenvolvimento de cursos, orientando-os para responder às demandas do mercado de trabalho local, regional e nacional;

- Aprimorar a qualidade do estudante universitário, na sua formação científica, que reflita no preparo profissional, capacitado a enfrentar os desafios da sociedade contemporânea;

- Implementar ações que contribuam para o desenvolvimento social e para o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica.

Para atender de forma especial à articulação, o Curso de Biomedicina das FIRB, proporcionará ao aluno, além da sua formação técnico-profissional, sua formação como cidadão participativo.

A Faculdade adota ainda um processo de gestão democrática de sua estrutura garantindo a participação de representantes de diferentes segmentos no processo das decisões, oportunizando assim iniciativas, decisões e ações coletivas e organizadas.

De acordo com o Regimento Interno das FIRB, cabe, em conjunto com a direção da faculdade, com o Conselho Superior, com o Coordenador e com o Colegiado de Curso e mais recentemente com ao NDE (Núcleo Docente Estruturante) a gestão, e a articulação com as demais instâncias acadêmico-administrativas da IES, visando a realização dos objetivos do curso em consonância com a finalidade da Instituição.

As políticas da tecnologia da informação implantadas nas FIRB estão diretamente ligadas ao ensino e pesquisa e extensão, funcionando como facilitadores do processo ensino aprendizagem.

A política de Recursos Humanos valoriza o desenvolvimento das relações harmônicas entre os integrantes de sua comunidade acadêmica. A instituição adotando o estímulo à criatividade e à participação de docentes e não docentes em todas as atividades da instituição, o incentivo e apoio à produção científica e às iniciativas individuais ou de setores administrativos ou acadêmicos; a capacitação docente e/ou técnico-profissional; o aprimoramento das condições de trabalho, com a preocupação

constante da atualização salarial de todos os colaboradores; e a busca permanente de elevados padrões éticos para o desempenho profissional de docentes e não docentes, com objetivo que esta política reflita no bom desempenho das atividades docentes e não docentes, visando a qualidade no ensino.

A prática das Políticas Institucionais e sua articulação refletem, na realidade, o previsto nos documentos oficiais da Faculdade, pois a Instituição busca, de forma integrada e coerente, a realização concreta dos objetivos.

### 3.6 Práticas Exitosas ou Inovadoras

As práticas inovadoras são aquelas que a IES articula nas políticas institucionais, como uma ação de acordo com as necessidades do curso. Assim sendo, o curso de Biomedicina da Faculdades Integradas Rui Barbosa propõe as seguintes práticas exitosas/inovadoras:

Corpo Docente	Os docentes do curso das FIRB utilizam, em suas atividades didáticas, concepções de ensino que buscam desenvolver diferentes habilidades e competências necessárias para o egresso exercer suas atividades de maneira compatível com o objetivo da Instituição.
Inovação Tecnológica	Para que o processo de inovação tecnológica seja efetivo, as FIRB tem buscado a invenção, adaptação, mudança ou evolução da atual tecnologia e conhecimentos, por meio de práticas, como Estética, Biotecnologia e Bioinformática, ou seja, áreas promissoras para a formação do Biomédico.
Ação Inovadora	A fim de relacionar-se com a adoção de práticas e procedimentos que oportunizem a criação ou o desenvolvimento de novos produtos ou ideias e permitam a melhoria de processos, apontando para ganhos de eficiência, o curso de Biomedicina das FIRB, irá adotar novos convênios com laboratórios e empresas

	para a realização dos estágios supervisionados e visitas técnicas.
Práticas Inovadoras	Assim, o curso de Biomedicina das FIRB evidencia as práticas inovadoras, por meio de novos campos de Estágio Curricular, Laboratórios multidisciplinares; Biblioteca com base online, contendo mais de 8000 mil títulos e Eventos em parcerias com a Prefeitura Municipal, Irmandade Santa Casa, Laboratórios de Análises Clínicas, com cursos, mesas redondas, apresentação de trabalhos acadêmicos com premiações, teatro cultural e artístico.

### 3.7 Objetivos

Os objetivos do curso de Bacharelado das FIRB , indicado nesta proposta curricular, foi estruturados segundo a necessidade de se articular, construir e reconstruir conhecimentos do graduando diante da prática profissional, proporcionando a vivência de uma práxis profissional e, conseqüentemente, a construção do perfil proposto.

Foram elaborados os Objetivos Gerais do curso e, conseqüentemente, estruturados os Objetivos Específicos, no qual através da articulação teoria-prática e interdisciplinaridade proposta no currículo, deverão ser aplicados na sua essência.

#### 3.7.1 Geral

Formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitando o o egresso a atuar, pautado em princípios éticos e sociais, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, desenvolvendo ações de promoção à saúde, com senso de responsabilidade, ambiental, social e compromisso com a cidadania e como profissional agregado à equipe promotora da saúde integral do ser humano.

#### 3.7.2 Específicos



- Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as necessidades tanto dos seus clientes/pacientes quanto as de sua comunidade, atuando como agente de transformação social;

- Compreender a política de saúde no contexto das políticas sociais, respondendo às especificidades regionais de saúde através de intervenções planejadas, em níveis de promoção, prevenção e reabilitação à saúde, de forma a garantir a integralidade da assistência;

- Participar da composição das estruturas consultivas e deliberativas do sistema de saúde, reconhecendo o papel social do Biomédico de atuar em atividades de política e planejamento em saúde;

- Ser capaz de diagnosticar e solucionar problemas de saúde, de intervir no processo de trabalho, de trabalhar em equipe e de enfrentar situações em constante mudança;

- Atuar como sujeito no processo de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos;

- Assumir o compromisso ético, humanístico e social com o trabalho multiprofissional em saúde;

- Intervir no processo de saúde-doença, responsabilizando-se pela qualidade da assistência/cuidado da Biomedicina em seus diferentes níveis de atenção à saúde.

### **3.8 Perfil do Egresso**

O egresso do Curso de Biomedicina da Faculdades Integradas Rui Barbosa, será um profissional com sólidos conhecimentos teóricos, fortalecidos pela efetiva prática profissional, com postura reflexiva e visão crítica. O egresso tem consolidadas as bases constitutivas da Biomedicina e da realidade social em que está inserido, apto a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento.

O perfil do egresso repousa em sólida formação geral, humanística e axiológica. O egresso tem a sua formação aliada a uma postura reflexiva e visão crítica, dotado de capacidade de análise, domínio de conceitos e da assistência humana, adequada

argumentação, interpretação e valorização dos fenômenos biológicos. Estas características o capacitam para o trabalho em equipe, favorecem a aprendizagem autônoma e dinâmica, indispensável ao exercício das Ciências da Saúde, da assistência humanitária e do exercício da cidadania.

O Bacharel em Biomedicina das FIRB será um profissional com formação generalista, humanista e reflexiva que atua, de forma inter e multidisciplinar, no desenvolvimento de ações de suporte laboratorial aos serviços médicos, integrando-se em programas de promoção, prevenção e recuperação da saúde. O Biomédico, com base no rigor científico e intelectual, sensibilizado e comprometido com o ser humano, desenvolve atividades relacionadas com análises clínicas, citologia oncótica, análises hematológicas, análises moleculares, produção e análise de bioderivados, análises bromatológicas, análises ambientais, análise por imagem. Esse profissional, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirige sua atuação para contribuir na transformação da realidade, em benefício da sociedade.

O Egresso de Biomedicina das FIRB terá a formação profissional para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

- Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- Atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção e produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;
- Emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;
- Atuar multiprofissionalmente, interdisciplinar e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e de ética;
- Respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;
- Comunicar-se por meio de diferentes linguagens, estabelecendo relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- Produzir e controlar a qualidade de insumos biológicos.

Os acadêmicos que obtiverem o título de biomédico irão encontrar uma comunidade que anseia por atendimentos especializados na área da saúde, visto que a região se encontra distante de grandes centros hospitalares.

### **3.9 Campos de Atuação Profissional**

O curso de Biomedicina tem como legado a formação de profissionais responsáveis pela melhoria da qualidade de vida da população. Atualmente o biomédico possui um grande número de habilitações legalmente estabelecidas (33 áreas de atuação), podendo atuar em diversos segmentos da saúde. Contudo muitas destas áreas só podem ser exercidas mediante especialização ou pós-graduação.

O campo de atuação do Biomédico é amplo, emergente e em transformação constante, exigindo um profissional em aprendizagem contínua, capaz de desenvolver ações estratégicas para o diagnóstico de problemas, busca de soluções e tomada de decisões na sua área de competência. Conscientes dessa realidade uma vez que nível de desenvolvimento de uma nação pode ser medido a partir da análise de diferentes indicadores tais como educação, saúde, moradia e domínio tecnológico, entre outros e para acompanhar as revoluções na área biomédica e os avanços científicos que o mundo da medicina e do diagnóstico têm passado gerando cada vez mais oportunidades aos biomédicos a exemplo dos laboratórios que trabalham com projeto de alta complexidade tecnológica e científica, tais como o Projeto Genoma, Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Transgênicos, Reprodução Assistida e DNA forense são exemplos de oportunidades de exercício profissional. As mudanças nas políticas públicas de Saúde têm também proporcionado oportunidade de emprego na administração e gerenciamento dos setores público e privado o que justifica a oferta do curso e a promoção de profissionais habilitados para atuar no cenário profissional.

Além disso, em consonância com os objetivos específicos do Curso de Biomedicina, as FIRB possui programas específicos que têm por finalidade incentivar os egressos do Curso a promover o aprendizado contínuo, como instrumento imprescindível para enfrentar o desafio de um mundo em transformação, no qual as

relações humanas se tornam cada vez mais complexas, e onde surgem constantemente novos campos dos saberes médicos.

### **3.10 Estrutura do Curso e Conteúdo Curricular**

#### **3.10.1 Currículo**

O Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina das FIRB, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação e com os objetivos preconizados, favorece a formação de profissionais aptos a desempenhar o múnus profissional.

O Curso de Biomedicina das FIRB, não se olvidando das necessidades do mercado de trabalho, se propõe a preparar o egresso para o exercício da carreira biomédica.

Como a graduação do profissional passa, necessariamente pela questão da cidadania, função primordial da educação em todos os seus graus de ensino - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira -, os conteúdos programáticos são sempre articulados com a realidade técnica - social.

Será de responsabilidade de todo o corpo docente a condução de um processo ensino-aprendizagem que proporcione aos alunos a aquisição das habilidades e competências necessárias à compreensão dos fenômenos biológicos, bem como o de despertar hábitos, atitudes, valores éticos e morais que sempre enfatizarão o seu envolvimento, após a conclusão do curso, com o mercado de trabalho e com a sua vida pessoal e coletiva.

A matriz curricular, desta forma, mantém estreita coerência com os objetivos do curso, além de atender às diretrizes curriculares do curso de graduação em Biomedicina e as recomendações emanadas das comissões de ensino do MEC/INEP.

A flexibilidade encontrada na matriz curricular por meio das disciplinas eletivas e das atividades.

O currículo do curso de Biomedicina enfatiza as temáticas obrigatórias dos instrumentos de avaliação, como Libras, Educação das Relações Étnico-raciais, Proteção aos Direitos Humanos e Educação Ambiental.

A formação do biomédico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

I - Atenção à saúde: os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e continua com as demais instâncias do sistema de saúde. Sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;

II - Tomada de decisões: o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas; (\*)CNE. Resolução CNE/CES 2/2003. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de fevereiro de 2003. Seção 1, p. 16. 2

III - Comunicação: os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. 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 profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

V - Administração e gerenciamento: os profissionais devem estar aptos a tomar

iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;

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

### **3.10.2 Conteúdo Curriculares**

Os conteúdos a serem trabalhados nos cursos oferecidos pela Faculdade, serão selecionados a partir da filosofia, princípios, objetivos e metas a serem alcançados e adequar-se-ão à natureza específica do curso oferecido e definidos pelo trabalho conjunto da Coordenação, NDE, e com o corpo docente.

Este trabalho conjunto encaminha a vida acadêmica, planejando os diferentes conteúdos programáticos, para que os mesmos venham conferir uma base sólida de sustentação ao plano evolutivo da construção de conhecimentos, habilidades, hábitos, atitudes e valores, em cada um dos cursos da Faculdade.

Para isso, dentro de uma orientação global, toma como base as Diretrizes Curriculares e os Padrões de Qualidade referentes a cada curso, bem como informações conceituais, reflexões e discussões levadas a efeito em reuniões e eventos de cada uma das áreas.

O planejamento do ensino-aprendizagem constitui-se em um dos processos pedagógico-administrativos de singular importância na organização, sendo que, a partir da sua concretização prática nas salas de aulas e outros ambientes especiais, poderão ser alcançados os objetivos, as metas propostas para cada curso e concretizada a missão institucional. Este processo é realizado por meio de reuniões regulares, onde a decisão consensual é a tônica adotada, considerando os seguintes aspectos:

- O desenvolvimento das potencialidades educativas e afetivas que se quer construir

como perfil de saída;

- Deve ser funcional: aplicável à profissão, ajustado à Instituição, ser atualizado técnica e cientificamente;
- Deve ser flexível, permitindo e ajustando-se às particularidades dos alunos, prevendo saídas e permitindo a integração com conteúdos afins;
- Deve estar coerente a partir dos objetivos e competências propostos e também com a formação do profissional em questão.
- Atualidade, alcançada por meio da constante busca de novos conhecimentos;
- Contribuição social, com vistas a atender às necessidades da sociedade local, regional e nacional;
- Interdisciplinaridade dos conteúdos, possibilitando a compreensão do conteúdo a partir de diversas perspectivas;
- Integração vertical e horizontal dos conteúdos, possibilitando não apenas a compreensão da sequência lógica dos conteúdos ao longo do curso, mas também a interligação entre as diversas áreas de conhecimento dentro de um todo complexo.

A bibliografia está devidamente adequada em relação as unidades curriculares e aos conteúdos descritos neste processo. Ainda, o Núcleo Docente Estruturante aprovou a adequação das bibliografias, comprovando que o número de vagas está adequado à quantidade de exemplares por título. Com relação aos títulos virtuais, a IES possui recursos tecnológicos que atendem à demanda e ferramentas de acesso à leitura, inclusive com leitura em voz alta e modo de exibição noturna. A IES mantém, uma assinatura de base de dados de acesso a periódicos especializados eletrônicos.

A Faculdade se compromete ainda, em extinguir as barreiras metodológicas, inserido teorias e técnicas de aprendizado em âmbito escolar, profissional, comunitário e a familiar.

A Faculdade atende, ainda, a Resolução CNE nº 1, de 17 de junho de 2004, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, a Lei nº 11.464/2008, que inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena", a Resolução CNE nº 2, de 15 de junho de 2012, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação

Ambiental, a Lei nº 9.795/1999, que inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática"; a Resolução CNE nº 1, de 30 de maio de 2012, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, o Instrumento de Avaliação Institucional Externa para fins Recredenciamento, Credenciamento e transformação de Organização Acadêmica, que exige o cumprimento da referida diretriz" e o Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e ainda o Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais.

### 3.10.3 Estrutura Curricular

O Curso proposto possui uma carga horária total de 3687 horas, que estão distribuídas em disciplinas formativas, estágio supervisionado, atividades complementares.

A matriz curricular, contendo a distribuição dos componentes curriculares por semestre letivo, é apresentada a seguir.

