

RESOLUÇÃO Nº 5/REIT - CEPEX/IFRO, DE 31 DE MAIO DE 2023

Dispõe sobre a Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Análises Clínicas, Subsequente ao Ensino Médio, Modalidade Presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFRO - Campus Guajará-Mirim.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA, no uso de suas atribuições regimentais estabelecidas pelo Estatuto do IFRO no art. 13 da Resolução CONSUP/IFRO nº 61, de 18 de dezembro de 2015, tendo em vista o Processo SEI nº 23243.009508/2022-30; bem como a aprovação por unanimidade do CEPEX, durante a 29ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 08 de maio de 2023, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Análises Clínicas, Subsequente ao Ensino Médio, Modalidade Presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFRO - *Campus* Guajará-Mirim, anexo a esta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

GILMAR ALVES LIMA JÚNIOR

Presidente Suplente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.



Documento assinado eletronicamente por **Gilmar Alves Lima Júnior, Presidente do Conselho**, em 01/06/2023, às 17:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1952789** e o código CRC **261AC439**.

ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 5/REIT - CEPEX/IFRO, DE 31 DE MAIO DE 2023

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS,
SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO, MODALIDADE PRESENCIAL, DO INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IFRO - CAMPUS GUAJARÁ-
MIRIM. - LINK 1933756**



INSTITUTO FEDERAL
Rondônia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia Reitoria – Telefone: (69) 2182-9600
Av. Tiradentes, nº 3009 –Bairro Setor Industrial– CEP: 76821-001– Porto Velho/RO
E-mail: reitoria@ifro.edu.br / Site: www.ifro.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE

Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Análises Clínicas - Modalidade Subsequente apresentado à Diretoria de Ensino do *Campus* Guajará-Mirim pela Comissão nomeada pela Portaria 259/GJM-CGAB/IFRO, de 16 de agosto de 2022.

Membros da Comissão:

Alcides Procópio Justiniano dos Santos Junior
Marcos Barros Luiz
Aline Ferreira da Costa Nery de Lima
Nathália Kelly de Araújo
Francisco Gilberto Mendes dos Santos
Fernanda Léia Batista Souza Estevão
Fernanda Leite Dias
Julio Henrique Lopes

Membros convidados

André Luiz Rodrigues Menezes
Cícera Alexandra Costa dos Santos

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.....	6
1.1 DADOS DA INSTITUIÇÃO	6
1.2 DADOS DA UNIDADE DE ENSINO	6
1.3 CORPO DIRIGENTE	6
1.4 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	7
1.4.1 Histórico do <i>Campus</i> de Guajará-Mirim	12
2. APRESENTAÇÃO DO CURSO	13
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	13
2.2 TOTAL DE VAGAS.....	14
2.3 JUSTIFICATIVA.....	14
2.4 PÚBLICO-ALVO	16
2.4.1 Forma de ingresso	16
2.5 OBJETIVOS	17
2.5.1 Objetivo geral	17
2.5.2 Objetivos específicos	17
2.6 PERFIL DO EGRESSO	18
2.6.1 Área de Atuação.....	19
3. ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR.....	20
3.1 CONCEPÇÃO METODOLÓGICA	20
3.1.1 Transversalidade no currículo	21
3.1.2 Estratégias de ensino previstas no curso	22
3.1.3 Estratégias de acompanhamento pedagógico	24
3.1.4 Estratégias de Flexibilização curricular	25
3.1.5 Estratégias de desenvolvimento de atividades não presenciais ou semipresenciais	26
3.1.5.1 Atividades de Tutoria.....	27
3.1.6 Outras atividades previstas para o curso	27
3.2 ESTRUTURA CURRICULAR	29
3.2.1 Matriz Curricular	30
3.3 AVALIAÇÃO	31
3.3.1 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem	31

3.3.2	Avaliação do curso.....	32
3.4	PRÁTICA PROFISSIONAL.....	34
3.4.1	Prática Profissional Intrínseca ao Currículo.....	34
3.4.2	Prática Profissional Supervisionada – estágio e/ou atividade equiparada	34
3.4.2.1.	Estágio Supervisionado no Exterior.....	36
3.4.2.2	Aproveitamento das Atividades Profissionais Como Estágio Obrigatório.....	37
3.5	POLÍTICAS DE INCLUSÃO E APOIO AO DISCENTE.....	37
3.5.1	A inclusão educacional.....	37
3.5.2	Apoio ao Discente	40
3.6	TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	41
3.6.1	Multimeios Didáticos	41
3.6.2	Recursos de Informática	42
3.6.3	Ambiente Virtual de Aprendizagem	43
3.7	ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO.....	44
3.8	INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	44
3.8.1	Integração com rede pública e empresas	45
3.9	CERTIFICAÇÃO.....	45
3.9.1	Certificação de Conclusão de Curso	45
4.	EQUIPE DOCENTE E TUTORIAL PARA O CURSO	45
4.1	REQUISITOS DE FORMAÇÃO	45
4.2	DOCENTES PARA O CURSO	47
4.3	ÍNDICES DE QUALIFICAÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO.....	49
4.4	POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO.....	49
5.	GESTÃO ACADÊMICA.....	50
5.1	COORDENAÇÃO DO CURSO.....	50
5.2	COLEGIADO DE CURSO	50
5.3	ASSESSORAMENTO AO CURSO.....	50
5.3.1	Diretoria de Ensino.....	50
5.3.1.1	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educativas Específicas	51
5.3.2	Departamento de Extensão.....	51
5.3.3	Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	52

5.3.4	Equipe Técnico-Pedagógica.....	52
5.3.4.1	Departamento de Apoio ao Ensino	52
5.3.4.2	Coordenação de Assistência ao Educando/Departamento de Assistência ao Educando	53
6.	INFRAESTRUTURA	53
6.1	INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS.....	53
6.1.1	Estrutura Física	54
6.1.2	Recursos materiais.....	55
6.2	INFRAESTRUTURA DE ACESSIBILIDADE ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS	56
6.2.1	Acessibilidade para pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida	56
6.2.2	Acessibilidade para discentes com deficiência visual	56
6.2.3	Acessibilidade para discentes com deficiência auditiva	57
6.3	LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA E ESPECÍFICA..	57
6.3.1	Laboratórios de Informática.....	57
6.3.2	Laboratórios multiusuários (Ciências I e II e Semiologia e Semiotécnica)	59
6.4	BIBLIOTECA	64
6.4.1	Espaço físico	64
6.4.1.2	Biblioteca virtual do IFRO.....	64
6.4.2	Demonstrativo da relação unidade/quantidade	64
6.5	OUTROS AMBIENTES ESPECÍFICOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM ..	65
6.5.1	Espaço para eventos	65
7.	BASE LEGAL.....	65
7.1	DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO	65
	REFERÊNCIAS.....	67
	APÊNDICE: PLANOS DE DISCIPLINAS	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Marcos Históricos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.	8
Quadro 02 - No primeiro ano de implantação.....	14
Quadro 03 - Durante o prazo de integralização.....	14
Quadro 04 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Análises clínicas.....	30
Quadro 05 - Requisitos de formação por disciplina.....	46
Quadro 06 - Docentes que atuarão no curso e sua formação.....	48
Quadro 07 - Índice de qualificação dos docentes do curso.....	49
Quadro 08 - Infraestrutura e respectivas quantidades e tamanho em metros quadrados	55
Quadro 09 – Acervo Institucional de Computadores dos Laboratórios de Informática do <i>Campus</i> Guajará-Mirim	58
Quadro 10 – Acervo Institucional de Equipamentos do Laboratório de Ciências I do <i>Campus</i> Guajará-Mirim	60
Quadro 11 – Acervo Institucional de Equipamentos do Laboratório de Ciências II do <i>Campus</i> Guajará-Mirim	62

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

1.1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

CNPJ: 10.817.343/0001-05

Endereço: Av. Avenida Lauro Sodré, 6500 - Censipam - Aeroporto, Porto Velho - RO, 76803-260.

Telefones: (69) 2182-9601

E-mail: reitoria@ifro.edu.br

1.2 DADOS DA UNIDADE DE ENSINO

Nome: *Campus* Guajará-Mirim

CNPJ: 10.817.343/0009-54

Endereço: Av. 15 de Novembro, 4849, bairro Planalto Guajará-Mirim/RO - CEP: 76.850-000

Telefones: (69) 999854314

E-mail: Campusguajara@ifro.edu.br

1.3 CORPO DIRIGENTE

Reitor(a) *pro tempore*: **Edslei Rodrigues de Almeida**

Pró-Reitor(a) de Ensino: **Sheylla Chediak**

Pró-Reitor(a) de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação: **Dany Roberta Marques Caldeira**

Pró-Reitor(a) de Extensão: **Aremilson Elias de Oliveira**

Pró-Reitor(a) de Administração: **Arijoan Cavalcante dos Santos**

Pró-Reitor(a) de Desenvolvimento Institucional: **Gilmar Alves Lima Júnior**

Diretor(a) Geral do *Campus*: **Elaine Oliveira Costa de Carvalho**

Telefone: 69-992417549

Email: dg.guajara@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0614502680369646>

Diretor(a) de Ensino: **Maria Enísia Soares de Souza**

Telefone: 69-993891711

Email: de.guajara@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9693260134735590>

Chefe do Departamento de Apoio ao Ensino: **Wagner Tenório dos Santos**

Telefone: 65- 9942-8197

Email: dape.guajara@ifro.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7922908545311440>

Coordenador(a) do Curso: A definir

Telefone: A definir

Email: A definir

Currículo Lattes: A definir

1.4 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, composta pelas Escolas Técnicas, Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

O Instituto Federal de Rondônia (IFRO) surgiu em 2007, como resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia (à época em processo de implantação, tendo Unidades em Porto Velho, Ji-Paraná e Vilhena) com a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, que já possuía 15 anos de existência. Faz parte de uma rede de 105 anos, com origem no Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha. Pelo ato, foram criadas 19 Escolas de Aprendizes Artífices, uma em cada capital federativa, para atender especialmente a filhos de trabalhadores de baixa renda.

O IFRO é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático- pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. É uma

instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi. É especialista na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino para os diversos setores da economia, na realização de pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos e serviços, com estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, dispondo, assim, de mecanismos para educação continuada. Regionalmente, é resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época em fase de implantação, e da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, com 15 (quinze) anos de existência. A fusão originou uma Reitoria, com a previsão de funcionamento de 5 Campi: Ariquemes, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho e Vilhena, e um *Campus* Avançado em Cacoal. Em 2014, o IFRO já possuía em sua estrutura administrativa a Reitoria, 7 (sete) *Campi* e 25 (vinte e cinco) polos de Educação a Distância.

Conforme dados da Plataforma Nilo Peçanha de 2020 (ano base 2019), o IFRO estava com 191 cursos e 20.568 matrículas totais em todos os níveis de ensino (sendo 12.637 no presencial e 7.931 na modalidade EaD), além de 1.234 servidores (Docentes: 688 e TAEs: 563). Atualmente, o Instituto Federal de Rondônia possui a seguinte configuração: a Reitoria; 10 campi implantados: Guajará-Mirim, Porto Velho Calama, Porto Velho Zona Norte, Ariquemes, Jaru, Ji-Paraná, Cacoal, Vilhena, Colorado do Oeste e São Miguel do Guaporé. O processo de expansão e interiorização do IFRO se faz também através da criação e implantação de polos de apoio presencial da Educação à distância (EaD), contando com 62 Polos de EaD em Rondônia e 13 Polos de EaD em outros estados e inclusive na Bolívia: • 10 municípios na Paraíba; • 1 município em Pernambuco; • 2 municípios em Minas Gerais; • 1 polo na Bolívia (Guayaramerín). O IFRO também conta com 6 Polos EaD em parceria com a UAB-CAPES.

Quadro 01- Marcos Históricos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

ANO	ACONTECIMENTO
1993	Criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste e das Escolas Técnicas Federais de Porto Velho e Rolim de Moura por meio da Lei nº 8.670, de 30 de junho de 1993. Apenas a Escola Agrotécnica foi implantada, com a oferta do Curso de Técnico Agrícola com habilitação em Agropecuária.

2005	Credenciamento da Escola Agrotécnica Colorado do Oeste como Faculdade Tecnológica, com a oferta dos primeiros cursos superiores criados: Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Laticínios.
2007	Implantação do Curso Técnico em Agropecuária em Colorado do Oeste.
	Conversão da Escola Técnica Federal de Porto Velho em Escola Técnica Federal de Rondônia por meio da Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007, com unidades em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena. As escolas não foram implantadas.
2008	Autorização de funcionamento do <i>Campus</i> Ji-Paraná, por meio da Portaria nº706, de 09 de junho de 2008 e do <i>Campus</i> Colorado do Oeste pela Lei nº11.892, de 29 de dezembro de 2008.
	Criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio do artigo 5º, inciso XXXII da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que integrou em uma única instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste. Foram criados os Campi Ariquemes, Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Porto Velho e Vilhena.
2009	Início das aulas do <i>Campus</i> Ji-Paraná e dos processos de expansão da rede do IFRO.
	Primeiro curso de Especialização Lato Sensu do IFRO, em Educação Profissional Integrada com a Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), turmas em Colorado do Oeste e outra em Ji-Paraná.
	Autorização de funcionamento do <i>Campus</i> Ariquemes, por meio da Portaria nº 4, de 06 de janeiro de 2009.
2010	Autorização do funcionamento do <i>Campus</i> Avançado Cacoal e do <i>Campus</i> Avançado Porto Velho Zona Norte, por meio da Portaria nº 1.366, de 06 de dezembro de 2010, além do <i>Campus</i> Vilhena, por meio da Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010. Início das atividades letivas do <i>Campus</i> Ariquemes. Ainda no primeiro semestre de 2010, passa a ser ofertado o curso de graduação em Química (licenciatura) no <i>Campus</i> Ji-Paraná.
2011	Início das atividades do <i>Campus</i> Avançado Porto Velho Zona Norte. Início da oferta dos Cursos na modalidade de Educação a Distância, em 22 (vinte e dois) polos: Técnico em Meio Ambiente; Técnico em Eventos; Técnico em Logística; Técnico em Segurança do Trabalho e Técnico em Reabilitação de Dependentes Químicos.

	Início da primeira turma de Engenharia do IFRO (curso de Engenharia Agrônômica em Colorado do Oeste).
2012	Ocorre, em 28 de setembro, a primeira audiência pública do IFRO em Cacoal para apresentação dos dados da pesquisa de atividades econômicas regionais.
	A Câmara de Vereadores de Guajará-Mirim aprovou a doação do terreno para construção da sede da nova unidade do IFRO, por meio da Lei de doação do terreno sob o número 1.548/2012 da Prefeitura Municipal, com uma área total superior a 30 mil metros quadrados.
2013	Início da oferta de cursos pelo <i>Campus</i> Porto Velho Zona Norte com os cursos presenciais de Técnico em Informática para Internet, Técnico em Finanças e Superior de Gestão Pública, além da oferta dos cursos técnicos EaD produzidos pelo IFRO de Técnico em Informática para Internet e Técnico em Finanças. Mudança na categoria de <i>Campus</i> Avançado de Porto Velho para <i>Campus</i> Porto Velho Zona Norte (Portaria nº 331, de 23 de abril de 2013). Abertura de 16 novos polos de EaD, totalizando 25 polos de EaD no Estado.
	Início, em janeiro, das obras do novo <i>Campus</i> Guajará-Mirim, através da Ordem de Serviço nº 17, de 20 de dezembro de 2012.
	Integração da EMARC ao IFRO como <i>Campus</i> Ariquemes (Portaria nº 331, de 23 de abril de 2013), e autorização de funcionamento do <i>Campus</i> Porto Velho Calama (Portaria nº 330, de 23 de abril de 2013). Mudança de categoria de <i>Campus</i> Avançado Cacoal para <i>Campus</i> Cacoal (Portaria nº 330 de 23 de abril de 2013).
2014	Acordo de Cooperação Acadêmica com a Universidad Nacional de Colombia (UNAL), possibilitando pesquisa conjunta, realização de mobilidade estudantil e estágios, além de Termo de Cooperação com o Centro Internacional de Métodos Numéricos em Engenharia (CIMNE) com possibilidade de capacitação para servidores e discentes.
	Primeira consulta à comunidade do IFRO para eleição dos cargos de Reitor do IFRO. Neste ano também foram escolhidos os Diretores-Gerais dos campi de Colorado do Oeste e Ji-Paraná;
2015	Protocolo de Intenções assinado com os Institutos Politécnicos de Bragança (IPB) e do Porto (IPP) em Portugal, com realização de mobilidade estudantil e estágios.

	Mudança do <i>Campus</i> Porto Velho Calama para o novo prédio: 17 salas de aulas, 32 laboratórios, 1 auditório grande, 2 mini auditórios, restaurante e área de convivência, 1 biblioteca grande, salas administrativas para todos os departamentos e estacionamento pavimentado.
2016	Ato autorizativo dos campi Guajará-Mirim e Jaru (Avançado), ambos por meio da Portaria no 378, de 9 de maio de 2016. Guajará-Mirim foi idealizado desde 2009 para um perfil binacional.
	Firmado, em agosto, Termo de Cooperação com a Universidade Autônoma de Beni, que possibilita o intercâmbio de servidores e discentes para o desenvolvimento conjunto de ações de ensino, pesquisa e extensão.
2017	Realização da cerimônia de inauguração da primeira etapa do <i>Campus</i> avançado Jaru no dia 12 de maio de 2017, com presença do Ministro da Educação, José Mendonça Filho;
	Início dos cursos de Engenharia de Controle e Automação (Porto Velho Calama), Arquitetura e Urbanismo (Vilhena), Licenciatura em Ciências (Guajará-Mirim), Zootecnia (Cacoal e Colorado do Oeste) e curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial (Porto Velho Zona Norte).
	A tipologia do <i>Campus</i> Avançado Jaru foi alterada para <i>Campus</i> Jaru, conforme Portaria MEC N° 1.053, de 5 de setembro de 2017.
2018	Criação e Autorização de Funcionamento do Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), <i>Campus</i> Jaru. (Resolução nº 88/REIT - CONSUP/IFRO, de 18 de dezembro de 2018).
2019	Implantação do <i>Campus</i> Avançado de São Miguel do Guaporé (Portaria MEC nº 1.429, de 28 de dezembro de 2018).
	Criação de 1 (um) Polo Internacional de Educação a Distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, na cidade de Guayamerín, na Bolívia (Resolução nº 59/REIT - CONSUP/IFRO, de 01 de novembro de 2019).
2020	Criação e Autorização de Funcionamento do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, <i>Campus</i> Porto Velho Zona Norte (Resolução nº 12/REIT - CONSUP/IFRO, de 22 de janeiro de 2020).

Fonte: PDI, IFRO (2018), com modificações.

1.4.1 Histórico do *Campus* de Guajará-Mirim

O *Campus* Guajará-Mirim teve sua concepção inicial idealizada em 2009, com a então gestão do professor Raimundo Vicente Gimenez, na ocasião, Reitor do Instituto Federal de Rondônia. Esta unidade do IFRO foi concebida para atender a população da região que engloba os municípios de Guajará-Mirim, Nova Mamoré e, inclusive, a cidade boliviana de *Guayaramirin*, com a pretensão de atuar como escola de fronteira.

No ano de 2011, a então Presidente da República, Dilma Vana Rousseff, autorizou a implantação de novos *campi* dos Institutos Federais em todo o Brasil, o que proporcionou o início do estreitamento das relações entre a gestão do IFRO e a gestão municipal da cidade de Guajará-Mirim, para tratar da implantação do atual *Campus*.

Diante disso, no ano de 2012, a Câmara Municipal de Guajará-Mirim aprovou a doação do terreno para a construção da sede da nova unidade do Instituto Federal de Rondônia e, a sua excelência o prefeito sancionou a Lei 1.548/2012 de doação do terreno, com uma área total superior a 30 (trinta) mil metros quadrados. Os procedimentos legais foram realizados e, então, a área que era ocupada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura passou a ser de propriedade do IFRO.

No mês de fevereiro de 2012, o senhor Atalibio Pegorini, então prefeito da cidade de Guajará-Mirim, assinou o —Termo de Compromissoll para o credenciamento do município na condição de beneficiado com a instalação do oitavo *Campus* do IFRO no estado de Rondônia. De imediato, o IFRO passou a ofertar o ensino na modalidade a distância, com a implantação de um Polo EaD, disponibilizando 10 cursos técnicos subsequentes ao ensino médio à população do município.

Em janeiro de 2013, as obras do novo *Campus* tiveram início, através da Ordem de Serviço número 17, de 20 de dezembro de 2012. Com estas atividades em andamento, foi projetado o início das atividades de ensino, pesquisa e extensão do *Campus* para o ano de 2014, inclusive com a transferência do polo EaD para as instalações da unidade, porém, neste mesmo ano, a região foi assolada por grandes alagações, o que isolou o município, impossibilitando a chegada dos materiais necessários para a conclusão da obra, bem como demais mercadorias para a região

e, conseqüentemente, a obra sofreu atraso e o novo cronograma de funcionamento passou para o segundo semestre de 2015.

Com o *Campus* concluído, dia 27 de julho de 2015, foi realizada a aula inaugural do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática concomitante ao Ensino Médio, na modalidade presencial e, na sequência, o Polo EaD passou a funcionar nas dependências do *Campus* como era previsto.

Em 02 de fevereiro de 2016, mais de 110 discentes de Guajará-Mirim e região ingressaram no *Campus*, iniciando, assim, mais dois cursos, a saber: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio e o Técnico em Segurança no Trabalho concomitante ao Ensino Médio, sendo o último ofertado pelo PRONATEC. Em 10 de maio de 2016, o *Campus* foi oficialmente inaugurado em Brasília. Foi firmado, em agosto do mesmo ano, o Termo de Cooperação com a Universidade Autônoma de Beni, que possibilitaria o intercâmbio de servidores e discentes para o desenvolvimento conjunto de ações de ensino, pesquisa e extensão.

No ano de 2017, iniciaram-se dois cursos: o Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio e o curso de Graduação Licenciatura em Ciências com habilitação em Química ou Biologia, além dos cursos de Formação Inicial Continuada – FIC desenvolvidos na unidade durante o ano letivo de 2017.

No ano de 2018, iniciaram-se dois cursos: o Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação para Jovens e Adultos (EJA) e o curso Técnico em Vigilância em Saúde subsequente ao Ensino Médio, além dos cursos de Formação Inicial Continuada – FIC desenvolvidos na unidade durante o ano letivo de 2018.

2. APRESENTAÇÃO DO CURSO

2.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome: Técnico em análises clínicas

Modalidade: Presencial, subsequente ao Ensino Médio.

Área de conhecimento/eixo tecnológico: Ambiente e Saúde

Habilitação: Técnico com habilitação nas análises clínicas

Carga Horária: 1300h/r

Turno de Funcionamento: Noturno

Campus de funcionamento: Guajará-Mirim

Regime de Matrícula: Anual

Prazo para integralização do Curso: Período mínimo: 4 semestres; e máximo: 6 semestres.

2.2 TOTAL DE VAGAS

Quadro 02 - No primeiro ano de implantação

Turno de funcionamento	Número de turmas	Vagas por turma	Vagas no primeiro ano
Noturno	01	40	40
<i>Total</i>		40	40

Quadro 03 - Durante o prazo de integralização

Ano	Matutino	Vespertino	Noturno	Total por ano
2024	0	0	40	80
2025	0	0	40	120
<i>Total</i>				120

2.3 JUSTIFICATIVA

Conforme a Constituição Federal de 1988, saúde é direito fundamental de todo indivíduo. Nesse sentido, a formação para o trabalho em saúde, não só contribuirá com o desenvolvimento da sociedade, mas poderá favorecer o processo de consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), além de promover a concretização desse direito fundamental. Nessa perspectiva, por meio da educação, é possível superar as desigualdades regionais, as necessidades de formação, e ainda, garantir o desenvolvimento para o trabalho em saúde, formando profissionais críticos e reflexivos sobre a sua atribuição social.

O Curso Técnico em Análises Clínicas exerce um papel fundamental no setor da saúde. Seu principal campo de atuação são os laboratórios clínicos que, por sua vez, são responsáveis por 95% das condutas médicas, possibilitando a confirmação

ou rejeição de diagnósticos, monitoramento de possíveis doenças e a determinação do seu prognóstico (TERRÃO, 2020). Sendo assim, o Curso Técnico em Análises Clínicas tem como objetivo formar recursos humanos para atuarem em laboratórios de análises clínicas, laboratórios de pesquisas biológicas básicas e aplicadas (humana e veterinária), laboratórios industriais, entre outros estabelecimentos compatíveis com a formação. Dessa forma, o curso auxiliará na melhoria do sistema de saúde da cidade de Guajará-Mirim, Nova Mamoré e adjacências, por meio da excelência na formação de profissionais éticos e comprometidos com a saúde da população.

Ademais, segundo dados do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2022), no período de 2009 – 2018, houve um aumento de 280,6% da empregabilidade no setor de laboratórios clínicos em Rondônia. De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde (CNES, 2023), os municípios de Guajará-Mirim e Nova Mamoré possuem 3 laboratórios clínicos públicos, respectivamente. Além disso, conforme os dados da Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER, 2023), estes municípios possuem 12 e 17 laboratórios clínicos privados, respectivamente. Portanto, o Curso Técnico em Análises Clínicas contribuirá para a concretização da visão e missão do IFRO *Campus* Guajará-Mirim, gerando emprego e renda, além de fortalecer a integração entre esta unidade e os serviços de saúde públicos e privados.

Cabe ressaltar que a oferta do Curso Técnico em Análises Clínicas é parte do compromisso institucional para o atendimento das demandas de cursos da população de Guajará-Mirim, Nova-Mamoré e adjacências, observadas no Diagnóstico Regional: etapa Brasil, elaborado pelo Observatório IFRO (2019). O relatório final do referido documento apresenta respostas a respeito das áreas de formação que precisam ser incentivadas, para atender as necessidades da região de Guajará-Mirim e Nova Mamoré, onde 50% e 60% dos entrevistados definiram a área de saúde com maior prioridade, respectivamente. Destaca-se também que o curso foi previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2018-2022) e mantido na elaboração do novo PDI (2023-2027) do IFRO, considerando as áreas de atuação do *Campus* Guajará-Mirim (Saúde, Biotecnologia e Serviços). Outrossim, o *Campus* já possui profissionais da área de biomedicina e bioquímica para a efetivação da oferta do curso e está estruturando um laboratório próprio para análises clínicas.

2.4 PÚBLICO-ALVO

Os candidatos interessados em concorrer a uma vaga para o curso ora ofertado, deverão possuir no mínimo o certificado de conclusão do ensino médio ou seu equivalente, e, no caso de candidato estrangeiro, o documento equivalente em seu país.

2.4.1 Forma de ingresso

O Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, determina que:

O ingresso nos Cursos Técnicos de Nível Médio, dar-se-á após aprovação em processo seletivo público, regulado por edital específico para cada ingresso, devidamente autorizado pelo Reitor, conforme o Regimento Geral do IFRO, por apresentação de transferência expedida por outra Instituição congênera, matrículas especiais e outras formas que vierem a ser criadas por conveniência de programas ou projetos adotados pelo IFRO.

Desta forma, a obediência rigorosa aos critérios estabelecidos em edital de seleção, que será publicado anualmente, faz-se impreterível, posto que neste edital haverá as vertentes necessárias para realização do processo seletivo e posterior acesso ao curso.

Os candidatos que desejarem ingressar no Curso TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE, oferecido pelo Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Guajará-Mirim, deverão, dentre outros fatores, ter concluído o Ensino Médio, cujo desempenho far-se-á critério classificatório para o processo seletivo, conforme Resolução n. 71/CONSUP/IFRO, de 28 de setembro de 2016, que dispõe sobre o Regulamento para o ingresso de discentes nos Cursos Técnicos e Superiores e a reserva de vagas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, e que em seu Artigo 8º determina:

Art. 8º O processo seletivo será realizado em uma única etapa, que consistirá na classificação do candidato pelo seu desempenho (notas/conceitos) nas disciplinas da Base Nacional Comum Curricular, de acordo com o nível e modalidade de ensino: [...]

III – Subsequente ao Ensino Médio e Graduação: a Nota Final, utilizada para classificação, será obtida a partir das notas/conceitos nas disciplinas da Base Nacional Comum Curricular, do 1º ao 3º Ano do Ensino Médio, do candidato, constantes no Histórico Escolar ou documento escolar oficial equivalente.

De acordo com a Lei nº 12.711/2012 e com o Decreto nº 7.612/2011, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO adota política de reserva de vagas para candidatos egressos de escolas públicas, que possuam baixa renda e autodeclarados pretos, pardos e indígenas, conforme dispõe os Capítulos II, III e IV da Resolução n. 71/CONSUP/IFRO.

O quantitativo de vagas a serem ofertadas para cada ano será indicado ao Reitor pela Direção Geral do *Campus* em consonância com a deliberação do Conselho Escolar e em observância ao Plano de Desenvolvimento Institucional e aos prazos estabelecidos.