#### 3.10.3.1 Matriz Curricular

1º Semestre						
Componente Curricular	CH Semanal	Teórica	Prática	Outras atividades	Total	Horas
História e Exercício Profissional	4	80	0	0	80	66,67
Biologia Básica	4	40	40	0	80	66,67
Humanização em Saúde	4	40	40	0	80	66,67
Matemática Básica	4	80	0	0	80	66,67
Linguagem e Interpretação de Texto	2	40	0	0	40	33,33
Política Pública de Saúde	2	40	0	0	40	33,33
Projeto Integrador da Biomedicina		0	0	25	0	25,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>320</b>	<b>80</b>	<b>25</b>	<b>400</b>	<b>358,35</b>

2º Semestre						
Componente Curricular	CH Semanal	Teórica	Prática	Outras atividades	Total	Horas
Anatomia Básica	4	40	40	0	80	66,67
Bioquímica e Biofísica	4	60	20	0	80	66,67



Histologia e Imunologia	4	60	20	0	80	66,67
Química Geral e Inorgânica	4	40	40	0	80	66,67
Ética, Cidadania e Inclusão Social	2	40	0	0	40	33,33
Estudos Socioantropológicos	2	40	0	0	40	33,33
Projeto Integrador da Biomedicina		0	0	25	0	25,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>280</b>	<b>120</b>	<b>25</b>	<b>400</b>	<b>358,35</b>

<b>3º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Anatomia dos Sistemas	4	40	40	0	80	66,67
Fisiologia Básica	4	60	20	0	80	66,67
Química Orgânica	4	40	40	0	80	66,67
Microbiologia e Parasitologia	4	40	40	0	80	66,67
História e Cultura Afro-brasileira e Indígena	2	40	0	0	40	33,33
Metodologia do Trabalho Acadêmico	2	40	0	0	40	33,33
Projeto Integrador da Biomedicina		0	0	25	0	25,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>260</b>	<b>140</b>	<b>25</b>	<b>400</b>	<b>358,35</b>

<b>4º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Patologia	4	60	20	0	80	66,67
Físico-Química	4	40	40	0	80	66,67
Química Analítica	4	40	20	0	80	66,67
Processos Microbiológicos	4	40	40	0	80	66,67
Meio Ambiente e Sustentabilidade	2	40	0	0	40	33,33
Educação e Novas Tecnologias	2	40	0	0	40	33,33
Projeto Integrador da Biomedicina		0	0	25	0	25,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>280</b>	<b>120</b>	<b>25</b>	<b>400</b>	<b>358,35</b>

<b>5º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Análise Bromatológica	4	40	40	0	80	66,67
Toxicologia Geral e Analítica	4	40	40	0	80	66,67
Genética Humana	4	40	40	0	80	66,67
Farmacologia	4	60	20	0	80	66,67
Metodologia da Pesquisa Científica	2	40	0	0	40	33,33
Epidemiologia e Bioestatística	2	40	0	0	40	33,33
Estágio		0	0	190	0	190,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>280</b>	<b>120</b>	<b>25</b>	<b>400</b>	<b>523,35</b>

<b>6º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Análise Instrumental	4	40	40	0	80	66,67

Bacteriologia e Virologia Clínica	4	40	40	0	80	66,67
Coleta e Processamento de Materiais Biológicos	4	40	40	0	80	66,67
Análise por Imagem	4	40	40	0	80	66,67
Saúde Coletiva	2	40	0	0	40	33,33
Projeto de Conclusão de Curso	2	40	0	0	40	33,33
Estágio		0	0	190	0	190,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>240</b>	<b>160</b>	<b>190</b>	<b>400</b>	<b>523,35</b>

<b>7º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Cosmetologia e Estética Aplicada a Biomedicina	4	40	40	0	80	66,67
Micologia e Hematologia Clínica	4	40	40	0	80	66,67
Banco de Sangue e Análise Hematológica	4	40	40	0	80	66,67
Interpretação Clínico Laboratorial	4	40	40	0	80	66,67
Eletiva	2	40	0	0	40	33,33
Vigilância em Saúde	2	40	0	0	40	33,33
Trabalho de Conclusão de Curso		0	0	40	0	40
Estágio		0	0	190	0	190,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>240</b>	<b>160</b>	<b>190</b>	<b>400</b>	<b>563,35</b>

<b>8º Semestre</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Horas</b>
Fitoterapia	4	40	40	0	80	66,67
Análises Ambientais e Gestão Laboratorial	4	20	60	0	80	66,67
Uroanálise e Fluidos Corporais	4	40	40	0	80	66,67
Biotecnologia	4	80	0	0	80	66,67
Linguagem Brasileira de Sinais - Libras	2	40	0	0	40	33,33
Psicologia Aplicada à Saúde	2	40	0	0	40	33,33
Estágio		0	0	190	0	190,00
<b>Carga Horária Total</b>	<b>20</b>	<b>260</b>	<b>140</b>	<b>190</b>	<b>400</b>	<b>523,35</b>

<b>DISCIPLINAS ELETIVAS</b>						
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Semanal</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Outras atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Hora Relógio</b>
Educação em Saúde	2	40	0	0	40	33,33
Introdução a Informática	2	40	0	0	40	33,33
Bases da Nutrição e Qualidade de Vida	2	40	0	0	40	33,33
Cosmetologia	2	40	0	0	40	33,33

### 3.10.3.2 Integralização Final

Quadro Geral BIOMEDICINA		
	Hora aula (Aulas)	Carga Horária (Horas)
CH de componentes curriculares teóricos	2160	1800
CH de estágio supervisionado		760
CH de atividades complementares		120
CH de componentes curriculares práticos	1040	867
Projeto Integrador da Biomedicina		100
Trabalho de Conclusão de Curso		40
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:</b>		<b>3687</b>

### 3.10.3.4 Ementas e Bibliografias

#### 1º SEMESTRE

#### Disciplina: Biologia Básica

**Ementa:** Compreensão das bases citológica e genética do indivíduo; Estudo da estrutural do material genético. Regulação da expressão gênica. Principais mutações. Estabelecimento de relações entre mitose, meiose e os fatores hereditários. Aprofundamento sobre os princípios da herança biológica. Aparelhos reprodutores masculino e feminino. Gametogênese. Fecundação. Anexos embrionários. Etapas iniciais do desenvolvimento humano. Metodologia para o diagnóstico genético de mutações correlacionando com o meio ambiente, etnias e populações.

#### Bibliografia Básica:

Alberts, Bruce. Fundamentos da Biologia Celular, 4th edição. ArtMed, 2017.

ZAHA, Arnaldo , FERREIRA, Henrique Bunselmeyer, PASSAGLIA, Luciane M. P. Biologia Molecular Básica. Artmed, 2014.

JUNQUEIRA, Luiz Uchoa, CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular, 9ª edição. Guanabara Koogan, 01/2012.

#### Bibliografia Complementar

BORGES-OSÓRIO, Maria Lucena, ROBINSON, Wanyce Miriam. Genética Humana. ArtMed, 01/2013.

WATSON, James D., BAKER, Tania A., BELL, Stephen P., GANN, Alexander, LEVINE, Michael, LOSICK, Richa. Biologia Molecular do Gene, 7th edição. ArtMed, 01/2015.

REECE, Jane B., WASSERMAN, Steven A., URRY, Lisa A., CAIN, Michael L., MINORSKY, Peter V., JACKSON, . Biologia de Campbell, 10th edição. ArtMed, 01/2015.

MADIGAN, Michael T., MARTINKO, John M., BENDER, Kelly S., BUCKLEY, Daniel H., STAHL, David A. Microbiologia de Brock, 14th edição. ArtMed, 01/01/2016.

Starr, Cecie Starr | Ralph Taggart | Christine Evers | L. Biologia - Unidade e diversidade da vida - Vol. 1 - Tradução da 12ª edição norte-americana. Cengage Learning Editores, 09/2012.

### **Disciplina: História e Exercício Profissional**

**Ementa:** História do curso e regulamentação profissional. Código de ética, portarias e resoluções pertinentes ao exercício profissional. Legislação do exercício profissional. Representações da categoria. Mercado de trabalho. Temas atuais relacionados à formação e exercício profissional.

### **Bibliografia Básica:**

Conselho Federal de Biomedicina. Código de Ética da Profissão de Biomédico. Disponível em: <http://www.cfbiomedicina.org.br/codigodeetica.php>. Acesso em 13 de março de 2018.

Conselho Federal de Biomedicina. DECRETO Nº 88.439, DE 28 DE JUNHO DE 1983 Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Biomédico de acordo com a Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982. . Disponível em: <http://www.cfbiomedicina.org.br/codigodeetica.php>. Acesso em 13 de março de 2018.

### **Bibliografia Complementar:**

CARDELLA, Haroldo Paranhas, CREMASCO, José Antonio. Ética profissional simplificada , 1ª edição. Saraiva, 08/2011.

Barsano, Paulo Roberto. Ética Profissional. Érica, 06/2014.

Cooper, Ann A. Imagem Profissional. Cengage Learning Editores, 2016-03-01.

White, Aggie. Planejamento de Carreira e Networking - Série Profissional. Cengage Learning Editores, 07/2013.

GARDNER, Howard. Responsabilidade no Trabalho. Bookman, 01/2008.

### **Disciplina: Humanização em Saúde**

**Ementa:** Conceituação de humanização. Reflexão do conceito de Humanização em saúde. Estudo da corrente filosófica Humanista. Estabelecimento de relações entre SUS e Humanização. Estudo da Política Nacional de Humanização. Experiências de Humanização na área da saúde e Aplicação da humanização na realidade assistencial. Reflexão sobre Humanização e violência institucional. Reflexão sobre Estigma e preconceito. Estudo de Humanização e Gestão participativa.

**Bibliografia Básica:**

MELO, Paulo Marcio Silva, CIAMPA, Amábile Lourdes, ARAÚJO, Sônia Regina de. Humanização dos Processos de Trabalho - Fundamentos, Avanços Sociais, Tecnológicos e Atenção à Saúde. Érica, 06/2014.

DESLANDES, SUELY FERREIRA. HUMANIZACAO DOS CUIDADOS EM SAUDE: CONCEITOS, DILEMAS E PRATICAS. São Paulo: Nacional, 2014.

Boeger, Marcelo / Waksman, Renata Dejtiar / Farah, Olga Guilhermina Dias. HOTELARIA HOSPITALAR. Manole, 2011

**Bibliografia Complementar:**

NETO, VECINA, Gonzalo, MALIK, Ana Maria. Gestão em Saúde, 2ª edição. Guanabara Koogan, 02/2016.

Solha, Raphaela Karla Toledo. Sistema Único de Saúde - Componentes, Diretrizes e Políticas Públicas. Érica, 06/2014.

Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização – PNH. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_humanizacao\\_pnh\\_folheto.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf). Acesso em : 13 de abril de 2018.

FREIRE, Caroline, ARAÚJO, Débora de. Política Nacional de Saúde - Contextualização, Programas e Estratégias Públicas Sociais. Érica, 06/2015.

Secchi, Leonardo. Análise de Políticas Públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. Cengage Learning Editores, 2016-06-14.

**Disciplina: Linguagem e Interpretação de Texto**

**Ementa:**

Conceito de comunicação. Elementos da comunicação: linguagem, língua e fala. Níveis da linguagem. Funções da linguagem. Níveis de leitura, estratégias de leitura, dificuldades de leitura, segmentação textual. Coesão e coerência. A organização do pensamento: objetividade e clareza de ideias. Produção textual: o texto, estrutura do texto, parágrafo e paráfrase. Textos narrativos, descritivos e dissertativos. Novo Acordo Ortográfico.

**Bibliografia Básica:**

FARACO, C. A. Oficina de Texto. 10.ed. São Paulo: Vozes, 2013.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. 1.ed. São Paulo: Parábola, 2008.

CUNHA, Marisa Ortegoza da; (Orgs.), MACHADO, Nilson José. Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. 3.ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2015.

**Bibliografia Complementar**

TERCIOTTI, Sandra Helena. Redação na prática: um guia que faz a diferença na hora de escrever bem. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

MEDEIROS, J.B. Português instrumental: para cursos de contabilidade, economia e administração. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MOSS, Bárbara ; LOH, Virginia S. 35 Estratégias para desenvolver a leitura com textos informativos. 1.ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

**Disciplina: Matemática Básica****Ementa:**

Conjuntos. Gráficos e funções. Função logarítmica. Noções de trigonometria. Cálculos de derivadas: aplicações de derivadas. Funções exponenciais e logarítmicas. Limites, progressões aritmética e geométrica. Funções lineares, funções de oferta e demanda. Medidas de comprimento, massa capacidade e tempo.

**Bibliografia Básica**

BOALER, Jo. Mentalidades Matemáticas. Penso, 2018.

BARBONI, Ayrton; PAULETTE, Walter. Fundamentos de Matemática - cálculo e análise - cálculo diferencial e integral a uma variável. 1.ed. São Paulo: LTC, 2013.

LAPA, Nilton. Matemática aplicada. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

**Bibliografia Complementar**

LIPSCHUTZ, Seymour, LIPSON, Marc. *Matemática Discreta, 3rd edição*. Bookman, 03/2013..

PAVIONE, Damares. Coleção Concursos Públicos - Nível Médio & Superior - Matemática e Raciocínio Lógico. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

HUNTER, David J. *Fundamentos da Matemática Discreta*. LTC, 03/2011.

MARIANO, Fabrício; MENESES, Anderson. Série Provas & Concursos - Matemática Básica para Concursos. 2.ed. São Paulo: Método, 2015.

QUILELLI, Paulo. Matemática para concursos: nível fundamental. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

### **Disciplina: Políticas Públicas de Saúde**

#### **Ementa:**

A formulação de políticas de saúde. Processo saúde-doença. Estudo do processo saúde-doença. Histórico das políticas de saúde no Brasil. Organização e Funcionamento do Sistema Único de Saúde. Caracterização dos modelos de Atenção à Saúde. Introdução a reforma da assistência à saúde mental no Brasil. Discussão da estratégia de saúde da família. Busca de compreensão das políticas de saúde como indutoras para a formação dos profissionais de saúde. Discussão do trabalho em equipe transdisciplinar.

#### **Bibliografia Básica:**

Solha, Raphaela Karla Toledo. Sistema Único de Saúde - Componentes, Diretrizes e Políticas Públicas. Érica, 06/2014.

FREIRE, Caroline, ARAÚJO, Débora de. Política Nacional de Saúde - Contextualização, Programas e Estratégias Públicas Sociais. Érica, 06/2015.

Secchi, Leonardo. Análise de Políticas Públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. Cengage Learning Editores, 2016-06-14.

#### **Bibliografia Complementar:**

GARCIA, Maria Bueno. Manual de Saúde da Família. Guanabara Koogan, 06/2015.

REIS, Denizi Oliveira; ARAÚJO, Eliane Cardoso de;

CECÍLIO, Luiz Carlos de Oliveira. Políticas Públicas de Saúde no Brasil: SUS e pactos pela Saúde. Disponível em:

([https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/esf/1/modulo\\_politico\\_gestor/Unidade\\_4.pdf](https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidade_4.pdf)). Acesso em: 13 de abril de 2018.

Dias, Reinaldo, Matos, Fernanda Costa de . Políticas públicas: princípios, propósitos e processos. Atlas, 04/2012.

MORRISON, James. Entrevista Inicial em Saúde Mental, 3rd edição. ArtMed, 01/2015.

SOLHA, Raphaela Karla Toledo. Saúde Coletiva para Iniciantes - Políticas e Práticas Profissionais, 2nd edição. Érica, 06/2014.

<b>2º SEMESTRE</b>
--------------------

**Disciplina: Anatomia Básica**

**Ementa:**

Introdução ao estudo da Anatomia. Conceitos básicos da Anatomia Humana. Nomenclaturas. Aspectos Morfofuncionais dos Sistemas esqueléticos, articular, muscular, linfático, circulatório e respiratório.