2.5 OBJETIVOS

2.5.1 Objetivo geral

Promover formação emancipatória, intelectual para a prática da técnica em análises clínicas em que o profissional tenha uma postura humanizada, ética e bioética na aplicação dos princípios técnicos da área, bem como, conheça as políticas públicas de saúde compreendendo seu papel, tenha capacidade de resolução de situações-problemas de sua área de atuação, bem como compromisso social.

2.5.2 Objetivos específicos

- Favorecer uma formação para o multilateral que vise a autonomia, a capacidade de apreender, compreender e transformar as relações sociais e de trabalho vigentes, articulando o trabalho, cultura, ciência e tecnologia;
- Possibilitar o desenvolvimento de saberes que permitam ao discente conhecer a dinâmica social com criticidade;
- Conhecer os procedimentos práticos para realizar processos inerentes a profissão;
- Proporcionar saberes para contribuir com a melhoria da qualidade dos serviços de saúde para a população;
- Formar profissionais que possam contribuir com a demanda dos serviços de saúde laboratoriais.

2.6 PERFIL DO EGRESSO

O profissional técnico em análises clínicas regulamentado pela resolução n. 485 de 21/08/2008, do Conselho Federal de Farmácia, é um profissional de aspecto multidisciplinar que deverá atuar sob supervisão de profissionais graduados em farmácia ou biomedicina. O técnico em análises clínicas egresso do IFRO atenderá às recomendações propostas pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos sendo capaz de:

- Identificar as políticas públicas de saúde e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Compreender os princípios das técnicas aplicadas na área, sempre pautados numa postura humana, ética e bioética.
- Atuar em equipe multiprofissional sendo capaz de distinguir a responsabilidade profissional de cada membro nos diferentes níveis de atendimento à saúde;
- Aprimorar a capacidade de raciocínio lógico, coordenação motora fina, capacidade de concentração e boa acuidade (percepção) visual.
- Solucionar situações-problema, relacionados à comunicação, trabalho em equipe e interdisciplinar, tecnologias da informação e da comunicação, gestão de conflitos e ética profissional.
- Desenvolver o senso de organização e responsabilidade.

Além das competências supracitadas, o egresso do curso estará habilitado para o desenvolvimento das seguintes atividades:

- Executar, sob a supervisão do profissional responsável de nível superior, processos operacionais necessários ao diagnóstico laboratorial que compreendam a fase pré-analítica e analítica nos setores da parasitologia, microbiologia, imunologia, hematologia, bioquímica, biologia molecular, hormônios, e líquidos corporais. Destacando-se as seguintes atividades: Coletar e preparar amostras biológicas empregando técnicas e instrumentações aplicadas para testes e exames de laboratório clínico; Atender, orientar e cadastrar pacientes; Proceder ao registro, identificação, separação, distribuição, acondicionamento, conservação e transporte de

- amostra ou material biológico;
- Operar aparatos tecnológicos de laboratório de saúde e equipamentos analíticos e de suporte às atividades laboratoriais.
 - Trabalhar de acordo com as normas de biossegurança relacionadas ao descarte de resíduos de serviços de saúde, protegendo os indivíduos e o meio ambiente.
 - Auxiliar na manutenção preventiva e corretiva dos instrumentos e equipamentos do laboratório de análises clínicas;
 - Auxiliar no preparo de soluções e reagentes;
 - Proceder a higienização, limpeza, lavagem, desinfecção, secagem e esterilização de instrumental, vidraria, bancada e superfícies;
 - Contribuir com a gestão laboratorial.

2.6.1 Área de Atuação

O profissional formado no curso poderá atuar em qualquer estrutura na área de análises clínicas, abrangendo os diversos níveis de atenção à saúde, atuando com planejamento e gestão, informação, educação e comunicação, como também em qualquer instituição de saúde privada ou das três esferas governamentais.

O aspecto multidisciplinar na formação do técnico em análises clínicas permite que os egressos possam exercer suas atividades em diversos locais e ambientes de trabalho, tais como:

- Laboratório de Análises Clínicas e de Diagnósticos Médicos em Hospitais, Clínicas, Unidades Básicas de Saúde (UBS), e Unidades de Pronto Atendimento (UPAS);
- Hemocentros;
- Laboratórios de Toxicologia;
- Laboratórios de Pesquisas Biomédicas;
- Laboratórios de Ensino;
- Laboratórios de Controle de Qualidade em Saúde;
- Laboratórios de Microbiologia de Alimentos.

3. ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

3.1 CONCEPÇÃO METODOLÓGICA

O Curso de Técnico em Análises Clínicas – Modalidade Subsequente será desenvolvido a partir de um trabalho didático-pedagógico interdisciplinar, resultante de reuniões de avaliação e planejamento conjunto do processo de ensino a ser adotado a cada semestre de integralização pelos membros do Colegiado do curso.

A interdisciplinaridade dar-se-á por intermédio de projetos que podem ser desenvolvidos em todos os semestres. Nesse sentido, englobando toda ou parte das disciplinas, por meio de projetos. Desta forma, as disciplinas e as demais atividades são organizadas para permitir o aprofundamento e a reflexão dos conteúdos que integram os conhecimentos específicos da área, elegendo como elementos de ligação e problematização, a experiência do discente e a realidade do mundo do trabalho, utilizando-se de temas geradores que orientarão à prática dialógica dessa formação, construindo, assim, uma transversalidade entre os conteúdos específicos da área do curso em questão, da gestão e de outras ciências, em uma escala local e global. Assim espera-se verticalizar o processo de ensino e de aprendizagem em uma perspectiva interdisciplinar.

As orientações metodológicas compreendem o conjunto de ações pelas quais os docentes organizam as atividades didático-pedagógicas, com o objetivo de promover o desenvolvimento das habilidades, conhecimentos e atitudes relacionadas às relações sociais, humanas, científicas, tecnológicas e instrumentais. Tendo como eixo principal a aprendizagem discente, o PPC do curso apresenta a síntese do conjunto dos princípios pedagógicos a ser adotado pelo curso: envolvimento do discente na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que precisa e/ou deseja aprender; proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os discentes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependam do comprometimento e dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem; problematização do conhecimento e incentivando a pesquisar em diferentes fontes; à cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, étnico racial, de gênero, etário, religioso e de sua origem, bem como estimular a autonomia, criticidade e criatividade.

O *Campus* Guajará-Mirim, apesar de necessitar de expansão e melhorias em sua estrutura, fornece condições de acesso aos discentes, garantindo a acessibilidade física para pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. O IFRO possui em sua estrutura organizacional, núcleos e setores que atendem prioritariamente às demandas específicas dos discentes voltadas para o apoio extraclasse, psicopedagógico, de acessibilidade atitudinal e pedagógica. Nas formações pedagógicas, a acessibilidade atitudinal e pedagógica serão temas de estudo, de forma que os docentes repensem a forma como concebem o conhecimento, a aprendizagem, a avaliação e a inclusão educacional, objetivando a remoção das barreiras pedagógicas, de forma a promoverem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de discentes com necessidades especiais. Diante do exposto, a proposta do curso Técnico em Análises Clínicas Modalidade Subsequente prioriza a formação integral do profissional, buscando estimular a adoção de práticas pedagógicas que possam integrar as diversas disciplinas.

3.1.1 Transversalidade no currículo

Este projeto prevê, além dos componentes formadores da matriz curricular, temas a serem aplicados como conteúdos transversais, ao longo do ano, por meio de ações integradoras e interdisciplinares. Os eixos a seguir são obrigatórios no âmbito do Ensino Médio e contemplam desdobramentos de referência que poderão ser modificados ou suplementados na fase de seu planejamento.

- a) **Educação ambiental:** a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- b) **Estatuto do Idoso:** processos de envelhecimento; alimentação e saúde dos idosos; serviços e ações de proteção aos idosos; garantia de prioridade; infrações e penalidades por negligência ou ofensa aos idosos; obrigações da família, escola e sociedade em relação aos idosos.
- c) **Estatuto da Criança e do Adolescente:** direitos, entidades de apoio, bem-estar; infrações e penalidades por ofensa ou negligência contra a criança e o adolescente.
- d) **Educação para o Trânsito:** melhoria nas relações de convivência no trânsito;

segurança; organização das cidades: trânsito, veículos e pedestres; órgãos e entidades de trânsito; Educação no trânsito: uso moderado dos veículos e respeito à condição do outro.

- e) **Educação alimentar e nutricional:** alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.
- f) **Saúde:** educação preventiva para a saúde.
- g) **Educação em direitos humanos:** respeito à diversidade e identidade dos diferentes sujeitos, quanto a religião, sexualidade, gênero, gerações e idade; reconhecimento de direitos e valores das comunidades tradicionais; educação para a convivência; respeito às pessoas com necessidades educacionais específicas.
- h) **Educação das Relações Étnico-Raciais, Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena:** respeito à diversidade étnica e cultural, considerando a pluralidade dos diferentes sujeitos quanto às manifestações culturais das comunidades tradicionais.
- i) Como estes conteúdos não apareceram nas ementas das disciplinas, é preciso desenvolvê-los por meio de projetos interdisciplinares de extensão, programas e ações específicas.

3.1.2 Estratégias de ensino previstas no curso

Para o alcance das perspectivas de aprendizagem, os docentes do Curso Técnico em Análises clínicas do IFRO deverão utilizar estratégias de ensino que permitam uma conexão de saberes, destacando:

- **Aulas expositivas dialogadas**

A estratégia de ensino de aula expositivas dialogadas pode ser descrita como uma exposição de conceitos, com a participação ativa dos discentes, onde o conhecimento prévio é extremamente importante, devendo ser considerado este o ponto de partida. O professor leva os discentes a questionarem, discutirem, interpretarem o objeto de estudo apresentado por ele, reconhecendo e contextualizando situações da realidade do discente.

- **Aulas práticas**

A aula prática é uma forma de fornecer aos discentes condições para

correlacionar o conhecimento teórico com a prática, colocando-os como investigadores que constroem conhecimento e tiram suas próprias conclusões, não esquecendo jamais da experiência vivida. Conseqüentemente, o professor será um facilitador do aprendizado, da compreensão de conceitos e da obtenção das habilidades práticas.

- **Visita técnica**

A visita técnica, como proposta pedagógica, tem importância em função de seu papel investigativo. A visita técnica, com fim pedagógico, proporciona unir o aprendizado dos conhecimentos teóricos à prática. Com isso, os discentes podem conhecer novos lugares e novas culturas, aceitar as diferenças do próprio grupo e do lugar visitado, ter responsabilidades, flexibilidade, lidar com possíveis situações inusitadas, divertirem-se, fatores os quais vão prepará-los para a vida profissional.

- **Metodologia de projetos**

A metodologia do projeto pode ser entendida como um método de trabalho que se define e configura em função da resolução de problemas, caracterizada como uma ação decidida, planejada e implementada entre os docentes e discentes, mas que pode envolver outros membros. Essa estratégia de ensino se desenvolve em função dos modelos e das razões que justificam a emergência desse problema como motivo do investimento dos discentes e, neste sentido, como uma oportunidade educativa singular: aprendizagens por meio de situações-problemas. A aprendizagem através da resolução de problemas, estimula o discente a confrontar-se com desafios que se relacionam com seu cotidiano, desenvolvendo e exercitando o pensamento crítico, o diálogo e a busca de um consenso em situações de conturbação, ou seja, contribui para que os discentes aprendam a compartilhar saberes e acessar informações, contextualizando-as aos conhecimentos que possuem e relacionando-as com os desafios de seu viver cotidiano.

- **Ensino com pesquisa**

O ensino com pesquisa é considerado um método de ensino construtivista, pelo qual o discente é o sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, e o professor sendo um agente facilitador no processo, é a utilização dos princípios do ensino associados aos da pesquisa. Essa estratégia orienta os discentes a buscar e gerar

seus próprios conhecimentos. Mostra-se adequada para se trabalhar o diálogo construtivo entre a comunidade e a escola, tendo como ponto principal a formação integral do educando, como cidadãos que respeitem as diferenças culturais de cada indivíduo, que valorizem o saber tradicional, cultural e científico da população. Essas metodologias citadas, acompanhadas por outras estratégias de ensino, estão fundamentadas em um novo paradigma, buscando novos caminhos de reconstrução dos processos educativos no curso, pois há uma grande necessidade de contextualizar e religar os saberes.

3.1.3 Estratégias de acompanhamento pedagógico

O acompanhamento pedagógico é uma estratégia importante de auxílio ao processo de ensino e de aprendizagem, tanto é que foi contemplado nas políticas educacionais brasileiras, tendo como objetivo atenuar a realidade de fracasso escolar e orientar a aprendizagem dos discentes de acordo com suas necessidades. O curso TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE, *Campus* Guajará- Mirim se organiza de modo que o curso seja aplicado como um trabalho cooperativo de professores, colegiados e pedagógico-administrativo. As estratégias de acompanhamento pedagógico representam instrumentos para a efetiva consolidação da proposta curricular, visando a garantir o perfil e competências a serem desenvolvidas nos discentes e está pautada no diálogo. Conforme disposto no Regimento Interno do *Campus* Guajará-Mirim, é de responsabilidade da Diretoria de ensino, por meio do Departamento de apoio ao ensino, o acompanhamento pedagógico e o mesmo se dará por meio de ações como:

- Fomentar a realização de projetos e programas integrados de ensino, extensão e pesquisa, inovação e pós-graduação, em consonância com as políticas institucionais;
- Acompanhar o processo de ensino e aprendizagem, fazendo as instruções necessárias aos discentes, professores, equipe de apoio pedagógico, responsáveis por discentes e demais membros da comunidade que requeiram serviços do *Campus* no âmbito do ensino;
- Avaliar continuamente os processos de ensino e a aprendizagem no *Campus*, com levantamento de indicadores acadêmicos para intervenções pedagógicas

necessárias;

- Supervisionar as atividades não presenciais ou semipresenciais realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) nos cursos presenciais;
- Obter, instruir e avaliar os planos de ensino dos professores antes de cada período letivo, por curso, disciplina e turma, de acordo com os regulamentos específicos do nível de ensino, bem como manter orientações necessárias à correta aplicação dos instrumentos;
- Obter, instruir e avaliar os planos de ensino e os resultados parciais, finais e especiais das avaliações e cômputo de notas e frequências, nos prazos estabelecidos em calendário e conforme os regulamentos do IFRO;

3.1.4 Estratégias de Flexibilização curricular

Em conformidade com o Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia-IFRO, os projetos pedagógicos de cursos destinados a mais de um *Campus* deverão ser elaborados ou reformulados com o envolvimento de diálogos entre as equipes responsáveis pelos projetos em todos os Campi contemplados, podendo haver até 10% de flexibilização de componentes curriculares no Núcleo/Formação Profissional e de até 20% de flexibilização nas ementas.