**Bibliografia Básica:**

PAULSEN, Friedrich; WASCHKE, Jens. Sobotta - Atlas De Anatomia Humana - 3 Volumes. 24. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

HEIDEGGER, Wolf. Atlas de Anatomia Humana, 6ª edição. Guanabara Koogan, 07/2006.

MOORE, Keith L., AGUR, Anne R., DALLEY, Arthur F. Fundamentos de Anatomia Clinica, 4ª edição, 4th edição. Guanabara Koogan, 01/2013.

**Bibliografia Complementar:**

FAIZ, Omar, BLACKBURN, Simon, MOFFAT, David. Anatomia Básica: Guia Ilustrado de Conceitos Fundamentais, 3rd edição. Manole, 01/2013.

TORTORA, Gerard J., NIELSEN, Mark T. Princípios de Anatomia Humana, 12ª edição. Guanabara Koogan, 06/2013.

KAWAMOTO, Emilia Emi. Anatomia e Fisiologia na Enfermagem. Guanabara Koogan, 02/2016.

TANK, Patrick W., GEST, Thomas R. Atlas de Anatomia Humana. ArtMed, 01/2008.

**Disciplina: Bioquímica e Biofísica**

**Ementa:** Definições básicas e estruturais de proteínas, carboidratos, lipídeos e vitaminas. Função das proteínas. Classificação de lipídeos e as principais funções fisiológicas de cada grupo bioquímico. Metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. Regulação Metabólica em situações como o jejum, pós prandial e doenças do metabolismo. Conceitos da física. Compreensão dos fenômenos biológicos ao nível celular. Biofísica das membranas celulares, da respiração e circulação sanguínea. Sistemas Dispersos. Soluções. pH e Tampões. Equilíbrio Ácido-Base.

**Bibliografia Básica:**

HARVEY, Richard A., FERRIER, Denise R. Bioquímica Ilustrada, 5th edição. ArtMed, 01/2015.

Jr., MOURÃO, Carlos Alberto, ABRAMOV, Dimitri Marques. Biofísica Essencial. Guanabara Koogan, 01/2012.



MARZZOCO, Anita, TORRES, Bayardo Baptista. Bioquímica Básica, 4ª edição. Guanabara Koogan, 06/2015.

### **Bibliografia Complementar:**

NARDY, Mariane Compri, SANCHES, José Garcia, STELLA, Mercia Breda. Bases da Bioquímica e Tópicos de Biofísica - Um Marco Inicial. Guanabara Koogan, 02/2012.

BERG, Jeremy Mark, TYMOCZKO, John L., STRYER, Lubert. Bioquímica, 7ª edição. Guanabara Koogan, 02/2014.

VOET, Donald, VOET, Judith G. Bioquímica, 4th edição. ArtMed, 04/2013.

COMPRI-NARDY, Mariane B., STELLA, Mércia Breda, OLIVEIRA, Carolina de. Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica. Guanabara Koogan, 02/2009.

PINTO, Wagner Jesus. Bioquímica Clínica. Guanabara Koogan, 03/2017.

### **Disciplina: Estudos Socioantropológicos**

#### **Ementa:**

O estudo do homem abrangendo sua evolução, crenças e valores. Os múltiplos aspectos culturais, sociais, de poder nas determinações históricas. Formação da consciência crítica para a convivência do homem em seu contexto histórico e social, com ênfase na reflexão acerca das problemáticas que envolvem racismos, preconceitos e etnocentrismos. O desenvolvimento do pensamento sociológico. A ciência do homem e sua diversidade. A construção do campo antropológico: suas primeiras bases teóricas. O século XVIII e a ciência antropológica. As escolas antropológicas.

#### **Bibliografia Básica:**

KOTTAK, Conrad P. Um Espelho para a Humanidade: Uma Introdução à Antropologia Cultural. 8.ed. Porto Alegre, 2014.

FERREIRA, José Roberto Martins. Sociedade e Empresa: Sociologia aplicada à administração. São Paulo: Saraiva, 2016.

Gil, Antonio Carlos. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 2011

#### **Bibliografia Complementar:**

CHARON, Joel M.;VIGILANT, Lee Garth. Sociologia. São Paulo: Saraiva, 2013.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura - Um Conceito Antropológico. São Paulo: Zahar, 2005.

Marconi, Marina de Andrade; Presotto, Zelia Maria Neves. Antropologia: uma introdução. 7. Ed. São Paulo: GrupoGen. 2013.

SCHAEFER, Richard T. Sociologia. Porto Alegre: AMGH, 2006.

SANTOS, Vania Martins dos. Sociologia da Administração. 2. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

### **Disciplina: Ética, Cidadania e Inclusão Social**

**Ementa:**

Bases históricas da construção dos direitos civis, políticos e sociais no Brasil. A formação e a construção da cidadania. Inclusão e exclusão social. Análise dos processos de responsabilidade socioambiental, inclusão social e sustentabilidade. Ética e a sua relação com a inclusão social. O uso das ferramentas do planejamento e do sistema de informação como bases para a construção e avaliação de projetos sociais e ambientais. A Declaração Universal dos Direitos do Homem. Os direitos da criança e do adolescente. Direitos da mulher. Direitos das minorias.

**Bibliografia Básica:**

PACHECO, José; EGGERTSDÓTTIR, Rósa; MARINÓSSON, Gretar L. Caminhos para a Inclusão. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Educação, Cidade e Cidadania. 1.ed. São Paulo: Autêntica, 2007.

SIQUEIRA JUNIOR, Paulo Hamilton. Direitos Humanos: liberdades públicas e cidadania. São Paulo: Saraiva, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

DINIZ, Margareth. Inclusão de pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas: avanços e desafios. 1.ed. São Paulo: Autêntica, 2012.

BARRETO, Maria Angela de Oliveira Champion; BARRETO, Flávia de Oliveira Champion. Educação Inclusiva: Contexto Social e Histórico, Análise das Deficiências e Uso das Tecnologias no Processo de Ensino-Aprendizagem. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014

MATTOS NETO, Antonio José de.; LAMARÃO NETO, Homero; SANTANA, Raimundo Rodrigues. Direitos humanos e democracia inclusiva. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

LOPES, Mara Corcini; FABRIS, Eli henn. Inclusão e Educação. 1.ed. São Paulo: Autêntica, 2013.

SANTOS, Fernando de Almeida. Ética Empresarial. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

**Disciplina: Histologia e Imunologia****Ementa:**

Teorias e práticas dos tecidos epiteliais, conjuntivo, cartilaginoso, ósseo, muscular, tecido nervoso, sistema circulatório, sistema sanguíneo, órgãos linfáticos, sistemas genitais feminino e masculino, endócrino, urinário, digestivo. Gametogênese e desenvolvimento embrionário. Células responsáveis pela resposta imune específica. Fatores humorais específicos e inespecíficos envolvidos na resposta imune. Métodos imunológicos de prevenção e controle de doenças. Imunização. Processos patológicos decorrentes de alterações nos mecanismos normais de resposta imunológica.

**Bibliografia Básica:**

GLERAN, Álvaro, SIMÕES, Manuel Jesus. Fundamentos de Histologia. Santos, 09/2013.

AARESTRUP, Beatriz Julião. Histologia Essencial. Guanabara Koogan, 05/2012.

DELVES, Peter J., MARTIN, Seamus J., BURTON, Dennis R., ROITT, Ivan M. Roitt | Fundamentos de Imunologia, 12ª edição. Guanabara Koogan, 02/2013.

**Bibliografia Complementar:**

GARTNER, Leslie P., HIATT, James L. Atlas Colorido de Histologia, 6ª edição. Guanabara Koogan, 07/2014.

PLAYFAIR, J. L., CHAIN, B. M. Imunologia Básica: Guia Ilustrado de Conceitos Fundamentais, 9th edição. Manole, 01/2013.

FORTE, Wilma Neves. Imunologia: Do básico ao Aplicado. ArtMed, 04/2011.

SILVA, Adeline Gisele da. Imunologia Aplicada - Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnósticos. Érica, 06/2014.

ROSS, Michael H., PAWLINA, Wojciech. Ross | Histologia - Texto e Atlas - Correlações com Biologia Celular e Molecular, 7ª edição. Guanabara Koogan, 06/2016.

**Disciplina: Química Geral e Inorgânica****Ementa:**

Cuidado e manuseio de materiais no laboratório. Estrutura eletrônica dos átomos. Hibridação. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Forças intermoleculares. Soluções. Funções. Equações químicas. Cálculo estequiométrico. Ácidos e bases. Reações de oxiredução. Metais em sistemas biológicos.

**Bibliografia Básica:**

ATKINS, Peter W., JONES, Loretta. Princípios de Química. Bookman, 01/2012.

HOUSECROFT, Catherine E., SHARPE, Alan G. Química Inorgânica - Vol. 1e 2 , 4ª edição. LTC, 09/2013.

Brown, Lawrence S., Thomas Holme. Química geral aplicada à engenharia: Tradução da 3ª edição norte-americana, 2nd edição. Cengage Learning Editores, 04/2015.

**Bibliografia Complementar:**

RAYNER-CANHAM, Geoff, OVERTON, Tina. Química Inorgânica Descritiva, 5ª edição. LTC, 02/2015.

Rodgers, Glen E. *Química inorgânica descritiva, de coordenação e de estado sólido – Tradução da 3ª edição norte-americana*. Cengage Learning Editores, 2017.0.

ROSENBERG, Jerome L., EPSTEIN, Lawrence M., KRIEGER, Peter J. Química Geral, 9th edição. Bookman, 01/2013.

Treichel, John C. Kotz | Paul M. Treichel | John R. Townsend | David A. Química Geral e Reações Químicas - Volume 2 - Tradução da 9ª edição norte-americana, 3rd edição.

Society, American C. Química para um Futuro Sustentável, 8th edição. AMGH, 01/2016.

<b>3º SEMESTRE</b>
--------------------

**Disciplina: Anatomia dos Sistemas**

**Ementa:**

Estudo Morfofuncional dos Sistemas Orgânicos que constituem o corpo humano. Sistemas Digestório, urinário, reprodutor masculino e feminino, endócrino, tegumentar. Órgãos dos Sentidos. Sistema Nervoso Central e Periférico (Neuroanatomia).

**Bibliografia Básica:**

PAULSEN, Friedrich; WASCHKE, Jens. Sobotta - Atlas De Anatomia Humana - 3 Volumes. 24. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

HEIDEGGER, Wolf. Atlas de Anatomia Humana, 6ª edição. Guanabara Koogan, 07/2006.

MOORE, Keith L., AGUR, Anne R., DALLEY, Arthur F. Fundamentos de Anatomia Clinica, 4ª edição, 4th edição. Guanabara Koogan, 01/2013.

**Bibliografia Complementar:**

FAIZ, Omar, BLACKBURN, Simon, MOFFAT, David. Anatomia Básica: Guia Ilustrado de Conceitos Fundamentais, 3rd edição. Manole, 01/2013.

TORTORA, Gerard J., NIELSEN, Mark T. Princípios de Anatomia Humana, 12ª edição. Guanabara Koogan, 06/2013.

KAWAMOTO, Emilia Emi. Anatomia e Fisiologia na Enfermagem. Guanabara Koogan, 02/2016.

TANK, Patrick W., GEST, Thomas R. Atlas de Anatomia Humana. ArtMed, 01/2008.

MARTINI, Frederic H., TIMMONS, Michael J., TALLITSCH, Robert B. Anatomia Humana, 6th edição. ArtMed, 01/2009.

**Disciplina: Fisiologia Básica**

**Ementa:**

Organização Funcional do Corpo Humano e controle do “Meio Interno” (homeostase). Células e suas funções e reprodução celular. Transporte através de Membrana. Potenciais de Membrana e Potenciais de Ação. Contração, excitação e transmissão do Músculo esquelético. Excitação e Contração do Músculo Liso.

**Bibliografia Básica:**

Hall, John E. Guyton e Hall. Fundamentos de Fisiologia. 13. Ed. São Paulo: Elsevier, 2017.

Hershel Raff, Michael G. Levitzky. Fisiologia Médica (Lange). Penso, 2013

COSTANZO, Linda S. Fisiologia, 6ª edição. Guanabara Koogan, 08/2015.

**Bibliografia Complementar:**

MAURER, Martin H. Fisiologia Humana Ilustrada, 2nd edição. Manole, 01/2014.

FOX, Stuart Ira. Fisiologia Humana, 7th edição. Manole, 01/2007.

WIDMAIER, Eric P., RAFF, Hershel, STRANG, Kevin T., VANDER, Arthur J. Vander - Fisiologia Humana, 14ª edição. Guanabara Koogan, 07/2017.

Silverthorn, Dee Unglaub. Fisiologia Humana, 7th edição. ArtMed, 2017.

Jr., MOURÃO, Carlos Alberto, ABRAMOV, Dimitri Marques. Fisiologia Essencial. Guanabara Koogan, 09/2010.

**Disciplina: História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena**

**Ementa:**

Reflexões sobre os aspectos caracterizadores da formação cultural brasileira: história e memória dos povos afro-brasileiros e indígenas. As diversidades culturais delineadas através das singularidades nas línguas, nas religiões, nos símbolos, nas artes e nas literaturas.

**Bibliografia Básica:**

Mattoso, Ekátia M. De Queirós. Ser Escravo No Brasil - Séculos XVI - XIX. Vozes, 2016

Darcy Ribeiro. Os índios e a civilização. Global, 2017

Piñón, Ana / Funari, Pedro Paulo. A Temática Indígena Na Escola - Subsídios Para Os Professores. Contexto, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

MATTOS, Hebe Maria. *Escravidão e cidadania no Brasil monárquico*. Zahar, 12/1999.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 1.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zelia Maria Neves. Antropologia: uma introdução. 7.ed. São Paulo: GEN, 2013.

KOTTAK, Conrad P. Um Espelho para a Humanidade: uma introdução à Antropologia Cultural. 8.ed. Porto Alegre: AMGH, 2001.

Wittmann, Luisa Tombini. *Ensino (d)e História Indígena*. Autêntica Editora, 03/2015.

### **Disciplina: Metodologia do Trabalho Acadêmico**

**Ementa:** Conhecimento científico: conceito de ciência; a evolução da ciência; tipos de conhecimento; produção de conhecimento: seminário; métodos de pesquisa; formas de comunicação; noções de texto; resumo; resenha crítica; artigos de opinião; artigo científico; relatório técnico-científico; monografia.

### **Bibliografia Básica**

AQUINO, Ítalo de Souza. Como escrever artigos científicos. São Paulo: Saraiva, 2012.

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.

DEMO, Pedro. Metodologia para quem quer aprender. 1.ed. São Paulo: GEN, 2008.

### **Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10.ed. São Paulo: GEN, 2010.

APOLINÁRIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. 2.ed. São Paulo: GEN, 2011.

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. Manual de Produção de Textos Acadêmicos e Científicos. São Paulo: Saraiva, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. 6.ed. Metodologia científica. São Paulo: GEN, 2011.

VOLPATO, G.L. Guia Prático Para Redação Científica. São Paulo: Best Writing, 2015.

### **Disciplina: Microbiologia e Parasitologia**

#### **Ementa:**

Características gerais de bactérias e vírus. Morfologia, citologia e fisiologia bacteriana. Métodos de controle de crescimento de microrganismos. Características gerais dos antimicrobianos. Principais bactérias patogênicas para o homem. Características gerais dos vírus. Mecanismo de virulência. Principais viroses no humano. Infecção em

ambientes de saúde. Conceito de Parasitismo. Associações biológicas e ações parasitárias e reações dos hospedeiros. Estudos dos Agentes parasitários.

**Bibliografia Básica:**

SALVATIERRA, Clabijo Mérida. Microbiologia - Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Metodológicos. Érica, 06/2014.

ENGELKIRK, Paul G., DUBEN-ENGELKIRK, Janet, BURTON, Gwendolyn W. Burton | Microbiologia para as Ciências da Saúde, 9ª edição. Guanabara Koogan, 03/2012.

REY, Luís. Parasitologia, 4ª edição. Guanabara Koogan, 03/2008.

**Bibliografia Complementar:**

FERREIRA, Marcelo Urbano. Parasitologia Contemporânea. Guanabara Koogan, 08/2012.

FREITAS, Elisangela de, GONÇALVES, Thyanne Oliveira Freitas. Imunologia, Parasitologia e Hematologia Aplicadas à Biotecnologia. Érica, 06/2015.

BROOKS, Geo. F., CAROLL, Karen C., BUTEL, Janet S., MORSE, Stephen A., MIETZNER, Timothy A. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick & Adelberg, 26th edição. AMGH, 01/2014.

LEVINSON, Warren. Microbiologia Médica e Imunologia, 13th edição. AMGH, 01/01/2016.

COURA, José Rodrigues. Síntese das Doenças Infecciosas e Parasitárias. Guanabara Koogan, 07/2009.

**Disciplina: Química Orgânica**

**Ementa:** Nomenclatura. Ácidos e Bases em química orgânica. Propriedades químicas e físicas de: hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, haletos orgânicos, álcoois, fenóis, éteres, aminas, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos e derivados de ácidos. Reatividade de: hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, haletos orgânicos, álcoois, fenóis, éteres, aminas, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos e derivados de ácidos. Estereoquímica de compostos orgânicos. Estrutura e propriedades de aminoácidos, proteínas e ácidos nucleicos.

**Bibliografia Básica:**

SOLOMONS, T. Graham, FRYHLE, Craig Barton. Química Orgânica - Vol. 1, 10ª edição. LTC, 01/2012.

McMurry, John. Química Orgânica - Combo - Tradução da 7ª edição norte-americana, 2nd edição. Cengage Learning Editores, 2016-03-16. Volume 1

KLEIN, David. Química Orgânica - Uma Aprendizagem Baseada em Solução de Problemas - Vol. 2, 3ª edição. LTC, 10/2016.

**Bibliografia Complementar:**

PAVANELLI, Luciana Conceição. Química Orgânica - Funções e Isomeria. Érica, 06/2014.

ZUBRICK, James W. Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica - Guia de Técnicas para o Aluno, 9ª edição. LTC, 03/2016.

Pavia, Randall G. Engel | George S. Kriz | Gary M. Lampman | Donald L. Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena – Tradução da 3ª edição norte-americana. Cengage Learning Editores, 2016-03-16.

FERREIRA, Maira, MORAIS, Lavínia, NICHELE, Zarichta, PINO, José Del. Química Orgânica. ArtMed, 04/2011.

McMurry, John. Química Orgânica - Combo - Tradução da 7ª edição norte-americana, 2nd edição. Cengage Learning Editores, 2016-03-16. Volume 2

#### 4º SEMESTRE

#### **Disciplina: Educação e Novas Tecnologias**

##### **Ementa:**

Ambientes de aprendizagem e formas de aprender. Impactos tecnológicos na sociedade ocidental. Projetos interdisciplinares e recursos didáticos digitais. Desafios para a educação contemporânea.

##### **Bibliografia Básica:**

Claudia Hildorf Rocha / Michele Salles El Kadri. Diálogo Sobre Tecnologia Educacional.

Bacich, Lilian, Neto, Adolfo Tanzi, Trevisani, Fernando Mello. Ensino Híbrido. Penso, 01/01/2015.

Rosini, Arnaldo José de Hoyos Guevara | Alessandro M. Tecnologias Emergentes - Organizações e educação. Cengage Learning Editores, 08/2012.

##### **Bibliografia Complementar:**

SANCHO, Juana M., HERNÁNDEZ, Fernando. Tecnologias para Transformar a Educação. Bookman, 01/2014.

MOLL, Jaqueline. Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo. ArtMed, 04/2011.

DEMO, Pedro (coord.). Educação Hoje - "Novas" Tecnologias, Pressões e Oportunidades. Atlas, 04/2009.

GABRIEL, Martha. Educar: A (r)evolução digital na educação, 1ª Edição. Saraiva, 06/2013.

Britto, Eduardo. Psicologia, Educação e Novas Tecnologias. Cengage Learning Editores, 2016-01-22.

#### **Disciplina: Físico-Química**

##### **Ementa:**



Princípios da termodinâmica. Termoquímica. Soluções e propriedades coligativas. Cinética química. Fenômenos de transporte. Fenômenos de interface. Sistemas dispersos. Radioatividade.

**Bibliografia Básica:**

LEVINE, Ira N. Físico-Química - Vol. 1, 6ª edição. LTC, 01/2012.

ATKINS, Peter, PAULA, Julio de. Físico-Química - Vol. 1, 10ª edição. LTC, 10/2017.

CHANG, Raymond. Físico-Química - V1, 3rd edição. AMGH, 01/2009.

**Bibliografia Complementar:**

Capacitar o aluno para entendimento e aplicação das Leis da Termodinâmica e das transformações (reações químicas em fase aquosa) de interesse na área da saúde. Conhecer os principais conceitos físico-químicos de processos e reações químicas, priorizando sistemas químicos das áreas de atuação do biomédico. Utilizar ferramentas matemáticas para a análise físico-química de sistemas através de diagramas e gráficos.

**Disciplina: Meio Ambiente e Sustentabilidade**

**Ementa:**

Princípios e conceitos fundamentais de meio ambiente e sustentabilidade. Impacto ambiental e suas implicações para a sociedade e as organizações. O quadro socioambiental global, regional e local. Responsabilidade social e ambiental no meio empresarial. Tecnologias para o desenvolvimento sustentável: ciclo de vida dos produtos, produção limpa, eficiência energética. Agenda 21 e Carta da Terra.

**Bibliografia Básica:**

ROSA, André Henrique; FRACETO, Leonardo F; MOSCHINI-CARLOS; Viviane (org). Meio ambiente e sustentabilidade. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (eds.). Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2.ed. São Paulo: Manole, 2014.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Gestão Ambiental. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

Lins, Luiz dos Santos. Introdução à Gestão Ambiental Empresarial: Abordando Economia, Direito, Contabilidade e Auditoria. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

IBRAHIN, Francini Imene Dias. Educação Ambiental: estudo dos problemas, ações e instrumentos para o desenvolvimento da sociedade. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.

SATO, Michèle ; CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Fenker, Eloy Antonio et Al. Gestão Ambiental: incentivos, riscos e custos. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

### **Disciplina: Patologia**

**Ementa:** Conceito de Saúde e Doença. Bases estruturais e Moleculares dos processos Patológicos Gerais. Fenômenos da adaptação celular. Etiologia e Mecanismos de instalação das Patologias. Processo Inflamatório e Manifestações celulares à agressão. Distúrbios da Hemodinâmica e dos mecanismos hídricos. Processos mórbidos (alterações celulares e extracelulares, distúrbios vasculares, distúrbios de crescimento e diferenciação).

#### **Bibliografia Básica:**

Abbas, Abul K. / Kumar, Vinay / Mitchell, Richard N. Fundamentos de Patologia - Robbins & Cotran - 9ª Ed. Elsevier, 2017

REISNER, Howard M. Patologia. AMGH, 01/2016.

FILHO, BRASILEIRO, Geraldo. Bogliolo - Patologia Geral, 5ª edição. Guanabara Koogan, 08/2013.

#### **Bibliografia Complementar:**

PEREZ, Erika. Fundamentos de Patologia. Érica, 06/2014.

ANTCZAK, Susan E. Fisiopatologia Básica. Guanabara Koogan, 04/2005.

COURA, José Rodrigues. Síntese das Doenças Infecciosas e Parasitárias. Guanabara Koogan, 07/2009.

SILBERNAGL, Stefan, LANG, Florian. Fisiopatologia, 2nd edição. ArtMed, 01/01/2016.

MAFFEI, Francisco Humberto de Abreu al. Doenças Vasculares Periféricas, 5ª edição. Guanabara Koogan, 09/2015.

### **Disciplina: Processos Microbiológicos**

#### **Ementa:**

Microorganismo no ecossistema. Microbiologia das águas e solo, do carbono, oxigênio, enxofre e nitrogênio. Associações microbianas. Metabolismo microbiano. Produção de antibióticos, proteína unicelular, oxidações seletivas e fermentações. Melhoramento genético de microorganismos responsáveis por processos de transformação.

#### **Bibliografia Básica:**

ENGELKIRK, Paul G., DUBEN-ENGELKIRK, Janet, BURTON, Gwendolyn W. Burton | Microbiologia para as Ciências da Saúde, 9ª edição. Guanabara Koogan, 03/2012.

MARTY, Elizângela, MARTY, Roseli Mari. Materiais, Equipamentos e Coleta - Procedimentos Básicos de Análises Laboratoriais. Érica, 06/2014.

NEVES, Paulo Augusto. Manual Roca Técnicas de Laboratório - Líquidos Biológicos. Roca, 07/2011.

### **Bibliografia Complementar:**

Engelmann, Wilson, gomes, Taís Ferraz, borjes, Isabel Cristina Porto . *Responsabilidade Civil e Nanotecnologias*. Atlas, 04/2014.

HOFLING, José Francisco, GONÇALVES, Reginaldo Bruno. Microscopia de Luz em Microbiologia. ArtMed, 04/2011.

MEZZARI, Adelina, FUENTEFRIA, Alexandre Meneghello. Micologia no Laboratório Clínico. Manole, 01/2012.

ENGELKIRK, Paul G., DUBEN-ENGELKIRK, Janet, BURTON, Gwendolyn W. *Burton | Microbiologia para as Ciências da Saúde, 9ª edição*. Guanabara Koogan, 03/2012.

SALVATIERRA, Clabijo Mérida. Microbiologia - Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Metodológicos. Érica, 06/2014.

### **Disciplina: Química Analítica**

**Ementa:** Substâncias, fórmulas químicas, quantidade de matéria, massas de substâncias, equações químicas, balanceamento de equações e estequiometria de reação. Soluções aquosas e cálculos de concentração; equilíbrio químico: ácido-base, precipitação, complexação e oxido-redução. Normas e técnicas de segurança em laboratório, formas corretas de descarte e armazenagem de produtos químicos. Equipamentos básicos de laboratório. Normas básicas para elaboração de relatório científico. Análise qualitativa de íons. Análise gravimétrica. Preparo e padronização de soluções. Volumetrias de: neutralização, complexação, precipitação e oxidação-redução.

### **Bibliografia Básica:**

Nivaldo Baccan, J. C. de Andrade, O. E. S. Godinho, J. S. Barone. Química Analítica Quantitativa Elementar. Blucher, 2001

Skoog, Douglas A., Donald West, F. Holler, Stanley Crouch. Fundamentos de Química Analítica: Tradução da 9ª edição norte-americana, 2nd edição. Cengage Learning Editores, 05/2015.

DIAS, Silvio Pereira, VAGHETTI, Júlio Pacheco, LIMA, Éder Cláudio, BRASIL, Jorge Lima, . Química Analítica. Bookman, 01/01/2016.

### **Bibliografia Complementar:**

BARBOSA, Gleisa Pitareli. Química Analítica - Uma Abordagem Qualitativa e Quantitativa. Érica, 06/2014.

XAVIER, Ricardo M., DORA, José Miguel, BARROS, Elvino. Laboratório na Prática

Clínica, 3rd edição. ArtMed, 01/01/2016.

DIAS, Silvio Pereira, LUCA, Maria de, VAGHETTI, Júlio Pacheco, BRASIL, Jorge L.

Análise Qualitativa em Escala Semimicro. Bookman, 01/01/2016.

ROSENBERG, Jerome L., EPSTEIN, Lawrence M., KRIEGER, Peter J. Química Geral, 9th edição. Bookman, 01/2013.

Treichel, John C. Kotz | Paul M. Treichel | John R. Townsend | David A. Química Geral e Reações Químicas - Volume 2 - Tradução da 9ª edição norte-americana, 3rd edição.

### **3.11 Metodologia do Curso**

A metodologia utilizada no curso de Biomedicina visa o desenvolvimento de competências voltadas à formação de um profissional capaz de mobilizar conhecimentos, com habilidades e atitudes destinadas à resolução de problemas, assim como configura o ensino aprendizagem com dinâmica interativa, situada historicamente, destacando o papel do aluno e do professor.

A organização curricular se dá por meio das disciplinas, ainda que esta não seja a única forma possível para a organização do conhecimento acadêmico. O currículo do curso de Biomedicina das FIRB será constantemente discutido e revisado, segundo as necessidades reais dos nossos alunos, em reuniões periódicas com o NDE (Núcleo Docente Estruturante), já constituído para elaboração e discussão desse projeto.

A metodologia de ensino aplicada ao curso de Biomedicina segue o princípio da transmissão do conhecimento teórico e prático, com desenvolvimento da consciência crítica, da capacitação prática e instrumentalização plena do aluno para o trabalho no grande leque dos ofícios a serem escolhidos. Dessa forma, sem perder de vista a formação cultural discente e o princípio de educar, não apenas para o trabalho, mas também para a vida, o ensino no curso de Biomedicina das FIRB enfatiza as disciplinas de caráter teórico e prático profissional, assim como destaca as habilidades de planejamento, execução, acompanhamento e avaliação.

Dessa forma, a metodologia do curso deve ser adequada à consecução dos objetivos propostos pelo curso, com a formação de profissionais com sólidos conhecimentos teóricos e práticos que se dará por meio das disciplinas que contemplem essa capacitação com a teoria e a prática, mediante e utilização de recursos tecnológicos modernos que permitem imprimir, ao processo pedagógico, dinamicidade que ultrapassa apenas transmissão do conteúdo. Por meio de debate em

sala de aula, teorias se consolidam para permitir que estudos de casos, seminários, trabalhos de pesquisa, trabalho de equipe e individuais, visitas técnicas monitoradas, simulações, softwares e outras atividades contribuam para o desenvolvimento de habilidades e construção de competências com a prática profissional, formando um profissional competente e consciente de seu papel no mundo moderno.

Com pertinência às aulas práticas desenvolvidas no decorrer do curso, destaca-se que serão ministradas de acordo com as especificidades de cada disciplina, sempre com a orientação do professor responsável.