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/IFRO apresenta inovações consideradas significativas, especialmente quanto à flexibilidade dos componentes curriculares, dentre elas as aplicáveis ao Curso Técnico em Análises Clínicas são:

- Realização de atividades diversificadas, a exemplo de visitas técnicas, eventos científico-culturais e sociais, que complementam a formação humana e profissional dos discentes;
- Desenvolvimento de projetos ou eixos temáticos multi, inter e transdisciplinares, que congreguem os conteúdos comuns das disciplinas do curso;
- Desenvolvimento de atividades complementares, nomeadas também Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, que são práticas acadêmicas de múltiplos formatos, realizadas dentro ou fora da instituição, que se integram e contribuem na formação do discente por estarem relacionadas ao perfil e área de formação.

3.1.5 Estratégias de desenvolvimento de atividades não presenciais ou semipresenciais

Até 20% da carga horária de cada disciplina, excetuando-se a prática profissional supervisionada, poderá ser executada por meio de atividades não-presenciais. As aulas não presenciais devem ter o mesmo tempo, complexidade e conteúdo previsto no ementário do documento em tela, apenas em regime e metodologia diferentes, com o suporte necessário e devido. A carga horária de Atividades não-presenciais se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará exclusivamente através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Por meio dele serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais.

Portanto, o AVA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, envio de tarefa, glossário, quiz, atividade off-line, vídeo, etc. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos discentes, com ferramentas ou estratégias como estas descritas a seguir:

- ✓ **Fórum:** tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.
- ✓ **Chat:** ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções online, em períodos previamente agendados.
- ✓ **Quiz:** exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- ✓ **Tarefas de aplicação:** Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.
- ✓ **Atividade off-line:** avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.
- ✓ **Tele aulas:** aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros *Campus* ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.
- ✓ Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos

professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deve prever os elementos gerais e os elementos específicos de EaD, que trarão metodologias específicas para a carga horária parcial.

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos discentes nas atividades não presenciais, sejam as usadas no AVA, e a equipe diretiva de ensino, pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. Os planos de ensino, constando suas respectivas atividades não-presenciais, devem ser apresentados à equipe diretiva e discentes no início de cada período letivo, para a melhoria do planejamento e integração entre os envolvidos no processo educacional. Orientações complementares, para tanto, devem ser apresentadas pela equipe geral de ensino do *Campus*.

3.1.5.1 Atividades de Tutoria

No *Campus* Guajará-Mirim, a tutoria, em todas as modalidades de cursos, será realizada integralmente pelos próprios professores das disciplinas que ministram. Para que a tutoria seja realizada de forma efetiva, três elementos são necessários no processo de interação: discente, material didático e professor. A experiência com o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA adotada e das ferramentas didáticas utilizadas têm demonstrado que o sistema tutorial é cada vez mais indispensável ao desenvolvimento de aulas à distância. Nesse processo, cabe ao professor/tutor acompanhar as atividades discentes, motivar a aprendizagem, orientar e proporcionar ao discente condições de uma aprendizagem autônoma, prestando todo o apoio ao discente no processo de ensino e de aprendizagem.

3.1.6 Outras atividades previstas para o curso

A realização de outras atividades relacionadas ao curso é prevista a fim de aprimorar a formação básica, profissional e cidadã dos discentes, de forma que o processo de ensino aprendizagem aconteça de maneira mais significativa. Conforme Previsto no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO no decorrer do curso serão trabalhadas as seguintes atividades:

Atividade de Extensão: A extensão é um processo educativo, cultural e científico que, articulada de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, deve promover a interação transformadora entre o IFRO e a sociedade, que pode ser computada como aula quando envolve a turma, mediante aprovação da Diretoria de Ensino;

a) Visita Técnica: atividade orientada de discentes e professores a ambientes de produção ou serviço relacionados ao curso aplicado ou a projetos, com vistas à aquisição e transferência de conhecimentos inerentes ao mundo do trabalho, que será computada como aula quando envolve a turma, desde que esteja prevista no plano de ensino do professor e mediante aprovação da Diretoria de Ensino;

b) Feiras, seminários, fóruns, congressos, colóquios, eventos esportivos e culturais, entre outros, voltados à área de formação, desde que envolvida a turma, poderão ser computados como aula. Essas atividades contemplarão ações de saúde de forma dinâmica e interativa, que permitirão além do intercâmbio do IFRO com a comunidade, proporcionar ao discente do curso técnico em análises clínicas aplicar os princípios científicos na referida área e estimular o desenvolvimento e compromisso do discente com a profissão.

Atividade de Pesquisa Científica: atividade complementar realizada pelo discente e orientada por professor, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento, como os de Iniciação Científica, e que não pode ser computada como aula, exceto quando a aula for planejada com esta atividade no âmbito de disciplina específica, como nos casos de observação das práticas de campo e nas experimentações laboratoriais;

Feira de Estágios, Empregos e Negócios: evento que visa a atender a comunidade local, contemplando a todos os profissionais e discentes que buscam colocação ou recolocação no mercado de trabalho, criando, também, oportunidades para carreiras e negócios, bem como ajudar os empregadores ou empreendedores que buscam visualizar mão de obra qualificada, criando um ambiente favorável para geração de oportunidades de estágio e emprego.

3.2 ESTRUTURA CURRICULAR

A proposta de currículo que aqui se apresenta visa a formar profissionais conscientes e comprometidos socialmente, capazes de atuarem nos diversos campos da sua área de formação, mais especificamente nas análises clínicas, considerando que a habilitação desse curso é para a atuação de profissionais Técnicos em Análises Clínicas.

A formação do profissional Técnico em Análises Clínicas deve contemplar os principais desafios que são postos à compreensão do mundo contemporâneo, nas diferentes escalas, o que requer deste profissional uma sólida formação teórica e metodológica, a fim de que tal formação reflita em sua prática profissional e possa atuar frentes às demandas sociais oriundas de suas diferentes relações e necessidades.

A organização curricular aborda os conteúdos, da formação profissional técnica de nível médio, inerentes à formação do técnico em Análises clínicas, na forma subsequente, tendo um currículo em que constam:

Formação profissional - o currículo com 24 disciplinas distribuídas em quatro semestres e carga horária de estágio que poderá ser desenvolvido a partir do início do segundo ano do curso com intuito de preparar o discente para a atuação profissional como Técnico em Análises clínicas.

Complementação e atualização de estudos - (ciências da natureza, humanas linguagens) - como forma de enriquecimento curricular, contribuirão para a incorporação de valores e práticas sociais imprescindíveis às relações de trabalho e vida cidadã.

Estágio - curricular supervisionado com o objetivo de preparar o discente para o exercício profissional competente, vivenciado em situações reais de trabalho.

3.2.1 Matriz Curricular

Quadro 04 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Análises clínicas

CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS MODALIDADE SUBSEQUENTE – CAMPUS GUAJARÁ- MIRIM Matriz aprovada pela Resolução XXXX								
LDB 9.394/96, art. 24; Resoluções 2 e 6/2012 do Conselho Nacional de Educação								
Carga horária do curso dimensionada para 40 semanas e 200 dias letivos ao ano								
Duração da Aula: 50 minutos								
Componentes Curriculares		SEMESTRE				C.H.		
		1º	2º	3º	4º	Horas -Aula	Horas-Relógio	
PRIMEIRO SEMESTRE	Português Instrumental	2				40	33,33	
	Matemática Aplicada	2				40	33,33	
	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	2				40	33,33	
	Biologia celular e molecular	4				80	66,66	
	Fundamentos de laboratório e noções de biossegurança	4				80	66,66	
	Fundamentos de Anatomia e fisiologia	4				80	66,66	
Total de aulas por semana								
SEGUNDO SEMESTRE	Microbiologia		4			80	66,66	
	Informática aplicada		2			40	33,33	
	Noções de saúde pública		2			40	33,33	
	Química		2			40	33,33	
	Ética e legislação profissional		2			40	33,33	
	Imunologia		2			40	33,33	
	Técnicas de triagem e coleta		2			40	33,33	
Total de aulas por semana								
TERCEIRO SEMESTRE	Empreendedorismo			2		40	33,33	
	Hematologia			4		80	66,66	
	Parasitologia			4		80	66,66	
	Bioquímica			4		80	66,66	

	Líquidos corporais			2		40	33,33
	Microbiologia clínica			4		80	66,66
Total de aulas por semana							
QUARTO SEMESTRE	Hematologia clínica				4	80	66,66
	Parasitologia clínica				4	80	66,66
	Bioquímica clínica				4	80	66,66
	Líquidos corporais clínica				2	40	33,33
	Imunologia clínica				4	80	66,66
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		18	16	20	18	1440	1200
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						100	100
TOTAL CARGA HORÁRIA + ESTÁGIO						1540	1300

3.3 AVALIAÇÃO

3.3.1 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem

A avaliação do desempenho do discente, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências relacionadas com a habilitação profissional, será contínua e cumulativa. Possibilitará o diagnóstico sistemático do ensino-aprendizagem, prevalecendo os —[...] aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme previsão na LDB 9.394/96, artigo 24, inciso V. Será realizada por meio das seguintes estratégias, ao menos:

- I) Observação sistemática dos discentes, com a utilização de instrumentos próprios: fichas de observação, diários de classe, cadernos de anotação;
- II) Autoavaliação;
- III) Análise das produções dos discentes (projetos, relatórios, artigos, ensaios, exercícios, demonstrações);
- IV) Apuração da assiduidade e avaliação da participação ativa nas aulas;
- V) Aplicação de atividades específicas de diagnóstico (exames, debates, testes, experimentos, provas, questionários, fóruns).

A avaliação da aprendizagem — deverá ocorrer sempre de forma diversa e múltipla, aplicando-se o mínimo de dois instrumentos presenciais, ou estratégias diferentes entre si por componente curricular e por bimestre, módulo, ou etapa, em que nenhum deles ultrapasse 60% da nota, além de outros critérios e procedimentos de avaliação que estão definidos no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO em vigência, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação.

3.3.2 Avaliação do curso

No tocante à avaliação, o presente PPC contempla o previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP nº1/2021), bem como nos fundamentos propostos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

A estruturação Avaliativa do curso compreende todas as especificações constantes no Projeto de Avaliação Institucional criado pela Comissão Própria de Avaliação do IFRO (CPA-IFRO), contemplando os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente, técnico administrativo e instalações físicas. O IFRO, no intuito, de ser reconhecido como uma entidade educacional comprometida com sua missão e suas políticas institucionais, busca sempre aprimorar os serviços oferecidos à comunidade, oportunizando-lhe sempre a possibilidade de avaliá-lo como instituição, com o propósito de detectar falhas e propor soluções imediatas, quando necessário.

Essas avaliações permitem a identificação dos pontos fortes e fracos do IFRO subsidiando a construção de um plano de metas possibilitando uma revisão constante nos procedimentos para o alcance dos objetivos e das políticas públicas. O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma de construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didáticos-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além, é claro, da avaliação de cada membro do corpo docente.

A CPA encaminha à coordenação do curso a avaliação realizada pelos

discentes e esta, quando necessário, irá propor medidas de adequação ao curso junto às instâncias superiores. A obtenção dos resultados avaliativos do curso tem possibilitado um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pelo IFRO no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo, desta maneira, para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e atua como agente de transformação social e cultural.

A avaliação do curso traz, em si, a oportunidade de rupturas com acomodação e abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, qual a melhor política a ser adotada em sua implementação e qual a sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. O processo de avaliação é uma forma de prestação de contas à sociedade das atividades desenvolvidas pela instituição, a qual atua comprometida com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável da região.

O acompanhamento e avaliação do curso resultam, principalmente, de um trabalho integrado entre a Comissão Própria de Avaliação, colegiado do curso, e os demais segmentos do IFRO que, de posse dos resultados, desenvolvem ações de construção e reconstrução do curso e de seu Projeto Pedagógico, visando à criação de uma atmosfera propícia ao desenvolvimento social do saber historicamente construído.

São considerados relevantes, para o processo de avaliação do curso e de seu Projeto Pedagógico, os indicadores oriundos das demandas da sociedade, do mercado de trabalho, do Programa de Autoavaliação Institucional do IFRO e dos resultados das atividades de pesquisa e extensão.

O processo de avaliação do curso foi implantado de acordo com as seguintes diretrizes: a avaliação do curso constitui uma atividade sistemática que deve ter reflexo imediato na prática curricular; deve estar em sintonia com o Projeto de Autoavaliação Institucional e, por último, deve envolver a participação dos professores, dos discentes e do corpo técnico-administrativo envolvido com o curso.

Cabe destacar que a CPA tem por finalidade conduzir e sistematizar os processos de Avaliação Institucional segundo critérios estabelecidos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior — SINAES, abrangendo a realidade e as diferentes dimensões do IFRO, especialmente as expressas no Plano de

Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico Institucional (PPI). Além disso, a CPA compete: elaborar, analisar e encaminhar, às instâncias competentes, relatórios e pareceres referentes ao processo de autoavaliação.

3.4 PRÁTICA PROFISSIONAL

3.4.1 Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Resolução Nº 11/REIT - CONSUP/IFRO, de 25 de abril de 2023, para o curso de Técnico em Análises Clínicas Modalidade Subsequente, a organização curricular deverá explicitar a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem. A Prática como Componente Curricular (PCC) não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a caracterize como estágio, nem desarticulada de todo o Curso. Em articulação intrínseca com as atividades do trabalho acadêmico e com o Estágio, o PCC deve concorrer conjuntamente para a formação dos profissionais técnicos em análises clínicas.

A correlação entre teoria e prática que propõe o PPC é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de resoluções de situações próprias do discente e do professor no ambiente escolar e será extremamente importante para atuação profissional. Assim, a prática vai permear toda a formação do futuro profissional, garantindo uma dimensão abrangente e interdisciplinar do conhecimento. A prática, nesta proposta, será desenvolvida em várias disciplinas no decorrer do curso e tem como objetivo familiarizar e embasar o discente em atividades ligadas ao ensino, pesquisa e extensão.

A experiência dos discentes/professores deve ser ponto de partida para a reflexão sobre a prática pedagógica, criando, desde o primeiro momento do Curso, uma rede de troca permanente de experiências, dúvidas, materiais e propostas de atuação. O eixo norteador da Prática como Componente Curricular é a transposição do conteúdo teórico para a prática de ensino, através da análise de materiais didáticos, de abordagens de ensino, de tarefas de aprendizagem nas diversas habilidades da análises clínicas

3.4.2 Prática Profissional Supervisionada – estágio e/ou atividade equiparada

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório estará em conformidade com

a Lei 11.788 de 25/09/2008 e através da Resolução Nº 11/REIT - CONSUP/IFRO, de 25 de abril de 2023, que regulamenta a oferta de estágio no âmbito institucional que prevê o Estágio Curricular Supervisionado como conteúdo curricular que fomenta o perfil do formando, consistindo numa atividade obrigatória, mas diversificada, tendo em vista a consolidação prévia dos desempenhos profissionais desejados, segundo as peculiaridades do curso. Visa a contemplar uma prática profissionalizante de qualidade, vinculada à postura crítica diante dos conhecimentos teóricos, assim como uma postura ética diante do trabalho, tendo por objetivos:

- I. Propiciar ao discente subsídios para a compreensão da realidade institucional;
- II. Compreender a inter-relação teoria e prática em condições concretas;
- III. Trabalhar em condições reais de planejamento e sistematização.