Dentre as propostas de metodologia, é possível destacar as seguintes:

- Aulas expositivas ou discursivas: devem ocorrer de forma que o docente utilize material que auxilie no desenvolvimento do conteúdo como o uso do quadro, transparências e ou slides, mantendo-se sempre dentro de um plano da aula e, dependendo da qualidade do material, possam enfatizar a fixação dos conceitos e temas;

- Apresentação de filmes ou segmentos de filmes: procedimento que permite transmitir conceitos e se constitui num substitutivo de experiências reais. As aulas tornar-se-ão mais agradáveis que as tradicionais. A exibição, de filmes deve ser acompanhada de intervenções do docente, em passagens específicas, para que a ligação entre as cenas e o assunto que está em discussão seja estabelecida;

- Palestras de professores e profissionais convidados: este procedimento permite trazer aos alunos, testemunhos vivos do que se discute em sala de aula, bem como, que profissionais possam traçar paralelos entre a teoria e a prática, o que nem sempre o docente consegue acumular;

- Tecnologia da informação: as tecnologias da Informação e os recursos multimídia permitem aos docentes uma vasta gama de recursos que podem ser empregados para o ensino: softwares de apresentação com animação, documentários e depoimentos gravados são algumas das opções;

- Simulações: novos softwares que empregam recursos mais modernos de Tecnologia da Informação estarão disponíveis e permitirão oportunidades de treino em tomada de decisão e em gestão de uma forma geral;

- Seminários: podem ser preparados e apresentados pelos alunos. Entretanto, há de se tomar cuidado para que todos os componentes do grupo participem efetivamente do mesmo. Sugere-se que o docente escolha, no momento da apresentação, o aluno que irá expor a parte do seminário. Pode-se, também, utilizar como alternativa, a inclusão, no momento da avaliação, uma parcela da nota em função da quantidade de alunos presentes à exposição;

- Exercícios práticos em sala: exercícios realizados em sala de aula, individualmente ou em grupo. O docente não deve exagerar no uso de exercícios e, tão pouco, deixar de promover discussão entre os grupos, com sua avaliação;

- Leitura de livros e revistas técnicas: livros ou artigos de revistas que envolvam a disciplina ajudam a manter a atualização do conteúdo, desde que sejam lidos por todos, discutidos em sala de aula e que sejam incluídos nas avaliações.

- Visitas: essa atividade possibilita um contato com as práticas profissionais mediante um programa de visitas em vários momentos pedagógicos e cuidadosamente organizado de modo a complementar com exemplos práticos os conteúdos desenvolvidos em sala de aula.

- Aulas Práticas: o Laboratório, a Biblioteca e os espaços de aprendizagem já existentes na Faculdade são entendidos como espaços em que múltiplas funções podem ser cumpridas, propiciam à aprendizagem e a construção de conceitos teóricos, o desenvolvimento de habilidades técnicas, a aprendizagem de normas de segurança e a aprendizagem do trabalho em grupo por meio de apresentação de trabalhos nas semanas acadêmicas e práticas.

Os procedimentos acima relacionados e outros que poderão ser identificados pelos docentes deverão ser empregados parcimoniosamente e de forma mesclada para que possa aproveitá-los de melhor forma possível em cada ponto específico das disciplinas. O processo de ensino e aprendizagem constitui-se em aprendizagem investigativa em que os acadêmicos são os protagonistas da própria aprendizagem e não meros receptáculos de informações.

### **3.12 Estágio Supervisionado**

O Estágio Supervisionado faz parte do eixo articulador entre teoria e prática e como tal será desenvolvido atendendo a diferentes etapas. Nesse momento de sua formação, o estudante terá contato com a realidade profissional onde irá atuar não apenas para conhecê-la, mas também para desenvolver as competências e habilidades específicas a formação profissional. As atividades de estágio estão ligadas ao Eixo Estruturante de Práticas Profissionais (PPI) que compreende as unidades orientadas para o exercício e inserção dos estudantes em atividades inerentes a sua profissão, bem como promover a interação multiprofissional, culminando na apreensão de habilidades e competências do seu campo de atuação.

O objetivo principal deste estágio é proporcionar ao estudante, através de atividades com grau crescente de complexidade e autonomia: a aproximação do futuro cenário de prática profissional, a vivência e problematização da forma de organização social, do modelo assistencial, do trabalho em equipe e das condições de saúde da população, o treinamento em serviço, conduzindo a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, além de desenvolver no estagiário o espírito de equipe e de liderança participativa, considerando os aspectos relevantes nos relacionamentos interpessoais com chefias, funcionários e clientes em uma unidade de saúde.

### **3.13 Atividades Complementares**

Conforme dispõe o art. 8º da Resolução CNE/CES n. 09, de 24/09/04, as atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e complementadores do perfil do formando, possibilitando o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade. Como se vê, as atividades complementares objetivam a formação acadêmico-científico-cultural do aluno, propiciando, pois, a sua participação em eventos de natureza social, cultural, científica e tecnológica, tanto no âmbito das Ciências de um modo geral quanto no âmbito de sua preparação e formação profissional, ética e humanística.

Além das disciplinas teóricas e das disciplinas práticas, ditas "laboratoriais", formatadas em um padrão de turma/docente/horas-aula semanais, são previstas neste Projeto Pedagógico Atividades Complementares que visam propiciar ao aluno a oportunidade de realizar uma trajetória, autônoma e particular, no desenvolvimento do currículo.

As atividades complementares podem ser desenvolvidas em três níveis:

1. Como instrumento de integração e de conhecimento do aluno da realidade social, econômica e da realidade do trabalho de sua área/curso;
1. Como instrumento de iniciação à pesquisa e ao ensino;
2. Como instrumento de iniciação profissional.

As Atividades Complementares são componentes curriculares cuja carga horária é parte integrante e obrigatória do Curso de Biomedicina das FIRB. Sua função é o de oferecer a possibilidade ao aluno de aprimorar o conhecimento por meio de atividades desenvolvidas fora do espaço da sala de aula.

O Regulamento de Atividades Complementares do Curso de Biomedicina das FIRB explicita detalhadamente como se deve dar o cumprimento da carga horária destinada às Atividades Complementares.

### **3.14 Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão de Curso constitui uma oportunidade para que os alunos exercitem a curiosidade, a ação investigativa e o sistematizar de conhecimentos na área da saúde.

É desenvolvido ao longo dos últimos semestres do curso, orientado por um professor da área escolhida. É obrigatório e tem como objetivo principal a interação do aluno com a realidade administrativa, a fim de encaminhá-lo ao acompanhamento, inserção e participação no mercado de trabalho em que está inserido.

O objetivo deste trabalho é possibilitar a todo aluno o desenvolvimento de um projeto de pesquisa sob a orientação de um professor que, utilizando técnicas e metodologia, direcionará o desenvolvimento desse trabalho na pesquisa a ser aplicada. A qualidade e o sucesso de um bom trabalho dependem de um bom projeto.



Os textos que compõem o trabalho de conclusão de curso devem seguir os conceitos de metodologia científica, e os assuntos abordados devem ser apresentados de maneira clara e objetiva. Os professores orientadores indicarão a bibliografia básica para cada pesquisa com o propósito de facilitar a elaboração dos textos.

O regulamento do trabalho de conclusão de curso será organizado com o intuito de oferecer ao corpo discente informações baseadas nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a fim de disciplinar os assuntos relativos à elaboração do trabalho de conclusão de curso, elemento obrigatório para a conclusão do curso de Biomedicina.

Considerando as normatizações emanadas da Câmara de Educação do Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação, será implantado no curso de Biomedicina a elaboração, acompanhamento e defesa do trabalho de conclusão de curso, de acordo com o regulamento que será elaborado.

O regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso será exclusivo e elaborado pelo colegiado do curso de Biomedicina e conterà as diretrizes, orientações, procedimentos e critérios de avaliação que norteiam a execução dos trabalhos. Tal regulamento tem por objetivo estabelecer as normas e procedimentos relativos à elaboração, acompanhamento, orientação e avaliação do trabalho de conclusão de curso que é condição indispensável a colação de grau.

O referido trabalho é condição obrigatória para a conclusão do curso, devendo, pois, ser defendido perante uma banca examinadora.

Considerando a diversidade de áreas a serem pesquisadas, e entendendo que a pesquisa deve estar orientada ao melhor aproveitamento das competências existentes, as definições das linhas de pesquisa, de acordo com as políticas de extensão institucional, serão determinadas pelo colegiado do curso.

O acompanhamento do desenvolvimento e produção da área de pesquisa ao longo do Curso de Biomedicina das FIRB se dará por meio da Coordenação do Trabalho de Curso.

O Regulamento do Trabalho de Curso irá estabelecer as diretrizes gerais para o fiel cumprimento do mesmo.

Os melhores trabalhos apresentados a cada período letivo, desde que recomendados pela Banca Examinadora, serão encaminhados para a Biblioteca das Faculdades Integradas Rui Barbosa.

### **3.15 Apoio aos Discentes**

#### **3.15.1 Pedagógico**

O apoio pedagógico ao discente será realizado por meio de reuniões regulares com os representantes de classe, que relatam as ocorrências em sala de aula, desde os fatos referentes às questões materiais, como a condição de conservação das salas, ventilação, iluminação e capacidade, até os referentes a problemas didático-pedagógicos, como os procedimentos de avaliação, a metodologia de ensino, a postura do professor. Tal diálogo permitirá ao Coordenador do Curso a tomada de decisões. Além disso, há um permanente contato direto da comunidade discente com o Coordenador que, dentro da informalidade, poderá colher opiniões sobre o andamento de cada Curso.

Para o acompanhamento pedagógico dos discentes são estabelecidas atividades/projetos/programas, visando a dinâmica do processo ensino-aprendizagem, a formação global e a realização profissional do aluno, facilitando, dessa forma, a integração à vida universitária e social.

Procura-se fazer feedback entre as necessidades do aluno e as possibilidades das FIRB proporcionando, por meio do planejamento, a expansão dos programas de acompanhamento que visem à adaptação e à permanência do aluno no curso escolhido e na Instituição.

O Coordenador do Curso também mantém franco e constante diálogo com o órgão de representação estudantil, o qual tem por objetivo implantar ações que tenham por objetivo minimizar as dificuldades encontradas pelos alunos durante o processo ensino-aprendizagem.

Assim, periodicamente serão realizadas reuniões para descrição da realidade, reflexão crítica desta realidade e criação coletiva de propostas para o Curso.

Eventualmente, se necessário, professores, pedagogos ou psicólogos, externos ao Curso poderão participar, com o intuito de enriquecer as discussões.

Além disso, os alunos contam com o apoio do Núcleo de Apoio Didático e Psicológico, cuja atuação está calcada nos seguintes princípios:

- Proporcionar atendimento individual ao aluno, buscando identificar os obstáculos estruturais e funcionais ao pleno desenvolvimento do processo educacional;
- Acompanhar e orientar didaticamente, de modo prioritário, os alunos ingressantes com dificuldades de aprendizagem;
- Estimular o relacionamento produtivo entre professor e aluno;
- Definir o aluno como foco principal do processo ensino-aprendizagem.

### **3.15.2 Iniciação científica**

As FIRB propõe políticas que incentivam o desenvolvimento da pesquisa em todas as áreas do conhecimento, com vistas ao avanço científico, a promoção da inovação tecnológica, ao intercâmbio e à divulgação científica e tecnológica, contribuindo significativamente para a formação de recursos humanos.

A iniciação científica envolve o aluno com os fundamentos da ciência e com as formas de construção dessa ciência, preparando-o para a futura atuação profissional e, mais do que isso, para uma atuação profissional crítica e autônoma, dando-lhe condições de enfrentar, com maiores chances de sucesso, as novidades científicas.

A prática pedagógica que possibilita ao aluno, além do conhecimento acumulado de uma área, o acesso ao método de construção desse conhecimento, contribui para a formação de um profissional capaz de identificar um problema de pesquisa, procurando equacioná-lo com instrumentos conceituais adequados e com matrizes teóricas que ajudem a resolvê-lo ou a avançar na sua formulação. O espaço da sala de aula, no entanto, não é o bastante para a formação de alunos que desejam se aprofundar no universo da pesquisa. Condições adicionais são necessárias para iniciar cientificamente os alunos que tenham vocação para a pesquisa, permitindo-lhes participar ativamente em projetos de investigação de docentes.

Nesse sentido, é imprescindível o apoio à iniciação científica para a concretização do projeto acadêmico da Faculdade, propiciando o engajamento do aluno no desenvolvimento de projetos de pesquisa conduzidos por docentes e grupos de pesquisadores experientes. A busca do incentivo à atividade da iniciação científica conduz a uma melhor articulação do grupo de pesquisa, aumenta o impacto do trabalho e o efeito multiplicador dessa atividade, além de diminuir a possibilidade de acomodação institucional, contribuindo para que a sala de aula tenha novo significado enquanto espaço de aprendizagem de habilidades teóricas e práticas e de convivência social eticamente qualificadas.

Além disso, contribui para formar futuros pesquisadores, encaminhar os alunos para programa de pós-graduação e diminuir seu tempo de permanência nesse programa.

### **3.15.3 Monitoria**

O Programa de Monitoria tem por objetivo promover o desenvolvimento dos alunos por meio de diversas atividades relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, tais como o atendimento aos colegas, esclarecendo dúvidas, orientando a realização de exercícios, acompanhando experiências nas aulas práticas, auxiliando em trabalhos de grupo, etc.

A monitoria é exercida por Monitor Voluntário e o mesmo tem a certificação com validade na formação profissional.

### **3.15.4 Participação de alunos em atividades de extensão**

A extensão como prática acadêmica interliga a Faculdade nas suas atividades de ensino e de pesquisa com a sociedade civil e define como política nessa área o desenvolvimento de ações que possibilitem a formação do profissional-cidadão.

Embora os conceitos sobre extensão sejam diversos e existam diferentes propostas para sua prática no mundo universitário, a integração do aprimoramento do

saber com o exercício da cidadania parece definir a verdadeira vocação extensionista das FIRB.

É a extensão que propicia a integração participativa e produtiva da Instituição com a comunidade e permite, por meio dos projetos da educação continuada, de divulgação científica, de ações culturais, artísticas, desportivas, de lazer, de preservação ambiental, comunitárias e de cursos em geral, expandir, transmitir e definir o potencial de conhecimentos acumulados por meio do ensino, da pesquisa e da produção científica.

Nas FIRB, a extensão se caracteriza pelo desenvolvimento algumas vertentes de ação:

- Cursos;
- Projetos Artístico-Culturais, Esportivos e Comunitários;
- Atividades extracurriculares;
- Serviços;

A promoção de eventos diferenciados como palestras, debates, mini-cursos, mesas redondas etc. tem sido a forma mais ágil e flexível encontrada pelas FIRB para, proporcionar aos acadêmicos, professores e pesquisadores da instituição o exercício da prática e buscar o aprimoramento dos diferentes segmentos da sociedade.

### **3.15.5 Orientação referente a dificuldades de aprendizagem**

O apoio pedagógico ao discente é realizado por meio de reuniões regulares com os representantes de classe, que relatam as ocorrências em sala de aula, desde os fatos referentes às questões materiais, como a condição de conservação das salas, ventilação, iluminação e capacidade, até os referentes a problemas didático-pedagógicos, como os procedimentos de avaliação, a metodologia de ensino, a postura do professor. Tal diálogo permite ao Coordenador do Curso a tomada de decisões. Além disso, há um permanente contato direto da comunidade discente com o Coordenador que, dentro da informalidade, tem colhido opiniões sobre o andamento de cada Curso.

Para o acompanhamento pedagógico dos discentes são estabelecidas atividades/projetos/programas, visando a dinâmica do processo ensino-aprendizagem, a formação global e a realização profissional do aluno, facilitando, dessa forma, a

integração à vida universitária e social. Procura-se fazer feedback entre as necessidades do aluno e as possibilidades das FIRB proporcionando, através do planejamento, a expansão dos programas de acompanhamento que visem à adaptação e à permanência do aluno no curso escolhido e na Instituição.

O Coordenador do Curso também mantém franco e constante diálogo com o Colegiado do Curso, órgão de representação estudantil, com o objetivo de implementar ações que tenham por objetivo minimizar as dificuldades encontradas pelos alunos durante o processo ensino-aprendizagem.

Atividades como Conselho de Classe, realizadas ao final do período letivo e semana de planejamento, são de grande relevância para, junto com Setor de Ensino, desenvolver discussões principalmente para professores com responsabilidade crítica, que buscam sempre seu próprio aprimoramento como educador.