No Curso Técnico Em Análises Clínicas - Modalidade Subsequente, o estágio curricular supervisionado obrigatório contará com uma carga horária total de 100 horas (relógio). As concedentes de estágio, que receberão o discente para a realização das atividades previstas, serão instituições de saúde públicas e/ou privadas nacionais e do exterior, de diferentes níveis de atenção à saúde, proporcionando ao discente vivenciar situações diversas de práticas laboratoriais. As instituições de saúde são aquelas em que o IFRO possui convênio para realização de estágio de seus discentes.

As atividades a serem desenvolvidas em campo de estágio deverão estar de acordo com as atribuições e competências dos profissionais técnico em análises clínicas.

O estágio curricular obrigatório somente poderá ser realizado a partir do terceiro semestre, considerando-se a aprovação e as competências adquiridas nas disciplinas já cursadas. Para articular conhecimentos teóricos e práticos construídos no transcorrer do curso e do estágio, o discente deverá elaborar relatório. Esse relatório será feito individualmente e diariamente, devendo conter as atividades realizadas durante o estágio, destacando-se a importância e ligação com os conteúdos teórico-práticos desenvolvidos no âmbito do curso, além de uma reflexão pessoal sobre estas atividades. A apresentação de Relatório de Estágio, aprovado pelo professor orientador, é requisito imprescindível para o cômputo da carga horária do estágio. O

estágio é obrigatório e o diploma só será expedido após conclusão e aprovação no mesmo.

Haverá possibilidade da substituição do estágio supervisionado obrigatório, quando os discentes estiverem participando das seguintes atividades:

- Projetos integradores, de extensão e/ou de pesquisa desenvolvidos na área de análises clínicas, devidamente cadastrados nos respectivos departamentos.
- Cursos presenciais compatíveis com as atividades previstas pelo técnico em análises clínicas devidamente certificados e acompanhados de plano de atividades pela instituição organizadora.

Em ambas as atividades citadas acima, terão que conter no mínimo 75% de sua carga horária com práticas laboratoriais. E o aproveitamento dessas atividades equiparadas não poderá ultrapassar 25% da carga horária total do estágio obrigatório e os 75% faltantes, terão que obrigatoriamente ser realizado no estágio regular. A equiparação precisará ser avaliada pela coordenação e/ou colegiado do curso.

3.4.2.1. Estágio Supervisionado no Exterior

O estágio supervisionado obrigatório e o não obrigatório poderão ser realizados no exterior, sendo necessário a celebração de contrato ou convênio para garantir a cooperação mútua entre o IFRO e o concedente de estágio no exterior, mediante a formalização de termo de compromisso entre os discentes e as partes concedentes de estágio, considerando o projeto pedagógico do curso.

As instituições concedentes devem possuir instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural. O estágio no exterior exigirá acompanhamento e a avaliação periódica por orientador do IFRO e por supervisão da unidade concedente do campo de estágio no exterior, ambos com formação ou experiência profissional compatíveis com as atividades a serem desenvolvidas pelos estagiários. O discente deve apresentar ao professor orientador o Relatório de Atividades (parcial) e ao término do estágio (final) conforme prazos estabelecidos pela coordenação do curso.

Caso não seja contemplado com bolsas e/ou recursos de editais específicos, caberá ao discente assumir os custos/despesas inerentes ao estágio realizado no exterior. Sendo responsabilidade do discente providenciar a documentação

necessária para entrada e permanência no país em que realizará o estágio.

O aproveitamento e/ou equiparação de estágio obrigatório e não obrigatório realizado no exterior deverá respeitar o disposto na Resolução 14/2015 que dispõe sobre as normas e procedimentos para a mobilidade estudantil, interna, nacional e internacional, de discentes matriculados no Instituto Federal de Rondônia e demais legislações pertinentes.

3.4.2.2 APROVEITAMENTO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS COMO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Em conformidade com a resolução Nº 11/REIT - CONSUP/IFRO, de 25 de abril de 2023, o estudante que exercer atividade profissional correlata ao curso nas condições de empregado, empresário, autônomo, jovem aprendiz ou servidor público, poderá solicitar no momento em que se exige o cumprimento do Estágio Obrigatório no respectivo curso e respeitando a legislação vigente, o aproveitamento das atividades profissionais como Estágio Obrigatório, desde que:

- I. exerça ou tenha exercido atividade pelo período mínimo de 6 meses;
- II. a atividade tenha sido executada após a matrícula no respectivo curso;
- III. apresente a documentação necessária de acordo com o previsto no Capítulo IV da resolução Nº 11/REIT - CONSUP/IFRO.

3.5 POLÍTICAS DE INCLUSÃO E APOIO AO DISCENTE

3.5.1 A inclusão educacional

O IFRO *Campus* Guajará-Mirim não faz distinção das pessoas em função de suas diferenças individuais, sejam elas orgânicas, sociais ou culturais, pois a educação é direito tanto das pessoas com necessidades especiais motoras, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, bem como a outros grupos que por um tempo foram excluídos, como: os indígenas, os quilombolas e outros em situação de vulnerabilidade. Os discentes que se enquadrarem nos diferentes grupos de pessoas excluídas e marginalizadas, para a sua permanência no curso, contarão com o serviço de apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), da Equipe Multiprofissional e da Coordenação de Assistência ao Discente, sendo elas as contempladas pelo Decreto

nº 7.611/11, cujas necessidades educacionais se originam em função de: deficiência, caracterizada por impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial que, em interação com diversas barreiras, podem ter restringido a sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade; altas habilidades/superdotação, caracterizada por potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes; transtornos globais do desenvolvimento, caracterizados por alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo (autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil); e transtornos funcionais específicos, como dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade entre outros.

Dentre as principais atividades previstas, podem ser citadas a oferta de instrumentos especiais para pessoas com deficiência física (órgãos, próteses, equipamentos para a superação de baixa visão ou baixa audição), o desenvolvimento de ações para a superação de barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas, a criação e aplicação de estratégias para a garantia da educação inclusiva e a articulação com órgãos públicos, empresas privadas, grupos comunitários, organizações não governamentais e outros grupos ou pessoas que possam atuar em favor da inclusão.

Com a expectativa de garantir condições de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, o IFRO, *Campus* Guajarará-Mirim, prima pelo cumprimento legal de possibilitar condições de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (de acordo com o Art. 205, 206 e 208 da CF/88; NBR 9050/2004 da ABNT; Lei nº 10.098/2000; Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009, nº 7.611/2011 e Portaria nº 3.284/2003) adotando medidas que permitem a acessibilidade às suas dependências pela comunidade acadêmica e favorecem a inclusão social. Para garantir a proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012), o NAPNE desenvolverá ações junto ao corpo docente no sentido de orientar, acompanhar e sugerir um planejamento diferenciado, buscando garantir a inserção do "discente com necessidades específicas". Para tanto, algumas ações serão desenvolvidas:

- Orientação ao corpo docente e discente quanto à acolhida e ao apoio

- necessário para a permanência da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- Apoio ao docente no trabalho com o acadêmico com Transtorno do Espectro Autista;
 - Auxílio e orientação no planejamento docente quando necessário;
 - Acompanhamento do acadêmico com Transtorno do Espectro Autista;
 - Esclarecer aos discentes, docentes, colaboradores e funcionários em geral o que é o Transtorno Espectro Autista, suas especificidades e procedimentos a serem adotados;
 - Atendimento aos familiares e ou responsáveis pelo acadêmico com Transtorno Espectro Autista.

A Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012, trata das formas de acesso nas Instituições Federais e define o percentual de vagas para os ingressantes nos cursos de graduação, onde no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas são destinadas para discentes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, regulamentando as divisões de cotas.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (IFRO 2018-2022), versa sobre a tecnologia assistiva, descrevendo que se trata de: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Algumas tecnologias assistivas que poderão ser trabalhadas no atendimento aos discentes que delas necessitarem são: materiais escolares e pedagógicos acessíveis, comunicação alternativa, recursos de acessibilidade ao computador, recursos para mobilidade, localização, a sinalização e o mobiliário que atenda às necessidades posturais. Conforme descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional PDI, algumas ações podem ser desenvolvidas como estímulo à permanência e êxito do educando, podemos citar: cursos de nivelamento, aulas de recuperação paralela; reforço escolar; auxílio financeiro para discentes em vulnerabilidade socioeconômica; atendimento educacional especializado; atendimento biopsicossocial; serviço de orientação educacional, encaminhamento ao mercado de trabalho por meio da integração escola-empresa-comunidade; encaminhamento médico e odontológico;

atividades esportivas e culturais; fortalecimento dos NAPNEs; projetos de pesquisa e extensão; e acesso aos laboratórios e bibliotecas equipadas com recursos multimídias, entre outras.

3.5.2 Apoio ao Discente

O apoio ao discente é prestado de diversas formas e por variados segmentos no âmbito do IFRO, de acordo com a necessidade de cada discente. O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI relaciona os principais programas de assistência pedagógica, sendo eles: programas de assistência estudantil, plano de diagnóstico e nivelamento, mobilidade acadêmica, monitoria, dentre outros. O discente conta, ainda, com o atendimento da Coordenação de Registros Acadêmicos no que compete a ela, com o apoio irrestrito do coordenador do curso que está a sua disposição em horários pré-fixados em murais e disponíveis no site da Instituição de Ensino. No âmbito da Assistência Estudantil, há um acompanhamento diário por parte da equipe da Coordenação de Assistência ao Educando (CAED) do *Campus*, composta, atualmente, por Assistente de Discentes, Assistente Social, Pedagoga, Enfermeira e Intérprete de Libras, que dá suporte ao processo educacional, acesso, permanência e êxito dos discentes.

A equipe multidisciplinar composta no *Campus* para atuação, baseia-se na Resolução nº 023/REIT-CONSUP/IFRO de 26 de março de 2018 que regulamenta os Programas de Assistência Estudantil do IFRO, que tem como objetivos: a. implementar as condições de permanência dos discentes no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia no seu percurso formativo; b. consolidar o apoio à formação acadêmica integral; c. contribuir para o enfrentamento das desigualdades sociais; d. reduzir as taxas de retenção e evasão; e. promover a inclusão social pela educação, articulada com as demais políticas setoriais. Os Programas de Assistência Estudantil do IFRO visam a ampliar as condições de permanência e êxito no processo educativo do discente, bem como conceder auxílios financeiros aos discentes com vulnerabilidade socioeconômica através do Programa de Auxílio à Permanência – PROAP e o Programa de Auxílio Moradia – PROMORE e compra de material de consumo, despesas com passagens e deslocamentos, alimentação, entre outros, através do Programa de Atenção à Saúde e apoio ao ensino, pesquisa e extensão – PROSAPEX.

A Diretoria de Ensino está à disposição também para ouvir/atender os discentes nas suas dúvidas, reclamações e sugestões tanto de forma presencial quanto pelos sistemas de comunicação eletrônicas de modo que se possa dirimir os problemas e que os discentes tenham um acompanhamento adequado no decorrer do seu processo formativo. Ainda poderão ser desenvolvidas outras ações como: atendimento educacional especializado, atendimento biopsicossocial, encaminhamento médico e odontológico, atividades esportivas e culturais, projeto de fortalecimento dos NAPNEs, entre outras.

3.6 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

O IFRO dispõe de um conjunto de recursos de informática para acesso pela comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, nas instalações administrativas, biblioteca, laboratórios de informática, laboratórios específicos, salas de professores, sala de coordenações. O *Campus* Guajará-Mirim disponibiliza três laboratórios de informática, sendo:

- 1º laboratório de informática com 40 computadores conectados à internet;
- 2º laboratório de informática com 35 computadores conectados à internet;
- 3º laboratório de hardware com 20 computadores.

3.6.1 Multimeios Didáticos

As aulas com Slides, por meio de projetor multimídia ou de aparelhos de televisão, possibilitam ao docente utilizar imagens com boa qualidade, além de enriquecer os conteúdos abordados com a apresentação de esquemas, animações, mapas, entre outros. Os docentes utilizam também as linguagens dos modernos meios de comunicação, TV e da música/som entre outros. A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação; e a possibilidade de comunicação autêntica reduz as barreiras de espaço e de tempo, criando um contexto mais propício à aprendizagem.

3.6.2 Recursos de Informática

As dependências comuns da Instituição disponibiliza um serviço de wireless aos discentes. As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos discentes aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas.

Nos microcomputadores e softwares disponibilizados pela Instituição para o curso, são utilizados (as):

- a)** Internet, como ferramenta de busca e consulta para trabalhos acadêmicos e em projetos de aprendizagem. Sua utilização permite superar as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes. Os docentes propõem pesquisas e atividades para os discentes. Os discentes utilizam as ferramentas de busca (como Periódicos Capes, Google, Google Acadêmico, Yahoo, enciclopédia online, demais banco de dados e outros) para elaborar e apresentar um produto seu, estruturado e elaborado a partir dos materiais encontrados;
- b)** A comunicação por e-mail já está consagrada institucionalmente. Por meio de mensagens, discentes e professores trocam informações sobre trabalhos e provas e enviam arquivos e correções uns para os outros;
- c)** Os pacotes de aplicativos, que incluem processador de textos, planilha eletrônica, apresentação de slides e gerenciador de bancos de dados, são, frequentemente, utilizados pelos docentes, na instituição, para preparar aulas e elaborar provas; pelos discentes, nos laboratórios de informática e na biblioteca, como extensão da sala de aula. O processador de textos facilita ao discente novas formas de apropriação da escrita, pois o reescrever é parte do escrever. As planilhas permitem lidar com dados numéricos em diversos componentes curriculares. Além de cálculos numéricos, financeiros e estatísticos, as planilhas também possuem recursos de geração de gráficos, que podem ser usados tanto para a percepção dos valores nelas embutidos

quanto para sua exportação e uso em processadores de texto, slides ou blogs;

d) Os jogos e simulações, propiciando vivências significativas, cruzando dados para pesquisas e fornecendo material para discussões e levantamento de hipóteses;

e) Nivelamento em disciplinas básicas, cursos de extensão e integralização de carga horária, online, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), utilizando o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE);

f) Demais Ferramentas, de Acordo Com o Previsto nos Planos de Ensino.

g) Acessibilidade digital e comunicacional (AVA/Moodle; E-mail institucional; Portal do Discente; Aplicativo IFRO Mobile; Site do IFRO/Página do *Campus*);

h) Acesso a materiais (AVA/Moodle; Repositório Institucional (em construção)).