Assim, periodicamente serão realizadas reuniões para descrição da realidade, reflexão crítica desta realidade e criação coletiva de propostas para o Curso. Eventualmente, se necessário, professores, pedagogos ou psicólogos, externos ao Curso poderão participar, com o intuito de enriquecer as discussões.

Além disso, os alunos contam com o apoio do Núcleo de apoio didático pedagógico, cuja atuação está calcada nos seguintes princípios:

- a) proporcionar atendimento individual ao aluno, buscando identificar os obstáculos estruturais e funcionais ao pleno desenvolvimento do processo educacional;
- b) acompanhar e orientar didaticamente, de modo prioritário, os alunos ingressantes com dificuldades de aprendizagem;
- c) estimular o relacionamento produtivo entre professor e aluno e definir o aluno como foco principal do processo ensino-aprendizagem.

### **3.15.6 Apoio Psicopedagógico**

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico atende a alunos mediante encaminhamento realizado pelo coordenador do curso ou por iniciativa do aluno interessado, objetivando resolver questões especificamente acadêmicas, tais como: problemas de aprendizagem, dificuldades com provas ou questões pontuais de relacionamentos

tangentes a atividade desenvolvida nas FIRB.

Os atendimentos são realizados individualmente, pelo tempo que for necessário e com a possibilidade de envolvimento familiar nestes.

Em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764, de 27 de Dezembro de 2012, as FIRB garante proteção aos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

O aluno será atendido em suas necessidades e dificuldades referentes a sua vida escolar, à sua aprendizagem e qualidade de relacionamento que mantém com seus pares na instituição, no trabalho e na família.

Qualquer discente das Faculdade pode recorrer ao Apoio Psicopedagógico.

### **3.15.7 Apoio técnicoadministrativo**

As FIRB conta com o suporte acadêmico, departamento encarregado da ligação entre os setores oficiais e a Faculdade. Atua junto aos cursos, informando e esclarecendo diretores, coordenadores e docentes sobre a legislação em vigor e supervisionando a adequação dos projetos pedagógicos às portarias, resoluções, e legislações do Ministério da Educação.

Esse setor é o orientador acadêmico situado junto a mantenedora atuando de forma online e mantendo um responsável no apoio da unidade.

A IES conta ainda com a Secretaria Acadêmica, onde são concentradas as informações discentes, atende aos professores recebendo as informações sobre frequência e aproveitamento discente e fornecendo as informações que os Coordenadores e professores possam necessitar.

Cabe à Secretaria orientar os alunos nos assuntos pertinentes à sua vida acadêmica, especialmente no que tange à matrícula, avaliação do rendimento escolar, frequência às aulas, expedição de documentos, etc.

A Coordenação do Curso será sempre o elo entre os discentes e os demais setores administrativos da Faculdade, contando ele com o apoio: do Núcleo de Pesquisa e Extensão, setor de Estágios e Projetos Sociais, da infraestrutura e Laboratórios específicos do curso e das Atividades Complementares e de Pesquisa.

### 3.16 Autoavaliação do Curso

A avaliação de uma instituição começa pela percepção de que todo o processo advém de um acordo consensual entre os atores envolvidos: gestores, professores, funcionários, alunos, estabelecendo-se uma cultura de avaliação, que é, em suma, um processo de melhoria de qualidade que depende de uma política coordenada e sistêmica, engajada e democrática, com planejamento e o estabelecimento de metas e prioridades.

Nesta perspectiva, as Faculdades Integradas Rui Barbosa desenvolve a avaliação institucional alinhada aos princípios fundamentais do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), conforme disposto nos documentos publicados pela CONAES, sem deixar de contemplar as suas particularidades.

Dessa forma, a autoavaliação institucional é a ferramenta utilizada para acompanhamento da realização das metas estabelecidas no PDI. Assumindo tais concepções, a autoavaliação visa contribuir para revisão e aperfeiçoamento do projeto pedagógico do curso, redimensionando ações acadêmico-administrativas e pedagógicas de acordo com os resultados da avaliação institucional.

A autoavaliação do Curso de Biomedicina das FIRB é um processo por meio do qual se avalia conhecimentos sobre a dinâmica educacional, buscando compreender os significados do conjunto de suas atividades na melhoria da qualidade da educação no ensino superior. Para tanto, por meio da Comissão Própria de Avaliação (CPA) constituída, permite-se sistematizar informações, analisar coletivamente seus problemas e seus sucessos, e estabelecer estratégias de superação de eventuais fragilidades. Em decorrência das autoavaliações foram reformulados: Projeto Pedagógico do Curso, Regulamentos e manuais como os de TCC, Atividades Complementares e sistema de monitorias, divulgação da importância do PDI, PPCs, e CPA e atualização de bibliografia básica e complementar.

A Comissão Própria de Avaliação – CPA foi constituída pela Portaria Interna nº 31/2018 de 02 de Abril de 2018.

Com efeito, a Comissão Própria de Avaliação (CPA), assessorada pelo Colegiado de curso e pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso, elabora um Plano de Melhorias



que é apresentado à Direção Geral que, por sua vez, encaminha aos setores específicos para as devidas providências no sentido de transformá-lo em ações.

A prática da autoavaliação é um processo que permite o aperfeiçoamento dos docentes, discentes e corpo administrativo, bem como a melhoria na relação com a comunidade externa.

A autoavaliação do curso deve identificar o perfil do curso, o significado de sua atuação, as atividades desenvolvidas, os programas e os projetos, considerando os seguintes aspectos:

I Organização Didático-Pedagógica

II Corpo Social

III Infraestrutura

A autoavaliação do curso poderá utilizar a proposta do ENADE considerando o questionário aplicado aos alunos e o questionário do coordenador. Com esse novo sistema, o curso passa a agregar mais um componente autoavaliativo.

A Instituição tem como convicção que esse processo deverá permanecer continuamente para proporcionar, de forma legítima e sistemática, os caminhos para levar à melhoria contínua dos trabalhos acadêmicos e administrativos, através da participação de todos os envolvidos, de forma a criar uma comunidade acadêmica cada vez mais emancipada.

Nessa perspectiva, o processo de autoavaliação Institucional das FIRB, volta-se para o atendimento de uma tríplice exigência, no objetivo de tornar-se:

- um processo contínuo de aperfeiçoamento do desempenho acadêmico;
- uma ferramenta para o planejamento da gestão universitária;
- um processo sistemático de prestação de contas à comunidade interna e externa.

Assim, os princípios norteadores da Autoavaliação Institucional nas Faculdades Integradas Rui Barbosa, identificam-se:

- pela aceitação e conscientização da necessidade de avaliação por parte de todos os segmentos envolvidos;
- pelo reconhecimento da legitimidade e pertinência dos princípios norteadores e dos critérios a serem adotados;

- pelo envolvimento direto de todos os segmentos da comunidade acadêmica na sua execução e na implementação de medidas para a melhoria do desempenho institucional.

Enquanto processo global possibilita a identificação de fatos que afetam, positiva ou negativamente, seu desempenho e adequação, relevância e qualidade de todas as atividades desenvolvidas e serviços prestados pelo curso, bem como oferece subsídios para que a Instituição e as pessoas envolvidas em todos os seus segmentos possam atuar de forma planejada, corrigindo distorções identificadas e aperfeiçoando elementos dos serviços prestados.

Os resultados dos processos avaliativos deverão possibilitar:

- o repensar a Instituição como uma entidade sintonizada com o momento atual e capaz de responder às mudanças da sociedade em que se insere, em termos sociais, políticos, econômicos e tecnológicos, dentre outros;
- a recomendação de estratégias, objetivos, metas e ações futuras com vistas à melhoria da qualidade de ensino, iniciação científica, extensão, gestão, missão, comunicação e políticas institucionais, infraestrutura física e responsabilidade social;
- implementação de ações corretivas que possibilitem o aperfeiçoamento do desempenho institucional ;
- firmar valores que conduzam a excelência do ensino e da gestão universitária, tendo como base os interesses dos docentes, discentes, técnico-administrativos e sociedade em geral, nas áreas de atuação das FIRB;
- indicar diretrizes para a tomada de decisão da gestão universitária, servindo como subsídios para o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, o Projeto Pedagógico Institucional – PPI e os Projetos Pedagógicos dos Cursos.

### **3.16.1 Ações decorrentes dos processos de avaliação**

Os resultados obtidos decorrentes das avaliações foram levados ao NDE e Colegiado do Curso. Os resultados positivos foram divulgados para que se expandissem e pudessem refletir a busca pela melhoria contínua em todos os campos e os resultados negativos serão discutidos de modo a determinar as causas e o tratamento das mesmas a fim de eliminar as causas de problemas observados nas

diversas formas de avaliação, tendo em vista a correção, melhoria, inclusão ou reformulação do PPC, quando for o caso.

Nos casos de avaliação docente, o professor que por ventura apresentou avaliação negativa foi encaminhado para o núcleo de apoio pedagógico para orientação, capacitação, e treinamento em didática docente e, em caso de reincidência, poderá ser substituído.

No que se referiu à estrutura física, sejam, salas de aula, laboratórios, cantinas, espaços de lazer e convivência, as reivindicações com embasamento e fundamentação, foram analisadas pela coordenação, NDE e colegiado de curso e foram tratadas diretamente com a direção da IES.

As decisões necessárias são sempre tomadas em decorrência dos resultados obtidos nas avaliações efetuadas.

### **3.17 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem.**

Obedecidas às regras fixadas no Regimento Geral da Faculdade, confere-se ao docente a autonomia de estabelecer, de acordo com o programa e as características da disciplina, os métodos e instrumentos de avaliação, a saber: provas teóricas, provas práticas, realização e apresentação de trabalhos, seminários, avaliação do grau de participação. Os resultados obtidos nessas avaliações, e também o resultado obtido no ENADE, são discutidos, sistematicamente pelos docentes e pela coordenação do curso, permitindo reavaliação da metodologia, na busca da constante de melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

Utilizando-se de tecnologias de informação e comunicação o processo de ensino é potencializado, possibilitando aos alunos relacionar trocando informações simultâneas, experiências e tendo uma comunicação imediata.

Assim, temos a oportunidade de rompermos barreiras com a sala de aula, integrando o aluno à comunidade e sociedade de informação.

A estrutura de Tecnologia da Informação da IES é composta por 02 laboratórios de informática, totalizando 50 computadores funcionais.

A Faculdade também conta com os seguintes recursos de informação e comunicação e de acesso ao corpo docente e discente:

- Rede Wireless interna para conexão à internet, com link dedicado.
- Softwares de planilhas eletrônicas, editores de texto, de apresentação.
- Software específicos para os cursos.
- Os coordenadores têm acesso aos diretórios no servidor da IES, armazenando com segura suas informações.
- E-mails corporativos aos coordenadores, possibilitando acesso aos demais professores e alunos.
- Mural de avisos no próprio site e no portal do aluno.

#### Acessibilidade Comunicacional

É a acessibilidade que elimina barreiras na comunicação interpessoal( face a face, língua de sinais) escrita( jornal, revista, livro, carta, apostila e etc., incluindo textos em braille, uso de computador portátil) e virtual( acessibilidade digital)

Um dos exemplos de acessibilidade nas comunicações é a presença de interprete na sala de aula em consonância com a Lei de libras e Decreto de Acessibilidade onde a IES oferece:

- Interprete de Libras;
- Aplicativo no celular para a comunicação do surdo;
- Placas de Identificação em Braille

#### Acessibilidade Digital

Evidencia-se a existência dessa acessibilidade quando a IES possui acervos bibliográficos dos cursos em formato acessível ao estudante com deficiência (prioritariamente os de leitura obrigatória) e utiliza diferentes recursos e ajudas técnica para que o estudante tenha acesso a informação e ao conhecimento independente de sua deficiência. As FIRB neste sentido oferece aos alunos:

- PRODEAF tradutor ou similar - Traduz frases e palavras de português para a língua brasileira de Sinais (LIBRAS);
- Modo de Exibição Noturna (Minha Biblioteca);
- Sistema Dosvox - Sistema operacional que permite que as pessoas cegas utilizem um microcomputador comum para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo assim um nível alto de independência no estudo e no trabalho).

### **3.18 PROPIC – Programa de Pesquisa e Iniciação Científica**

Ao lado do ensino e das atividades de extensão na formação de estudantes, a pesquisa é um dos meios de acesso ao conhecimento que mais desenvolve a inteligência do ser humano, já que ela pressupõe um conjunto de ações que são verdadeiros exercícios intelectuais: a reflexão, a leitura, a interpretação e a compreensão de textos/imagens, a argumentação, dentre outras. As atividades e etapas de uma pesquisa, portanto, compreendem todos esses e outros exercícios intelectuais e sempre contribuem para a evolução do conhecimento da espécie humana, quer endossando ou se contrapondo a uma pesquisa já existente, quer na elaboração de uma pesquisa inédita ou sobre tema pouco estudado.

É por tudo isso que as IES, além da oferta de ensino e de atividades de extensão de qualidade, oferecem aos seus alunos atividades de pesquisa e iniciação científica imprescindíveis para a formação do egresso de seus Cursos, por meio de um **Programa de Pesquisa e Iniciação Científica**, o **PROPIC**, que foi elaborado pela Diretoria de Pesquisa, Extensão e Assuntos Comunitários do grupo UNIESP com Regulamento, Fluxograma, Modelos, Formulários e outros documentos que fazem dele um processo completo e muito organizado.

A oferta de pesquisa é um diferencial de qualidade dos Cursos oferecidos pelas IES, pela quantidade e pela qualidade das pesquisas avaliadas, aprovadas e implantadas, é possível afirmar que o PROPIC é um sucesso e que o investimento que as FIRB vem fazendo em seu capital humano e seu bem mais valioso, seus alunos e professores, está valendo muito a pena.

### **3.19 Atividades Práticas de Ensino para a Área de Saúde**

As aulas e/ou atividades práticas do curso de Biomedicina das FIRB são desenvolvidas nos laboratórios multidisciplinares e específicos do curso de Biomedicina, estimulando o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes desejadas no biomédico.

Objetiva-se com as práticas clínicas e estágios supervisionados a integração da teoria com a prática e a aproximação do futuro biomédico com a realidade profissional, demonstrando a importância da biomedicina para o SUS na sua concretização como política de saúde, que responde aos anseios da sociedade, sempre em consonância com os preceitos éticos e legais da profissão, bem como com a implementação de um atendimento humanizado e eficaz.

### **3.20 Avaliação Ensino X Aprendizagem**

O sistema de acompanhamento e avaliação do ensino e da aprendizagem desta instituição, com o intuito de formar um profissional consciente de seu papel diante da sociedade, responsável e ético, procura integrar os conteúdos de todas as disciplinas que compõem a matriz curricular do curso e guarda total coerência com a sua concepção, possibilitando ao aluno tanto a apreensão de aspectos profissionalizantes, quanto humanísticos e comunicacionais.

A avaliação da aprendizagem e do desempenho acadêmico do aluno é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento das atividades e dos conteúdos abordados em cada uma delas. Os instrumentos de avaliação contemplam estudos de casos, trabalhos escritos e/ou práticos, provas, seminários, avaliações escritas individuais, trabalhos de campo e em classe individuais ou em grupos, pesquisas extraclasse que visam possibilitar ao aluno o aprendizado crítico, participativo e criativo, que aproxime teoria e prática e colocando-os diante de situações práticas que serão futuramente vivenciadas em sua atuação profissional.

Os exercícios escolares e outras formas de verificação do aprendizado, previstos para a disciplina e aprovados pelo órgão competente, visam à aferição do aproveitamento escolar do aluno.