3.6.3 Ambiente Virtual de Aprendizagem

O Instituto Federal de Rondônia dispõe de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), utilizando o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE). O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é desenvolvido para garantir a interação entre os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, neste caso, discentes, professores, tutores e equipe pedagógica de acompanhamento. Em sua maioria, são softwares que estão disponibilizados na internet e possuem um conjunto de ferramentas para criar e gerir as atividades que normalmente seriam executadas de forma presencial.

O objetivo que envolve o AVA é, além de permitir o uso de diversos conteúdos multimídias, possibilitar a interatividade e interação entre discentes, professores, tutores e grupos, viabilizando a produção de conhecimento. Digitalizadas, as informações podem chegar a diversos lugares e a diversos dispositivos (computador, tablet, celular etc.) de forma rápida, segura e organizada. Isso faz as pessoas produzirem e transmitirem saberes, disponibilizando-os na internet com um click.

3.7 ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO

O Acompanhamento do egresso do Curso Técnico em Análises clínicas se dará conforme regulamentado na Resolução 45/2017/CONSUP/IFRO, sendo constituídas de ações, projetos e atividades, articuladas entre o ensino, pesquisa e extensão, que visam ao cadastramento, ao acompanhamento, à formação continuada, à inclusão e inserção no processo produtivo, ao encaminhamento para o mundo do trabalho e à manutenção do vínculo institucional com os antigos discentes.

Serão realizadas pesquisas sobre inserção profissional e empregabilidade; levantamento de informações acerca do ensino ofertado pelo IFRO e sua adequação à realidade do mercado de trabalho e área de formação; pesquisa sobre inserção social enquanto atuação cidadã e formação humanística promovida pelo IFRO; promoção de encontros anuais, seminários, cursos, palestras e outras atividades voltadas ao contato, atualização e envolvimento dos egressos; manutenção do vínculo com os egressos, por meio de produtos, serviços e ofertas de vagas em cursos, a fim de promover práticas contínuas e coletivas de benefício mútuo; fomento a atividades de integração entre egressos e discentes em formação, visando à troca de informações e experiências; atualização cadastral dos egressos; criação de banco de currículos de egressos; organização de cadastro de instituições e empresas que atuam nas áreas afins à formação dos egressos do IFRO; divulgação de oportunidades de atualização profissional, concursos, trabalho e emprego.

3.8 INTEGRAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A integração entre ensino, pesquisa e extensão visa ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensão essencial à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão.

Assim, o fazer pedagógico irá integrar ciência e tecnologia, bem como teoria e prática; concebendo a pesquisa como princípio educativo e científico e as ações de extensão como um instrumento de diálogo permanente com a sociedade. É essencial o incentivo à iniciação científica, ao desenvolvimento de atividades comunitárias e de prestação de serviços, numa perspectiva de participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração de setores, pessoas e processos. Para isso,

projetos de pesquisa e extensão serão fomentados pela Instituição, com disponibilidade de bolsas de pesquisa e extensão para discentes e apoio institucional aos docentes.

Ainda, os professores deste curso poderão desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão que são financiados por órgão de fomento externo. A aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva.

3.8.1 Integração com rede pública e empresas

O IFRO - *Campus* Guajará-Mirim propõe-se a buscar e manter parcerias com entidades, instituies públicas, privadas e associaes de classe, vislumbrando a cooperação nos mbitos científico, técnico, tecnológico e pedagógico, além da ampliação e diversidade dos cenários de aprendizagem para os discentes do Curso Técnico em Análises clínicas. Os locais de estágio serão laboratórios vinculados ao setor de saúde humano e animal (público e/ou privado).

3.9 CERTIFICAÇÃO

3.9.1 Certificação de Concluso de Curso

Aps o cumprimento integral da matriz curricular que compe o curso, será conferido ao egresso o Diploma de Técnico em Análises clínicas, conforme orientaes do artigo 7 do Decreto 5.154/2004, e a Resolução 01 CNE/CP n1/2021, do Conselho Nacional de Educação e o Regulamento da Emissão de Certificados e Diplomas em vigência do IFRO.

4. EQUIPE DOCENTE E TUTORIAL PARA O CURSO

4.1 REQUISITOS DE FORMAÇÃO

Os pré-requisitos de formação necessários para atuar no curso são aqueles estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n 9.394/1996, e regulamentes do Ministério da Educação. No quadro a seguir, constam os requisitos mínimos por disciplina. Importante salientar que o quadro poderá sofrer

alterações no decorrer do curso.

Quadro 05 - Requisitos de formação por disciplina

Nº	Disciplina	Formação Mínima Requerida
1	Português Instrumental	Graduação em Letras/Língua Portuguesa
2	Matemática Aplicada	Graduação em Matemática
3	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa	Graduação em qualquer área de formação
4	Biologia celular e molecular	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica, Biologia
5	Fundamentos de laboratório e noções de biossegurança	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
6	Fundamentos de Anatomia e fisiologia	Graduação na área de Enfermagem, Biomedicina, Bioquímica, Biologia
7	Microbiologia	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica, Biologia
8	Informática aplicada	Graduação em Informática
9	Noções de saúde pública	Graduação na área de Enfermagem, Biomedicina, Bioquímica
10	Química	Graduação em Química ou Bioquímica
11	Ética e legislação profissional	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
12	Imunologia	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica

13	Técnicas de triagem e coleta	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
14	Empreendedorismo	Graduação em Administração
15	Hematologia	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
16	Parasitologia	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
17	Bioquímica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
18	Líquidos corporais	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
19	Microbiologia clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
20	Hematologia clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
21	Parasitologia clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
22	Bioquímica clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
23	Líquidos corporais clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica
24	Imunologia clínica	Graduação na área de Biomedicina, Bioquímica

4.2 DOCENTES PARA O CURSO

O corpo docente, que atuará durante o 1º ano do curso, é composto por 13 professores efetivos com regime de trabalho de dedicação exclusiva, conforme quadro seguinte. Vale estacar que este quadro poderá sofrer alterações.

Quadro 06 - Docentes que atuarão no curso e sua formação

Nº	Nome	Formação	RT/CH	Link Lattes
1	Alcides Procópio Justiniano dos Santos Junior	Graduação em Biomedicina	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1180376528629910
2	Aline Ferreira da Costa Nery de Lima	Graduação em Enfermagem	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/7486557005569438
3	André Luiz Rodrigues Menezes	Graduação em Biomedicina e Ciências Biológicas	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/3550508803506831
4	Cícera Alexsandra Costa dos Santos	Graduação em Biomedicina	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/9120621732102211
5	Marcos Barros Luiz	Graduação em Farmácia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/2160591502844896
6	Ranieri Braga dos Santos	Graduação em Tecnologia da Informação	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/5654469484543814
7	Claudecir Ancelmo da Silva	Graduação em Administração	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/8465712125975383
8	Vanessa Lima Dias	Graduação em Química	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/8566719986710700
9	Marcus Vinicius da Conceição Morro	Graduação em Matemática	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/9680518360645654
10	Francisco Gilberto Mendes dos Santos	Graduação em Língua Portuguesa	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/7544019348043288
11	Paulo Apolinário Nogueira	Graduação em Matemática	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/0556416900948085
12	Nathália Kelly de Araújo	Graduação em Ciências Biológicas	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/3502393944021960

13	Poliana Ribeiro Barroso	Graduação em Ciências Biológicas e em Farmácia	DE/40h	http://lattes.cnpq.br/1557136691837844
----	-------------------------	--	--------	---

4.3 ÍNDICES DE QUALIFICAÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO

Quadro 07 - Índice de qualificação dos docentes do curso

Titulação	Quant.	% do total
Graduação	0	0
Aperfeiçoamento	0	0
Especialização	3	23 %
Mestrado	6	46 %
Doutorado	4	31 %
Total	13	100 %

4.4 POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO

Os documentos institucionais do IFRO dispõem sobre a Política de Capacitação dos Servidores do Instituto, a qual tem o objetivo de promover e prover ações e estratégias de ensino e aprendizagem que possibilitem aos servidores a construção e o aprimoramento de competências, habilidades e conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento profissional. Reflete, ainda, a valoração do indivíduo correspondendo aos padrões de qualidade e produtividade necessários ao atendimento da missão institucional do IFRO.

Sendo assim, a Política de Capacitação prevê Programas que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que forneçam informações pedagógicas básicas; programas de Desenvolvimento Profissional que visam a atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências; programas de Qualificação Profissional que compreendem os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) e Stricto Sensu e Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos, com as seguintes temáticas: Educação Inclusiva, Novas Metodologias de Ensino, Capacitação Gerencial, Interdisciplinaridade, Projetos

Integradores, Avaliação, etc. Ainda de acordo com a Política de Capacitação, o estímulo à Pós-Graduação ocorre mediante concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislações específicas, bem como o custeio e incentivo na participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

5. GESTÃO ACADÊMICA

5.1 COORDENAÇÃO DO CURSO

Em obediência às políticas de contratação de pessoal, e em atendimento às exigências legais, o coordenador do curso desenvolve suas funções em REGIME INTEGRAL de trabalho, com DEDICAÇÃO EXCLUSIVA, conforme demonstrado em sua portaria de nomeação.

5.2 COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado de Curso seguirá a Resolução nº 7/REIT - CONSUP/IFRO, de 03 de janeiro de 2018. Os Colegiados de Curso são órgãos de apoio à gestão pedagógica, de caráter consultivo e deliberativo dos cursos que representam. No Curso Técnico, o Colegiado de Curso é obrigatório. O colegiado de curso deverá ser constituído pelo coordenador de curso, docentes em exercício no curso e discente regular do curso escolhido entre os seus pares para o mandato de um ano. O Colegiado de Curso será presidido pelo Coordenador do Curso e se reunirá ordinariamente a cada dois meses.

5.3 ASSESSORAMENTO AO CURSO

5.3.1 Diretoria de Ensino

Articula-se com a Direção-Geral e com os demais setores de manutenção e apoio ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Instrui programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do *Campus*, nos Regulamentos da Organização Acadêmica e nas instruções da Direção-Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino. Conta com as seguintes seções de apoio: Coordenação de Assistência ao Educando (CAED, Coordenação de Biblioteca (CBIB), Coordenação

de Registros Acadêmicos (CRA), Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), Núcleo Pedagógico Multidisciplinar (NUPEM) e o Departamento de Apoio ao Ensino (DAPE).

5.3.1.1 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas

Os discentes que se encontrarem com necessidades específicas, dificuldade extraordinária para a sua permanência no curso, poderão contar com o serviço de apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas — NAPNE. Dentre as principais atividades previstas, podem ser citadas a oferta de instrumentos especiais para pessoas com deficiência física (órgãos, próteses, equipamentos para a superação de baixa visão ou baixa audição), o desenvolvimento de ações para a superação de barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas, a criação e aplicação de estratégias para a garantia da educação inclusiva e a articulação com órgãos públicos, empresas privadas, grupos comunitários, organizações não governamentais e outros grupos ou pessoas que possam atuar em favor da inclusão. Informações mais completas podem ser conferidas no projeto de implantação do Núcleo.

5.3.2 Departamento de Extensão

Orienta os agentes das comunidades interna e externa para o desenvolvimento de projetos de extensão, considerando a relevância dos projetos e a viabilidade financeira, pedagógica e instrumental do *Campus*; participa de atividades de divulgação e aplicação dos projetos, sempre que oportuno e necessário.

Por meio da Coordenação de Integração entre Escola, Empresa e Comunidade, cumpre as atividades de rotina relativas a estágio (levantamento de vagas de estágio, credenciamento de empresas, encaminhamento ao mercado de trabalho, etc.), desenvolve planos de intervenção para conquista do primeiro emprego, acompanha egressos por meio de projetos de integração permanente, constrói banco de dados de formandos e egressos, faz as diligências para excursões e visitas técnicas, dentre outras funções.

Em geral, o Departamento de Extensão apoia a Administração, a Diretoria de Ensino e cada membro das comunidades interna e externa no desenvolvimento de

projetos que favoreçam ao fomento do ensino e da aprendizagem. Usa, como estratégia, a projeção, a instrução, a logística, a intermediação e o marketing.

5.3.3 Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Atende às necessidades da Instituição, também, de forma articulatória, relacionando a pesquisa e a inovação com as atividades de ensino e extensão; responde pela necessidade de informação, organização e direcionamento das atividades afins, atentando-se para as novas descobertas e o desenvolvimento de projetos de formação e aperfeiçoamento de pessoas e processos.

5.3.4 Equipe Técnico-Pedagógica

5.3.4.1 Departamento de Apoio ao Ensino

Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino; presta apoio ou exerce atividade de orientação a professores e discentes, quanto à elaboração, tramitação, organização, recebimento e expedição de documentos referentes ao ensino profissionalizante de nível médio; controla materiais e recursos didáticos disponibilizados aos docentes e acadêmicos deste nível de ensino, conforme a necessidade; com auxílio de uma equipe de pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, presta apoio pedagógico aos discentes e professores.

O atendimento e acompanhamento pedagógico aos docentes têm como objetivo efetivar a consolidação da proposta curricular, visando a garantir o perfil e competências a serem desenvolvidas nos discentes e está pautada no diálogo. Além do coordenador do curso, o atendimento é desenvolvido pelos seguintes profissionais:

- **Pedagogo**, que implementa a execução, avaliação e coordena a (re)construção do projeto pedagógico com a equipe escolar; viabiliza o trabalho pedagógico coletivo e facilita o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessora nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- **Técnico em Assuntos Educacionais**, que coordena as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessora

as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

5.3.4.2 Coordenação de Assistência ao Educando/Departamento de Assistência ao Educando

Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino e à Departamento de Apoio ao Ensino; prestar informações a todos de direito no que se refere às notas obtidas nas etapas; oferece orientação a discentes quanto ao aproveitamento, à frequência, as relações de interação no âmbito da Instituição e outros princípios voltados para o bom desenvolvimento dos estudos.