As provas oficiais, de avaliação do aprendizado, são aplicadas nas datas fixadas no Calendário Escolar, nos moldes e tipos definidos pela Coordenação do Curso ou Diretoria da Unidade, em ato específico.

É dado tratamento excepcional para alunos amparados por legislação específica, segundo as normas estabelecidas pelo Regulamento da Instituição. Compete ao professor, ou ao coordenador do curso, quando for o caso, elaborar as questões e os exercícios escolares sob forma de provas de avaliação e dos demais trabalhos, bem como o julgamento e registro dos resultados.

Será recomendado ao professor que utilize na avaliação do desempenho acadêmico predominantemente os seguintes aspectos:

- Interesse, participação, envolvimento e presença;
- Organização dos trabalhos e participação em trabalhos de grupo;
- Capacidade de comunicação escrita e oral/sustentação de ideias;
- Procedimentos práticos/exposição de trabalhos;
- Habilidade no desenvolvimento de pesquisas bibliográficas e de campo;
- Interdisciplinaridade;
- Capacidade de uso dos modernos meios tecnológicos de apoio ao trabalho;
- Avaliação do produto/trabalho desenvolvido;
- Outras competências de acordo com especificidade de cada módulo;
- Conteúdos sob a forma de listas de exercícios, provas dissertativas e/ou objetivas.

O próprio curso será avaliado internamente pelos professores nas reuniões pedagógicas e externamente por meio da Avaliação Institucional de responsabilidade da Direção da Faculdade, que ocorre uma vez por semestre.

A regulamentação dos critérios de avaliação a ser aplicados na Faculdade consta de seu Regimento Interno:

O aluno poderá requerer junto à Secretaria Acadêmica, nos prazos fixados no Calendário Escolar, em caso de atestado médico, no caso de doença infectocontagiosa, a realização de prova repositiva.

O aproveitamento escolar é avaliado pelo acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nas provas, trabalhos, exercícios escolares e outros e, caso necessário, no exame final.

Dentre os trabalhos escolares de aplicação, há pelo menos uma avaliação escrita em cada disciplina no bimestre.

Os alunos que obtiverem média semestral de aprovação igual ou superior a 7,0 e frequência igual ou superior a 75% são considerados aprovados.

É promovido ao semestre seguinte, o aluno aprovado em todas as disciplinas do período cursado, admitindo-se ainda a promoção com dependência de até três disciplinas no semestre.

O exame final será aplicado ao aluno que obtiver média semestral inferior a 7,0, e não inferior a 3,0.

O resultado final não poderá ser inferior a 5,0, correspondendo ao cálculo aritmético entre a média semestral e a nota do exame final.

O aluno que obtiver média semestral menor que 3,0 ou média final menor que 5,0 será reprovado.

## **4 CORPO DOCENTE**

### **4.1 Núcleo Docente Estruturante**



#### **4.1.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante - NDE**

O Núcleo Docente Estruturante - NDE, de acordo com a Resolução no 01, de 17 de junho de 2010 constitui-se de um segmento da estrutura de gestão acadêmica do curso, com atribuições consultivas, propositivas e avaliativas sobre matéria de natureza acadêmica, responsável pela concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do Projeto Pedagógico.

O Núcleo Docente Estruturante é constituído por 5 (cinco) docentes do curso designados por portaria expedida pelo Diretor da Unidade, em comum decisão com o colegiado do curso, para desempenhar essencialmente as seguintes atividades: elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos; estabelecer o perfil profissional do egresso do curso; atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso; acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do curso, propondo as correções que se apresentem necessárias à sua integral consecução.

Este grupo se reúne, ordinariamente, 1 (uma) vez por mês e, extraordinariamente, sempre que necessário, em horário apropriado, traduzindo as decisões que forem adotadas em Ata, da qual constará a assinatura de todos os componentes.

O NDE apresenta atribuições acadêmicas de acompanhamento atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso, com as seguintes atribuições:

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

#### **4.1.2 Composição do Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Fazem parte do NDE do curso de Graduação em Biomedicina das FIRB os docentes:

- Aparecido Wilson Rodrigues (Doutor)
- Francisco José Mininel (Doutor)
- Leandro Teixeira Paranhos Lopes (Mestre)
- Antonio Flumihan Junior(Doutor)
- Wagner Rafael da Silva (Mestre)

## **4.2 Coordenação do Curso**

### **4.2.1 Atuação do Coordenador do Curso**

O coordenador do Curso de Graduação em Biomedicina, tem por atribuição reunir o Colegiado do Curso e NDE (Núcleo Docente Estruturante), planejar e deliberar ações para o bom andamento do ensino e aprendizagem.

As atribuições do Coordenador de Curso são definidas no Regimento Geral da instituição.

De forma complementar ao Regimento Geral das FIRB, cumpre ressaltar as atividades de planejamento e de acompanhamento realizadas pelo coordenador do curso de Biomedicina, de modo a garantir a qualidade técnica e pedagógica.

Atividades de planejamento:

- Acompanhamento técnico e pedagógico do corpo docente da Instituição, por meio de reuniões periódicas, de modo a estabelecer diretrizes para o desenvolvimento de atividades semestrais e anuais;
- Planejamento de atividades curriculares e extracurriculares;
- Coordenação geral do estágio supervisionado, por meio do estabelecimento de convênios institucionais com a comunidade e empresas de modo a prover campos diferenciados para realização de estágio;
- Reuniões pedagógicas constantes juntamente com os docentes, individuais ou em grupo, com os objetivos de apresentar e discutir ações educativas e pedagógicas; prover troca de experiências e expectativas; promover a análise e proposição de soluções com relação a problemas disciplinares envolvendo o corpo docente; troca de experiências com relação às turmas;

- Participação ativa no Colegiado do Curso, discutindo o projeto pedagógico do curso e propondo ajustes e soluções;
- Participação nos órgãos colegiados das FIRB, desde que sua presença seja requerida por meio de convocação específica para tanto;
- Coordenação geral e acompanhamento ostensivo do aprendizado prático em visitas técnicas e trabalhos de conclusão de curso.

Atividades de acompanhamento (rotinas):

- Acompanhamento do conteúdo ministrado em sala de aula, por meio de vistoria ao diário de classe e comparação com o cronograma previsto de atividades docentes;
- Atendimento para orientação geral ao aluno, no que abrange aspectos pedagógicos, profissionais e pessoais. Este atendimento é efetuado por meio de agendamento prévio para atendimento individual ou em grupo e também reuniões emergenciais, de modo a prover uma resposta imediata às demandas discentes;
- Presença eventual em sala de aula, de modo a prover resposta eficiente às demandas da turma, agindo como mediador na resolução de assuntos conflituosos entre as turmas e o professor;
- Acompanhamento do desempenho acadêmico dos alunos, por meio da análise das fichas dos alunos, orientando-os para formação da matriz curricular em caso de dependência nas disciplinas;
- Análise de currículos de alunos que solicitam transferências providas de outras instituições de ensino superior, por meio do estudo das possibilidades de equivalências de créditos;
- Montagem do quadro de horários, tendo autonomia para dispensar e contratar docentes de acordo com as necessidades do curso;
- Participação em reuniões esporádicas junto às diretorias acadêmica e administrativa;
- Acompanhamento dos instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes;
- Prestação de esclarecimentos aos docentes e discentes quanto às normas e o regimento das FIRB;
- Elaboração de requisições de livros e outros materiais de apoio à docência e consequente repasse à administração das FIRB;

- Orientação para efetuação de matrícula dos alunos regulares, trancamento, desistência do curso e posterior matrícula de alunos.

#### **4.2.2 Experiência profissional em gestão acadêmica do coordenador**

O coordenador do Curso de Biomedicina é o professor Dr. Francisco José Mininel Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade São Francisco, título obtido em 2013. Em 2015 concluiu o Doutorado em Química pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.

Leciona no ensino superior desde 1996, quando ingressou como professor no curso de Graduação em Biologia da FUNEC.

#### **4.2.3 Regime de trabalho do coordenador do curso**

O Coordenador do Curso de Biomedicina cumpre jornada integral de trabalho, totalizando 40 horas.

### **4.3 Corpo Docente do Curso**

O corpo docente das FIRB , especificamente os do Curso de Graduação em Biomedicina pretende atender às exigências da legislação educacional nos aspectos legais requeridos.

#### **4.3.1 Perfil esperado do Docente**

Os professores do curso devem estar permanentemente preocupados com a aprendizagem como processo qualitativo e interdisciplinar, dando prioridade à autoimagem dos alunos como geradora de melhor desempenho. Devem estar voltados para o desenvolvimento tanto no próprio corpo docente, quanto no discente, das características humanas requeridas pela atual sociedade em termos de espírito empreendedor, visão estratégica e generalista, compreensão holística da realidade e adaptabilidade aos cenários de mudança.

O corpo docente do curso deve estar imbuído da necessidade de aperfeiçoamento constante e contínuo de sua qualificação, competência técnica, cultural e pedagógica,

atitudes responsáveis e éticas, demonstrando comprometimento com o futuro do país e da instituição, capacidade para trabalho coletivo, interdisciplinar e organizado, além de possibilitar aumento gradativo de sua carga horária de trabalho na instituição. A sua comprovada experiência na área do curso e suas habilitações são fundamentais ao bom êxito das atividades.

Para desempenhar com qualidade suas funções, os docentes devem;

- construir conhecimentos, competências, habilidades e atitudes previstos para atuação na educação superior;
- estar consciente de que sua formação deve contemplar os diferentes âmbitos do conhecimento profissional de sua área de atuação;
- entender que a seleção dos conteúdos do curso deve orientar-se pelas diretrizes e orientações previstas neste Projeto Pedagógico e ir além do ensino no strictu sensu, buscando identificar as necessidades dos alunos para que se garanta os conteúdos necessários às diferentes etapas da aprendizagem do Curso de Pedagogia;
- saber tratar os conteúdos ministrados no curso, de modo articulado com outros conteúdos e estratégias pedagógicas;
- entender que a avaliação é processo que deve orientar o trabalho do professor, a autonomia dos alunos em relação ao seu processo de aprendizagem e a qualificação de profissionais preparados para a carreira docente.

#### 4.3.1 Corpo Docente do Curso

<b>PROFESSOR(A)</b>	<b>TITULAÇÃO</b>	<b>R.T</b>
<b>Antonio Flumihan Junior</b>	Doutor	Parcial
<b>Aparecido Wilson Rodrigues</b>	Doutor	Parcial
<b>Denise Spegiorin</b>	Especialista	Horista
<b>Dirce Maria Ignacio dos Santos Gonzaga</b>	Especialista	Horista
<b>Felipe Araújo de Oliveira</b>	Mestre	Parcial
<b>Francisco José Mininel</b>	Doutor	Integral

<b>José Orival de Souza Lima</b>	Especialista	Parcial
<b>Leandro Teixeira Paranhos Lopes</b>	Mestre	Parcial
<b>Luciana Rodrigues Martinho</b>	Mestre	Parcial
<b>Ricardo de Oliveira Correia</b>	Mestre	Horista
<b>Talita Silveira Amador</b>	Doutor	Integral
<b>Valeria Cristina Jose Eredia Fancio</b>	Mestre	Parcial
<b>Wagner Rafael da Silva</b>	Mestre	Parcial
<b>Wilson Alves Capanema Júnior</b>	Mestre	Parcial

#### 4.3.2 Titulação do Corpo Docente do Curso

<b>Titulação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentagem</b>
Especialista	3	21,42%
Mestre	8	50%
Doutor	4	28,58%
Total	14	100%

#### 4.3.3 Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores

O percentual de profissionais doutores das FIRB no curso de Graduação em Biomedicina é superior a 20%.

#### 4.3.4 Regime de trabalho do corpo docente do curso

<b>Regime</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentagem</b>
Horista	3	21,42%
Parcial	9	64,28%
Integral	2	14,30
Total	14	100%

#### 4.3.5 Experiência profissional do corpo docente

Experiência Profissional do corpo docente do Curso de Biomedicina:

Quatro docentes possuem experiência profissional de 1 a 5 anos (28% do corpo docente).

Dois docentes possuem experiência profissional de 5 a 10 anos (14% do corpo docente).

#### **4.3.6 Experiência de magistério superior do corpo docente**

O curso de Graduação em Biomedicina das FIRB apresenta um corpo docente com a seguinte experiência de magistério superior:

Quatro docentes possuem experiência profissional de 1 a 5 anos no magistério superior (28% do corpo docente).

Sete docentes possuem experiência profissional de 5 a 10 anos no magistério superior (50% do corpo docente).

Três docentes possuem experiência profissional superior a 10 anos no magistério superior (22% do corpo docente).

#### **4.3.7 Funcionamento do colegiado de curso**

O Regimento das FIRB define as atribuições e a composição do Colegiado de Curso. Este deve ser compreendido como órgão deliberativo e de assessoramento em matéria didático-científica, sendo constituído pelo coordenador do curso, pelos professores que integram o curso e por um representante discente do curso, indicado pelo órgão de representação estudantil, para mandato de 1 (um) ano, com direito a uma recondução.

O Colegiado de Curso tem as seguintes atribuições:

- a) coordenar, acompanhar, controlar e avaliar o desenvolvimento das atividades curriculares, no âmbito do respectivo curso;
- b) efetuar estudos que fundamentem propostas de cursos, habilitações, de reformulação curricular, enunciando as ementas e objetivos e indicando os conteúdos;
- c) Promover a avaliação periódica do curso, na forma definida pela Congregação;

- d) avaliar o desempenho docente, segundo normas aprovadas pelo colegiado competente;
- e) revisar e organizar as programações de ensino das disciplinas integrantes do curso, para fins, inclusive, de elaboração do catálogo anual;
- f) emitir parecer nos processos de aproveitamento de estudos;
- g) definir o perfil profissional;
- h) aprovar a indicação de professor para as disciplinas do curso;
- i) definir normas de estágios e reconhecer sua validade;
- j) realizar estudos e propor a aquisição e utilização de multimeios;
- k) sugerir medidas que visem ao aperfeiçoamento dos cursos, bem como opinar sobre assuntos que lhe sejam submetidos à apreciação.

O Conselho do Curso reúne-se ordinariamente segundo convocação prévia do Coordenador do Curso e extraordinariamente por iniciativa própria, por solicitação do Diretor Acadêmico ou por requerimento de 2/3 de seus membros.

As reuniões do colegiado são sistemáticas, normalmente após as reuniões de docentes, respeitando as pautas sugeridas nas reuniões didáticas pedagógicas do coordenador do curso e corpo docente.

O Colegiado do Curso de Biomedicina é composto pelo coordenador do curso, automaticamente designado presidente do Órgão, pelos docentes do curso e por um representante discente. O representante discente é indicado mediante consenso entre os alunos, não podendo estar cursando o 1º semestre do curso.

#### **4.3.8 Produção Técnica dos docentes**

A Produção Científica, Cultural, Artística e Tecnológica do corpo docente, do curso de Bacharelado em Biomedicina das FIRB, totalizam aproximadamente 40 produções nos últimos três anos, distribuídas em várias categorias como: Artigos publicados em periódicos científicos na área; Artigos publicados em periódicos científicos em outras áreas; Livros ou capítulos em livros publicados na área; Livros ou capítulos em livros publicados em outras áreas; Trabalhos publicados em anais; Projetos e/ou produções técnicas artísticas e culturais; Participações em eventos; Trabalhos de revisão e/ou assessoria.



## **5 INFRAESTRUTURA**

### **5.1 Institucional**

As FIRB se beneficia de sua localização geográfica (próxima ao centro da cidade de Andradina).

À área atual oferece bom ambiente de ensino e aprendizagem. Saliente-se que as salas de aula foram projetadas segundo as exigências específicas do ensino superior, particularmente para as aulas noturnas. São arejadas, com iluminação natural e artificial adequadas, amplas, comportando turmas de, até, 60 alunos. Dispõem de instalações próprias para a utilização dos recursos audiovisuais disponíveis, além do quadro branco e ar condicionado.

Para o Curso de Biomedicina as FIRB irá providenciar a infraestrutura necessária para o desenvolvimento das várias atividades previstas neste Projeto Pedagógico.

O Curso conta com a disponibilidade de salas de aulas específicas e especializadas para as aulas, biblioteca, laboratórios específicos, instalações administrativas, instalações para professores (sala de professores, sala de reuniões, gabinetes de trabalhos), instalações sanitárias, instalações para a Coordenação do Curso, Laboratórios de Informática equipado com computadores, multimídia, ligados em rede de conexão à internet, condições de acesso para portadores de necessidades especiais, infraestrutura de segurança e plano de expansão física.

Os equipamentos de Informática, os equipamentos audiovisuais (projetores de multimídia, notebooks, retroprojetores, telas reflexivas) também estão disponíveis na Instituição para servir aos alunos do Curso de Biomedicina.

Os serviços de conservação das instalações gerais e dos equipamentos são mantidos de forma satisfatória por um quadro de funcionários e técnicos com responsabilidade setorizada na instituição, para que possa ser oferecido amplo atendimento aos corpos docente e discente.

### **5.2 Espaço de trabalho para docentes em Tempo Integral.**

A Faculdade disponibiliza sala ao coordenador e integrantes do NDE, equipada com mesas, cadeiras, computadores conectados à rede de Internet, mesa para reunião com cadeiras e armários para arquivamento de documentos, viabilizando as ações acadêmicas. Atendendo aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de docentes, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade. Também disponibiliza sala aos Professores de Tempo Integral, que no caso do curso, perfazem três salas, que garantem a privacidade e o atendimento aos alunos.

### **5.3 Espaço de trabalho para o coordenador.**

A Faculdade disponibiliza uma sala com seis gabinetes destinadas às atividades de coordenação e serviços acadêmicos, viabilizando as ações acadêmicos administrativas, com mesas, cadeiras, armários e computadores ligados à rede de Internet e atendem aos requisitos de dimensão, limpeza, conservação, equipamentos, gabinete individual para coordenador, número de funcionários, atendimento aos alunos e aos docentes.

### **5.4 Sala coletiva de professores.**

As FIRB, possui espaço adequado destinada a Sala de Professores, com mesa para reuniões e cadeiras diversas, quadros de avisos, armários para guarda de material, escaninho de documentos, computadores ligados à internet para pesquisa e digitação de notas, facilitando flexibilização e comodidade dos mesmos no ambiente de trabalho. Atendem aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

### **5.5 Salas de aula.**

As FIRB disponibiliza 25 Salas de aula. As salas de aula possuem boa dimensão, sistema de iluminação natural e artificial e espaços adequados para comportar turmas máximas de 60 alunos. As instalações são apropriadas à utilização dos recursos audiovisuais necessários à prática pedagógica. O mobiliário e os equipamentos estão

devidamente adaptados à quantidade de alunos e às funções de ensino de modo a favorecer a necessária comodidade. Atendem aos requisitos de iluminação, limpeza, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

### **5.6 Acesso dos alunos a equipamentos de informática.**

As FIRB possui 02 laboratórios de informática com 50 máquinas, disponíveis para aulas práticas, com softwares específicos e utilização livre para pesquisas. O mundo atual passa por uma revolução tecnológica muito grande levando todos à busca constante por atualização nesse campo, por isso temos a considerar que todas as possibilidades que a Instituição tiver de inovar e se revestir de uma melhor estrutura tecnológica a ser disponibilizada, será feita, pois hoje, essa abertura de universos e oportunidades de acesso deve ser oferecida a todos os alunos indistintamente.

### **5.7 Biblioteca**

AS FIRB possui uma Divisão de Biblioteca e computadores para serem utilizados pelos alunos na pesquisa à base de dados local e outras bases nacionais e internacionais na procura de referências bibliográficas, incluídos no portal da CAPES.

O acesso à Biblioteca é restrito a alunos, professores e funcionários por meio de identificação do registro institucional e aberta para consulta à comunidade externa.

Estes serviços estão disponíveis aos alunos de Biomedicina para a realização de suas atividades acadêmicas.

Horário de funcionamento:

- De segunda a sexta: 13h às 22h. Sábados: 08h às 12h

Serviços oferecidos:

- Empréstimo domiciliar e local, levantamento (pesquisa) bibliográfico via internet, interbibliotecas com outras instituições da rede, orientação bibliográfica e auxílio a pesquisa, elaboração de ficha catalográfica e videoteca.

#### **5.7.1 Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC).**

A bibliografia está devidamente adequada em relação as unidades curriculares e aos conteúdos descritos neste PPC. Ainda, o Núcleo Docente Estruturante aprovou a adequação das bibliografias, comprovando que o número de vagas está adequado à quantidade de exemplares por título. Com relação aos títulos virtuais, a IES possui recursos tecnológicos que atendem à demanda e ferramentas de acesso à leitura, inclusive com leitura em voz alta e modo de exibição noturna. A IES mantém, uma assinatura de base de dados de acesso a periódicos especializados eletrônicos

A Bibliografia Básica prevista no Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina, contempla 3 títulos, por unidade curricular disponibilizados na proporção de, pelo menos, um exemplar para a faixa de 10 a 15 vagas anuais. Estarão tombados e informatizados e à disposição, para consulta, pesquisa e empréstimo, na Biblioteca da instituição.

O acervo é aberto, com acesso a todo material bibliográfico por meio de terminais de consulta, listagens e fichários. É permitido o empréstimo domiciliar para alunos e funcionários da instituição. No caso de usuários externos será permitida a consulta local.

O acesso aos materiais audiovisuais é feito com a utilização de equipamentos dentro da biblioteca.

O acesso à internet é permitido apenas para alunos e funcionários e utilizado o sistema de reserva para uso da internet e dos equipamentos quando há muita procura. O usuário pode fazer solicitações e renovações via e-mail para a biblioteca.

A biblioteca tem seu acervo ampliado e atualizado principalmente de acordo com as solicitações dos professores. Dá-se prioridade ao aumento do número de exemplares para os livros textos de todos os cursos, tudo isso em conformidade com a verba orçamentária que é específica.

O acesso à internet é feito por diversos computadores de uso livre para os alunos e funcionários. O Regulamento da Biblioteca está disponível na IES para consulta.

### **5.7.2 Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC).**

A bibliografia complementar está devidamente adequada em relação as unidades

curriculares e aos conteúdos descritos neste PPC. Ainda, o Núcleo Docente Estruturante aprovou a adequação das bibliografias, comprovando que o número de vagas está adequado à quantidade de exemplares por título. Com relação aos títulos virtuais, a IES possui recursos tecnológicos que atendem à demanda e ferramentas de acesso à leitura, inclusive com leitura em voz alta e modo de exibição noturna. A IES mantém, uma assinatura de base de dados de acesso a periódicos especializados eletrônicos.

## **5.8 Laboratórios de Ensino para Saúde**

Os Laboratórios didáticos disponíveis para autorização do curso de biomedicina são: **Laboratório Multidisciplinar e o de Anatomia Humana.**

### **1. Laboratório Multidisciplinar**

O laboratório de Multidisciplinar tem capacidade para atender 30 (trinta) alunos para aulas práticas, com dimensão de 60m<sup>2</sup>, com 3 bancadas de estrutura metálica e tampo de granito com pias de cuba inox de grande profundidade na extremidade da bancada. Instalações de água, esgoto e energia elétrica (110V e 220V) com 10 tomadas por bancada. O laboratório possui banquetas sem encosto, ventilação e iluminação adequada, lousa branca e mesa de professor e cadeiras. Além de possuir armários para acomodar equipamentos, geladeira e bancada para acomodar estufa e microscópios biológico binocular. O laboratório possui materiais e equipamentos adequados para atender os dois primeiros anos do curso – vidrarias, materiais permanentes, de consumo e equipamentos pertinentes.

### **2. Laboratório de Anatomia**

Laboratório de Anatomia Humana das FIRB tem como objetivo permitir a promoção de aulas práticas e teórico-práticas em nível de graduação, visando a aquisição de conhecimento nessa área, com ênfase especial para os cursos da área da saúde.

O setor atende de maneira geral todos os cursos da área da saúde que são ministrados na unidade, com foco mais específico para as disciplinas de Anatomia Humana, mas

também atendendo outras disciplinas que possam necessitar de um auxílio nessa área do conhecimento.

O laboratório possui dimensão de 60m<sup>2</sup>, composto de piso granilite, iluminação natural e artificial, ventilação adequada, instalação de água, esgoto e elétrica, pintura em látex e persianas. Possui armários, banquetas e bancadas revestidas de aço inoxidável e chuveiro lava-olho, além de possuir uma sala anexa para armazenar materiais permanentes, de consumo e equipamentos.

### 5.9 Condições de Acesso Para Portadores de Deficiência

O prédio está adaptado e preparado para que deficientes não tenham dificuldades de locomoção, sendo que recursos para deficientes visuais e auditivos estão disponíveis na instituição (quando necessário), atendendo ao que determina a legislação específica.

Entre os requisitos exigidos para atender as deficiências físicas estão os seguintes: rampas de acesso, adaptação de portas dos banheiros, barras de apoio. As instalações compõem-se de edificações, espaços livres, áreas de esportes e lazer, serviços e apoios, podendo apresentar um bom índice de aproveitamento das dependências nos dois turnos, além de infraestruturas de apoio ao aluno.

#### TIPOLOGIAS OU ESPECTRO DA ACESSIBILIDADE

Em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, temos determinações específicas para as pessoas com deficiência.

<b>Espectro da Acessibilidade</b>	<b>Definições</b>	<b>Práticas e exemplos relacionados à IES</b>	<b>Práticas efetivamente utilizada na IES</b>
<b>Acessibilidade Atitudinal</b>	Refere-se a percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de	Essa acessibilidade pode ser notada quando existe, por parte dos gestores institucionais, o interesse em implementar ações e projetos relacionada á acessibilidade em	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NAP (Núcleo de Apoio Psicopedagógico).</li> <li>• Sala de atendimento individualizado.</li> <li>• Orientações aos familiares dos alunos com deficiên-</li> </ul>

	<p>acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.</p>	<p>todas a sua amplitude. A priorização de recursos para essas ações é um indicativo da existência de acessibilidade atitudinal.</p>	<p>cia.</p>
<p><b>Acessibilidade Arquitetônica (também conhecida como física)</b></p>	<p>Eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos.</p>	<p>Os exemplos mais comuns de acessibilidade arquitetônica são a presença de rampas, banheiros adaptados, elevadores adaptados, piso tátil, entre outras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rampas de acesso.</li> <li>• Piso tátil.</li> <li>• Banheiros adaptados</li> <li>• Placas impressas em Braille</li> </ul>
<p><b>Acessibilidade Metodológica (também conhecida como pedagógica)</b></p>	<p>Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionado diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção de barreiras pedagógicas.</p>	<p>É possível notar a acessibilidade metodológica nas salas de aulas quando os professores promovem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como por exemplo: pranchas de comunicação, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impressões ampliadas.</li> <li>• Interprete de libras.</li> <li>• Aplicativo no celular para a comunicação com surdo - <b>Prodeaf</b></li> </ul>
<p><b>Acessibilidade nas comunicações</b></p>	<p>É a acessibilidade que elimina</p>	<p>Um dos exemplos de acessibilidade nas comunicações é a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprete de libras.</li> <li>• Aplicativo no celu-</li> </ul>

	barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em braile, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital)	presença de interprete na sala de aula em consonância com a Lei de libras e Decreto de Acessibilidade.	lar para a comunicação com surdo – <b>Prodeaf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placas de identificação em Braille.</li> </ul>
<b>Acessibilidade Programática</b>	Eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos entre outros.	Ocorre quando a IES promove processos de sensibilização que envolvem a informação, o conhecimento e a aplicação dos dispositivos legais e políticas relacionadas á inclusão e á acessibilidade de estudantes com deficiência na educação superior. Muitas vezes estes estudantes não têm conhecimento de seus direitos e, em razão disso, não vislumbram a possibilidade de acessar a universidade. Essa acessibilidade se expressa, também, toda vez que novas leis, decretos, portarias são criadas com o objetivo de fazer avançar os direitos humanos em todos os seus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palestras que abordam o tema.</li> <li>• Trabalhos desenvolvidos em sala de aula sobre direitos humanos.</li> <li>• Disponibilidade de documentos legais sobre Inclusão.</li> </ul>



		âmbitos.	
<b>Acessibilidade Instrumental</b>	Superação das barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo (escolar), do trabalho (profissional), de lazer e recreação (comunitária, turística de esportiva).	Esse tipo de acessibilidade envolve todas as demais e sua materialidade reflete a qualidade do processo de inclusão plena do estudante na educação superior.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprete de línguas.</li> <li>• Traduções em Braille</li> <li>• Aplicativo no celular para a comunicação com surdo - <b>Prodeaf</b></li> </ul>
<b>Acessibilidade nos transportes</b>	Forma de acessibilidade que elimina barreiras não só nos veículos, mas também nos pontos de paradas, incluindo as calçadas, os terminais, as estações e todos os outros equipamentos que compõem as redes de transportes.	Percebe-se aderência da IES a esse tipo de acessibilidade quando existe transporte coletivo à disposição dos estudantes e aqueles com algum tipo de deficiência física ou mobilidade reduzida conseguem fazer uso do mesmo com segurança e autonomia, sem prejuízo para sua locomoção.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guias rebaixadas das calçadas.</li> <li>• Linha de ônibus adaptados para deficientes.</li> </ul>

<p><b>Acessibilidade Digital</b></p>	<p>Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acessos físicos, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.</p>	<p>Evidencia-se a existência dessa acessibilidade quando a IES possui acervos bibliográficos dos cursos em formato acessível ao estudante com deficiência (prioritariamente os de leitura obrigatória) e utiliza diferentes recursos e ajudas técnicas para que o estudante tenha acesso a informação e ao conhecimento independentemente de sua deficiência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Dosvox (O sistema operacional DOSVOX permite que pessoas cegas utilizem um microcomputador comum (PC) para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo assim um nível alto de independência no estudo e no trabalho.)</li> <li>• Minha Biblioteca: Acessibilidade em voz alta (escutar o livro em voz alta, configurando a velocidade, o volume e a voz (idioma).)</li> <li>• Modo de exibição noturna</li> </ul>
--------------------------------------	--	---	---

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Importa, ao tecer algumas considerações finais a este Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina das FIRB, jamais deixar de lado o objetivo do referido curso que, por sua vez está em consonância com a missão da IES que o abriga, ou seja, formar bacharéis em Biomedicina com perfil diferenciado, conscientes e críticos, comprometidos com a nova ordem política, econômica, social e com os pluralismos biológicos e regionais vinculados a área da assistência em saúde.

O que se pretende é o desenvolvimento da capacidade intelectual e o lúcido raciocínio para o relacionamento com os protocolos laboratoriais e hospitalares, formando o biomédico, sob a perspectiva do pleno exercício da cidadania e consolidação da assistência em saúde, enfatizando a ética profissional como a base para o exercício da profissão desejada.

Tanto quanto o bacharel em Biomedicina deve ser um observador atento às transformações da sociedade em que vive, este Projeto Pedagógico está aberto a mudanças e melhoramentos, visando aperfeiçoar os caminhos que levem à concretização dos objetivos almejados.