O atendimento e acompanhamento pedagógico às turmas e aos discentes, de forma individualizada, têm como objetivo o desenvolvimento harmonioso e equilibrado em todos os aspectos do indivíduo físico, mental, emocional, moral, estético, político, educacional e profissional. Os serviços específicos são:

- **Serviço Social**, que presta assistência ao discente em relação aos aspectos socioeconômicos, envolvendo: construção do perfil dos que ingressam no *Campus*; levantamento de necessidades; elaboração de planos de apoio financeiro que envolva, por exemplo, bolsa-trabalho e bolsa-monitoria; realização de outras atividades de atendimento favorável à permanência do discente no curso e ao seu bem-estar;
- **Serviço de psicologia**: atende aos discentes em relação aos aspectos psicológicos, por meio de orientações, estudos de caso, diagnósticos e atendimentos de rotina. **Serviço de Atendimento Educacional Inclusivo**: atende discentes com necessidades educacionais específicas. Portanto, existe uma inter-relação com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas e demais setores de apoio pedagógico e administrativos, com vistas a atender, principalmente, ao Programa de Assistência Estudantil do IFRO.

6. INFRAESTRUTURA

6.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAIS

O *Campus* Guajará-Mirim está em processo de expansão de sua infraestrutura, com garantia dos ambientes e recursos para a realizao do curso. Os setores de atendimento possuem equipamentos e mobiliários adequados, além de pessoal de apoio para organizao dos espaços e instrumentos de trabalho. Para atender, de forma adequada, às necessidades acadêmicas, foram projetadas suas instalaoes prediais dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de controle. As instalaoes prediais construídas, de excelente qualidade, são em alvenaria e estrutura de concreto armado, com fechamento em vidro e tijolo cerâmico, piso cerâmico antiderrapante, revestimento externo com reboco, massa acrica e, no interno, com reboco, massa corrida, pintura látex/acrica, textura e azulejos (labortorios e conjuntos sanitários) com portas internas de madeira e janelas com vidro temperado. A instalao elétrica está de acordo com as normas da concessionária local.

Na parte interna, todo o sistema  embutido com quadros de distribuio de acordo com as cargas, interruptores, tomadas e luminárias fluorescentes distribuídos em conformidade com as necessidades e código de obra. Todos os ambientes serão climatizados por ar condicionados tipo Split, dimensionados de acordo com a área e normas técnicas. A instalao hidrossanitária atende às normas da concessionária local, inclusive, às exigências de segurança. O prédio utiliza cobertura segundo as normas técnicas e de acordo com o indicado nos instrumentos editados pelos órgãos de controle.

6.1.1 Estrutura Física

Para melhor detalhar a estrutura física e acadêmica do *Campus*, para o funcionamento do curso em tela, será apresentado, a seguir, um quadro contendo as repartioes e dependências a serem utilizadas por professores e discentes no exercício das atividades de ensino, de pesquisa, de extensão e na realizao de outras atividades que sejam complementares ao processo de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

Quadro 08 - Infraestrutura e respectivas quantidades e tamanho em metros quadrados

DEPENDÊNCIAS	QUANTIDADE	TAMANHO
Sala de Aula	21	54 m ²
Sala de Professores	1	54 m ²
Laboratório de Informática	3	54 m ²
Laboratórios de Ciências (Química/Biologia/ Biotecnologia)	2	62 m ²
Sala da Direção-Geral	1	27 m ²
Gabinete da Direção- Geral	1	27 m ²
Sala das Coordenações e Apoio ao Ensino	1	54 m ²
Sala de Apoio Administrativo-CRA	1	27 m ²
Sala de Direção de Ensino	1	27 m ²
Sala de Direção de Planejamento e Administração-DPLAD	1	54 m ²
Centro de convivência	1	1618 m ²

6.1.2 Recursos materiais

Os recursos materiais dos laboratórios serão apresentados na seção específica dos laboratórios, os demais são apresentados abaixo:

a) Salas de Aula

A Instituição disponibiliza, aos seus acadêmicos, salas de aula adequadas e confortáveis, com 54m² de dimensão, construídas em alvenaria e concreto armado, com fechamento em vidros temperados, piso cerâmico antiderrapante, revestimento em massa corrida e pintura látex/acrílica. A instituição dispõe de TVs e projetores multimídia para utilização durante as aulas. Todas as salas de aula utilizadas são

mobiliadas com 40 carteiras individuais, com acabamento em fórmica, quadros brancos e climatizadas com central de ar condicionado. O IFRO conta com salas de aula padronizadas, com capacidade para 40 discentes e planejadas para oferecer as melhores condições de aprendizagem, atendendo às disposições regulamentares quanto à dimensão, iluminação, ventilação, mobiliário e limpeza.

b) Sala de Professores

O *Campus* conta com uma sala de professores, mobiliada com mesas de trabalho, geladeira, cadeiras e espaços destinados ao trabalho individual.

6.2 INFRAESTRUTURA DE ACESSIBILIDADE ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS

6.2.1 Acessibilidade para pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida

O *Campus* está se adaptando para proporcionar condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com necessidades específicas ou com mobilidade reduzida, inclusive, adaptação de sala de aula, biblioteca, auditórios, ginásios e instalações desportivas e laboratórios, áreas de lazer, estacionamentos e sanitários. Em atendimento à Lei Federal n.º 10.098/2000 e ao Decreto 5.296/2004, o *Campus* tem:

- a)** Estacionamento e/ou acesso adequado e reservado, próximo às edificações, para portadores de necessidades especiais (está em construção);
- b)** Em toda edificação, com mais de um pavimento, existirá acesso facilitado por rampa, calçada rebaixada e/ou elevador;
- c)** Os sanitários são adaptados para pessoas com deficiência, com equipamentos e acessórios;
- d)** Largos corredores, facilitando a locomoção e acesso aos vários ambientes; e)
- e)** Locais de reunião com espaços reservados, facilitando a acessibilidade. Deverá ser cumprido o estabelecido na NBR 9050 (ABNT, 2004) e legislações aplicáveis.

6.2.2 Acessibilidade para discentes com deficiência visual

O *Campus* Guajará-Mirim possui equipamentos que favorecem a

acessibilidade para discentes com deficiência visual, como uma impressora braile, regletes, sorobans e softwares específicos, a fim de facilitar o ensino-aprendizagem a todos os discentes.

6.2.3 Acessibilidade para discentes com deficiência auditiva

Historicamente, as pessoas com necessidades educacionais específicas têm sido alvo de discriminação e preconceito em todos os aspectos da vida comunitária. Nos últimos trinta anos, porém, tem-se observado uma mudança substancial em uma longa trajetória, com episódios que vão desde o aniquilamento e isolamento em instituições específicas — muitas vezes tidas como —depósitos— até a conquista de direitos assegurados em documentos oficiais em âmbito nacional e internacional. Segundo o IBGE, Censo 2000, no Brasil, existem 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência ou incapacidade, o que representa 14,5% da população brasileira.

Um marco significativo que demonstra o avanço das conquistas dos movimentos de surdos, por exemplo, está mencionado no Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, dispendo sobre a Língua Brasileira de Sinais — Libras, e o art. 18 da Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que trata da acessibilidade de pessoas com necessidades específicas.

É possível a construção de novos sentidos para o trabalho de educação no campo da diferença, a partir do momento em que a educação possa ser compreendida como um processo amplo, de gestão participativa e comprometida com as múltiplas necessidades e possibilidades inerentes ao campo da inclusão. O *Campus* conta com um profissional intérprete de libras em seu quadro docente, e está se adaptando para adquirir equipamentos que favoreçam a acessibilidade para discentes com deficiência auditiva.

6.3 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA E ESPECÍFICA

6.3.1 Laboratórios de Informática

O *Campus* Guajará–Mirim dispõe de dois laboratórios de informática, denominados “Laboratórios de Informática I e II” (64,9 m² cada, alocados nas salas 06 e 07, respectivamente), de um Laboratório de Redes de Computadores (64,9 m² - sala 04) e um Laboratório de Manutenção e Suporte a Informática (64,9 m² - sala 21). Os

Laboratórios de Rede de Computadores e de Manutenção e Suporte a Informática são de uso exclusivo dos discentes do Curso Técnico em Informática, uma vez que constituem laboratórios especializados para a formação na área. Atualmente estes laboratórios estão em fase de ampliação de acervo. Já os Laboratórios de Informática, enquanto espaços didáticos de formação básica, estão disponíveis a toda comunidade acadêmica e atendem às necessidades institucionais do Curso Técnico em Análises Clínicas em relação à disponibilidade de equipamentos e recursos audiovisuais (televisores), ao conforto, à estabilidade e velocidade de acesso à internet. Estes laboratórios são destinados ao desenvolvimento de atividades relacionadas às pesquisas e ao uso de informática aplicada às diversas áreas das Análises Clínicas, especialmente nas disciplinas: Informática aplicada, Orientação para Prática Profissional e Pesquisa, e Empreendedorismo .

Os espaços dos Laboratórios de Informática são bem dimensionados, com condições adequadas de limpeza, iluminação, acústica, ventilação e conservação. Os detalhes do acervo de computadores e recursos audiovisuais disponíveis (quantidade e configurações) nos Laboratórios de Informática estão apresentados no Quadro 09. Os Laboratórios de Informática funcionam de segunda a sexta-feira, nos períodos matutino, vespertino e noturno, durante o horário normal de expediente do *Campus*.

Quadro 09 – Acervo Institucional de Computadores dos Laboratórios de Informática do *Campus* Guajará-Mirim

COMPUTADORES DIDÁTICOS - LABORATÓRIO INFORMÁTICA I - SALA 06									
Identificação	Sistema Operacional	RAM	Processador	Localização	Identificação	Sistema Operacional	RAM	Processador	Localização
PC-Professor	Microsoft Windows 10 Home	8 GB	Intel Core i5	Lab. Infor. I Sala 06	PCs-Discente S16	Microsoft Windows 7 PRO	8 GB	AMD-A8 5500B	Lab. Infor. I Sala 06
TOTAL: 41 computadores									
COMPUTADORES DIDÁTICOS - LABORATÓRIO INFORMÁTICA II- SALA 07									

Identificação	Sistema Operacional	RAM	Processador	Localização	Identificação	Sistema Operacional	RAM	Processador	Localização
PC Professor	Microsoft Windows 10 Home	8 GB	Intel Core I5	Lab. Infor. II Sala 07	PCs-Discente S17	Microsoft Windows 7 PRO	4 GB	Intel Core I3	Lab. Infor. II Sala 07
TOTAL: 41 computadores									

Fonte: Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva da Infraestrutura Institucional (Infraestrutura Física e Equipamentos) do IFRO *Campus* Guajará-Mirim, 2020

6.3.2 Laborrios multiusuários (Ciências I e II e Semiologia e Semiotécnica)

O *Campus* possui dois laborrios multiusuários, denominados Laborrio de Ciências I (86,4 m² - sala 08), Laborrio de Ciências II (64,9 m² - sala 23) e Semiologia e Semiotécnica (64,9 m² - sala 9). No Laborrio de Ciências I, está alocado um pequeno almoxarifado para armazenamento de reagentes químicos, adequado conforme as normas de segurança vigentes. Os Laborrios de Ciências I e II atendem às atividades práticas e/ou didáticas, pesquisa e extensão do curso, sendo regidos por normas próprias (funcionamento, utilizao e biossegurança). Os

Laborrios de Ciências I e II, no âmbito do Curso Técnico em Análises Clínicas, são considerados laborrios didáticos de formao básica e específica, pois constituem espaços de uso comum e são destinados execuo, sob a supervisão do profissional responsável de nível superior, processos operacionais necessários ao diagnóstico laboratorial que compreendem a fase pré-analítica e analítica nos setores da parasitologia, microbiologia, imunologia, hematologia, bioquímica, biologia molecular, hormônios, toxicologia e líquidos corporais. O Laborrio Semiologia e Semiotécnica constitui o principal laborrio do Técnico de Enfermagem e será utilizado no Curso Técnico em Análises Clínicas para realizao de práticas das disciplinas de Fundamentos de Anatomia e Fisiologia e, Técnicas de Triagem e Coleta.

Os espaços dos laborrios são bem dimensionados, com condioes adequadas de limpeza, iluminao, acústica, ventilao, conservao e segurança. Os Laborrios de Ciências I e II são submetidos periodicamente  avaliao quanto às demandas e  qualidade pela Comissão de Estruturao dos Laborrios de

Ciências do *Campus* Guajará-Mirim (Portaria n 70/GJM-CGAB/IFRO, de 17 de março de 2021). Os equipamentos que compõem o acervo institucional dos Laboratórios de Ciências I e II são apresentados nos Quadros 10 e 11. Além do acervo de equipamentos, os Laboratórios de Ciências I e II estão equipados com vidrarias, insumos e materiais para o atendimento das demandas do curso. O horário de funcionamento dos Laboratórios de Ciências I e Ciências II acompanha o horário letivo em vigor no *Campus* Guajará-Mirim. Esporadicamente, os laboratórios podem ser utilizados em outros horários, em função da demanda dos docentes, em comum acordo com as departamentos e/ou coordenações responsáveis.

Quadro 10 – Acervo Institucional de Equipamentos do Laboratório de Ciências I do *Campus* Guajará-Mirim

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
agitador de soluções (tipo vortex)	1	estufa incubadora tipo BOD com fotoperíodo	1
agitador magnético modelo	1	evaporador rotativo a vácuo contendo	1
agitador tipo shaker	1	geladeira	1
alambique (kit completo)	1	homogeneizador de soluções	1
alcometro (escala Gay Lussac)	3	kit de montagem de moléculas orgânicas	1
autoclave vertical	2	kit para dissecação (estojo instrumental cirúrgico)	3
balança analítica	2	liofilizador de bancada	1
balança semianalítica	1	multímetro	1
banho maria digital	1	manta aquecedora	1

banho termostático (Chiller)	1	microscópio	7
bomba de vácuo	1	micro-ondas	1
bomba peristáltica	1	micropipetas (diversas capacidades)	19
cabine biológica	1	pHmetro digital	1
capela de exaustão de gases	1	refratômetro analógico de bancada	2
centrífuga de bancada (4.000 rpm)	1	sacarímetro	2
centrífuga de bancada refrigerada	1	sistema de filtração completo	2
condensador tipo clewenger	2	sonicador (processador ultrassônico)	1
cronômetro digital	5	temporizador digital	1
chuveiro e lava-olhos de emergência	1	termômetro	19
dessecador	2	termômetro digital	4
destilador de água	1	termômetro para refrigeração e laticínios	2
estereoscópio	5	turbidímetro	1
estufa SSB e estufa de secagem e esterilização	2	ultrafreezer	1

Fonte: Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva da Infraestrutura Institucional (Infraestrutura Física e Equipamentos) do IFRO *Campus* Guajará-Mirim, 2020

Quadro 11 – Acervo Institucional de Equipamentos do Laboratório de Ciências II do Campus Guajará-Mirim

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
agitador de solues (tipo vortex)	1	kit de montagem de moléculas orgânicas	1
agitador magnético	1	kit para dissecao (estojo instrumental cirúrgico)	9
aparelho portátil para determinao da glicose, lipídios, colesterol e triglicerídeos	1	laminrio (histologia vegetal/botânica – 100 lâminas)	2
autoclave horizontal analógica	2	laminrio (helmintos, protozoários e artrópodes - 50 lâminas)	2
balança analítica	1	lâminas preparadas (microbiologia - 30 lâminas)	4
balança semianalítica	1	lâminas histgicas prontas (kit)	2
banho maria digital	1	lavadora automática digital de microplacas	1
bomba de vácuo	1	máquina de fazer em ao inox	1
cabine biológica	1	micropipetas (diversas capacidades)	22
capela de exaustão de gases	1	micro-ondas	1
centrífuga de bancada (3.400 rpm)	1	microscópio	17
centrífuga refrigerada (até 15.000 rpm)	1	modelo da célula animal	2

cuba de eletroforese	1	modelo da célula vegetal	2
espectrofotômetro	1	modelo da estrutura do DNA	2
espectrofotômetro (Multiskan Sky)	1	modelo anatômico de meiose (3D)	2
estereoscópio	19	modelo anatômico de mitose (3D)	2
esqueleto (corpo humano)	2	modelo do cérebro humano	2
estufa de secagem e esterilização	1	ouvido humano (representação do ouvido externo)	2
estufa SSB	1	pHmetro digital	1
fonte de eletroforese	1 (Cautela de bens)	refratômetro digital de bancada	3
fotodocumentador	1	termociclador	1
freezer e geladeiras	3	torço humano masculino e feminino	2
homogeneizador de soluções	1	sistema vertical de eletroforese	1

Fonte: Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva da Infraestrutura Institucional (Infraestrutura Física e Equipamentos) do IFRO *Campus* Guajará-Mirim, 2020

Cabe destacar também que, por meio de aprovao no Edital N 16/2022 de fomento a Projetos Estratégicos de Pesquisa, Inovao e Desenvolvimento, está sob aquisio de equipamentos e estruturao (previsão de término 2023.1) o Laboratório de Bioprospeo, Controle de Vetores e Agentes de Doenças Tropicais do IFRO *Campus* Guajará-Mirim (LABIOTROP-IFRO) que, potenciar a realizao de pesquisas e extensão tecnológica em Análises Clínicas, e também complementar as atividades de ensino das disciplinas clínicas do curso.

6.4 BIBLIOTECA

6.4.1 Espaço físico

O *Campus* conta com uma biblioteca aos discentes, em ambiente climatizado, dinâmico e organizado, contendo referências bibliográficas imprescindíveis a sua formação. Entende-se que o conhecimento construído ao longo dos tempos, especialmente sistematizados em livros e outras formas de divulgação, deve ser objeto de estudo e ficar disponibilizado aos discentes, para a fundamentação teórica de suas atividades estudantis e profissionais.

6.4.1.2 Biblioteca virtual do IFRO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) conta também com os serviços da “Minha Biblioteca”, uma biblioteca digital reconhecida nacionalmente. A ferramenta já está disponível ao público do IFRO, onde os alunos podem acessar um acervo diversificado.

Os planos de disciplinas, constantes no ementário deste PPC, trazem uma lista de bibliografia básica e complementar que estará presente na biblioteca do *Campus* ou no acervo digital.

A consulta ao acervo poderá ser realizada nos terminais da biblioteca, ou via Web que poderá ser feita em qualquer computador conectado à Internet. Na consulta local, os funcionários da biblioteca estarão à disposição dos usuários, orientando-os individualmente na pesquisa do material solicitado, seja nos terminais ou nas estantes.

6.4.2 Demonstrativo da relação unidade/quantidade

A biblioteca opera com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso ao acervo. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimo domiciliar prevê o empréstimo máximo de (03) três livros concomitantemente e o prazo máximo de 07 (sete) dias para o discente e no máximo 5 (cinco) livros concomitantemente e o prazo de 14 (quatorze) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. Os Técnicos Administrativos em Educação, estagiários e temporários também poderão fazer empréstimos de livros.

O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim,

a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos contemplando todas as áreas de abrangência do curso. O funcionamento de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia- IFRO, está regulada pela resolução nº 21/CONSUP/IFRO/2015.

6.5 OUTROS AMBIENTES ESPECÍFICOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

6.5.1 Espaço para eventos

O *Campus* conta com instalações físicas que atendem às necessidades para realização de pequenos e médios eventos, tais como: sala de conferências e amplo pátio coberto.

7. BASE LEGAL

7.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO

Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos de nível médio atendem ao respectivo Catálogo do Ministério da Educação, às diretrizes específicas da modalidade dos cursos e às normatizações internas. No âmbito da legislação nacional, elencam-se como referências comuns e recorrentes:

- a)** Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio: define carga horária de cada formação e sua área de conhecimento, sugere abordagens para os cursos, traça perfis de formação e apresenta campos de atuação profissional;
- b)** Decreto 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
- c)** Lei 11.788/08: dispõe sobre o estágio;
- d)** Lei 11.892/08: cria os Institutos Federais;
- e)** Lei 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- f)** Parecer CEB/CNE 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto 5.154/2004 na educação profissional técnica de nível médio;
- g)** RESOLUÇÃO Nº 3/2018: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- h)** Resolução CNE/CP nº1/2021: Estabelece as Diretrizes Curriculares

Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

- i) Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IFRO *Campus* Guajará-Mirim - quinquênio 2023-2027.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES. **Indicadores de Estabelecimentos de Saúde Públicos**. 2023. Disponível em: <<http://cnes2.datasus.gov.br>>. Acesso em: 08 de março de 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 485, de 21 de agosto de 2008. Dispõe sobre o Âmbito Profissional de Técnico de Laboratório de Nível Médio em Análises Clínicas. **Diário Oficial da União**, DF, nº 188, seção 1, p. 137. 2008.

BRASIL. Lei. 11.892 de 29 de dezembro de 2008-Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF**, v. 30, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Resolução CNE/CEB n.2, dez de 2020. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=2>

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica** (Resolução CNE/CP nº1/2021). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=90891.

BRASIL. Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909: Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes e Artífices para o ensino profissional primário e gratuito. **História do ensino industrial no Brasil**, v. 1, p. 163, 1961.

BRASIL. Instituto Federal de Rondônia. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022)**. Porto Velho: IFRO, 2018. Disponível em: <<https://portal.ifro.edu.br/planejamentoestrategico-nav>>. Acesso em: 20/09/2022.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Junta Comercial do Estado de Rondônia - JUCER. **Relatório de Cadastro de Laboratórios Clínicos: Guajará-Mirim e Nova Mamoré**. Guajará-Mirim: RO, 2023.

SISTEC, **SITE**. Disponível em:< <http://www.sistec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 19/09/2022. v. 10, 2016.

BRASIL. Instituto Federal de Rondônia. Assessoria de Comunicação e Eventos (ASCOM). **Distribuição territorial das unidades do IFRO**. Porto Velho: IFRO, 2017. Disponível em: <<https://www.ifro.edu.br/comunicacao/ascom>>. Acesso em: 02/09/2022.

BRASIL. Instituto Federal de Rondônia. Coordenação de Comunicação do *Campus* Guajará-Mirim (CCOM). **Histórico do Campus Guajará-Mirim**. Porto Velho: IFRO, 2018. Disponível em: <<https://www.ifro.edu.br/guajara-mirim/o-Campus>>. Acesso em:

Acesso em: 03/09/2022.

BRASIL. Instituto Federal de Rondônia. **Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio**. Porto Velho: IFRO, 2016.

BRASIL. **Lei 12.711/2012**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm>. Acesso em 12/09/2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.612/2011**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm>. Acesso em 30/08/2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES Nº 150/2019. Trata-se da consulta sobre o Estágio no Exterior. Disponível em: <https://normativas.conselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECESN1502019.pdf?query=IN_OVA%C3%87%C3%83O>. Acesso em: 08 de março de 2023.

SEBRAE. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. 2022. Disponível em: <https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#>.

TERRÃO, J. L. J. Papel do laboratório clínico na pandemia de Coronavírus. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. Vila Velha - ES, 2020. Disponível em <<<http://www.rbac.org.br>>. Acesso em: 08 de março de 2023.

APÊNDICE
PLANOS DE DISCIPLINA
1º SEMESTRE

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ANÁLISES CLÍNICAS			
Disciplina	Português Instrumental		
1º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica:40h	Prática: -
Objetivo Geral			
Aprimorar a competência linguística no que tange o domínio e emprego da língua nos mais diferentes contextos, diferenciando a linguagem padrão e acadêmica do português informal.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Ler e interpretar textos identificando sua intencionalidade, aspectos do processo comunicativo: linguagem verbal e não verbal, seu sentido semântico; • Produzir textos narrativos e dissertativos em prosa; • Elaborar documentos oficiais em conformidade com o Manual de Redação da Presidência da República.. 			
Ementa			
Leitura e interpretação/ Língua, linguagem e comunicação/ Linguagem verbal e não verbal/ Funções da linguagem/ Emprego da crase/ Semântica: figuras e vícios de linguagem/ Tipologia textual/ Redação oficial.			
Referências básicas			
ALMEIDA, Antonio Fernando de; ALMEIDA, Valéria Silva Rosa de. Português básico : gramática, redação e texto . São Paulo, 2003. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522466009/pageid/19			
Noach, André B. Língua Portuguesa e Redação Oficial , São Paulo: Método Essencial, 2022. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559645701/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml5%5D!/4			
Terra, Ernani. Linguagem, língua e fala . São Paulo: Saraiva, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553131112/pageid/0			
Referências complementares			
CARVALHO, Danniell de; SOUSA, Lílian Teixeira de. Gramática gerativa em perspectiva . São Paulo: Editora Blucher, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580393378/pageid/0			
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática Reflexiva: Texto, Semântica e Interação . São Paulo: Atual, 2009.			
LIMA, Antônio Oliveira. Manual de redação oficial: teoria, modelos, exercícios . Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2019. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029750/pageid/0			
SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. Gêneros orais e escritos na escola . Campinas: Mercado de Letras, 2004.			
BONATO, ARRUDA. Teoria, texto e redação . Paraná: AlfaCon, 2017.			

PLANO DE DISCIPLINA CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Matemática aplicada		
1º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica:40h	Prática: -
Objetivo Geral			
Desenvolver habilidades para resolver problemas relacionados às atividades profissionais na área de análises clínicas a partir da aplicação dos conceitos de matemática básica.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver conhecimentos relativos à matemática básica; - Desenvolver e aprimorar o conhecimento relativo à proporcionalidade; - Realizar cálculo utilizando conversão de grandezas. 			
Ementa			
Razão; Proporção; Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais; Porcentagem; Regra de Três Simples; Estudo das unidades de medidas e técnicas de conversão de unidades; Cálculos de dosagens.			
Referências básicas			
<p>EGLER, Lynn M.; PROPES, Denise; BROWN, Alice J. Matemática para profissionais da saúde (Tekne). Porto Alegre: AMGH, 2015. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555080/</p> <p>IEZZI, Gelson, et al. Fundamentos de Matemática Elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. Vol. 11. São Paulo: 2ª Ed. Atual, 2013.</p> <p>TELLES, Suzana de Abreu Oliveira Souza Seizen Yamashiro Dirceu D. Matemática com aplicações tecnológicas. São Paulo: Editora Blucher, 2014. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207801/</p>			
Referências complementares			
<p>ARAUJO, Luciana M M.; FERRAZ, Mariana S A.; LOYO, Tiago; STEFANI, Rafael; PARENTI, Tatiana M. da S. Fundamentos de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/</p> <p>CHAVES, Loide C. Medicamentos: cálculos de dosagens e vias de administração. Barueri, SP: Editora Manole, 2013. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455739/</p> <p>IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos, funções. São Paulo : Atual, 2013.. Vol. 1. São Paulo: 9ª Ed. Atual, 2013.</p> <p>QUILELLI, Paulo. Matemática para concursos: nível fundamental, 2ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502628458/</p> <p>ZEGARELLI, Mark. 1.001 Problemas de Matemática Básica e Pré-Álgebra Para Leigos. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2016. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550808543/</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Orientação para Prática Profissional e Pesquisa		
1º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica:40h	Prática: -
Objetivo Geral			
Conhecer os conceitos e procedimentos de pesquisa, estágio e produção de textos técnicos e textos científicos.			
Objetivos Específicos			
a) Compreender e aplicar as normas de metodologia científica;			
b) Produzir textos técnicos e científicos utilizando os princípios de metodologia científica;			
c) Compreender e planejar as atividades de prática profissional;			
Ementa			
Pesquisa científica. Redação técnica e científica. Estrutura do projeto de pesquisa e de extensão. Comunicação oral e escrita. Diferentes formas de expressão escrita: científica e não científica. Elaboração de artigos científicos e relatórios. Exposição de resultados de pesquisa e de práticas profissionais. Estágio, Prática profissional supervisionada ou atividade equiparada.			
Referências básicas			
BIANCHI, Â.; ALVARENGA, Ma.; BIANCHI, R. Estágio Supervisionado. 1ª ed. Cengage Learning.			
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2022.			
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. São Paulo: Atlas, 2011.			
Referências complementares			
AZEVEDO, C.B. Metodologia científica ao alcance de todos. São Paulo: Manole, 2013.			
CHIZZOTTI, A. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais. 6ª ed. Petrópolis: Vozes.			
ISKANDAR, J. I. Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos. 7. ed. Curitiba: Juruá, 2019.			
MINAYO, M. C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 13 ed. São Paulo (SP): Hucitec, 2013.			
OLIVEIRA, J.L. Texto acadêmico: técnicas de redação e pesquisa científica. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Biologia celular e molecular		
1º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 60h	Prática: 20h
Objetivo Geral			
Reconhecer as características e organização das células, suas organelas e biomoléculas participantes do metabolismo celular e estabelecer relação entre estruturas e funções.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer os diferentes tipos celulares e estabelecer relação entre a origem evolutiva. ● Estabelecer relações entre estruturas celulares e funções. ● Identificar os componentes químicos da célula. 			
Ementa			
Origem e evolução das células. Células procariontes e eucariontes: organização estrutural e molecular. Membranas celulares: especializações de membrana e transporte através de membrana. Citoplasma celular e organelas. Núcleo celular: organização estrutural do núcleo interfásico e em divisão. Divisão e ciclo celular. Bioenergética e química celular. Métodos de estudos em Biologia Celular e Molecular.			
Referências básicas			
ALBERTS, BRUCE et al. Fundamentos da Biologia Celular . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 838 p.			
DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Biologia celular e molecular . 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 363 p.			
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 364 p.			
Referências complementares			
Almeida, L.M.; Pires, C.E.B.M. Biologia celular estrutura e organização molecular . São Paulo: Erica/Saraiva, 2014. 121 p.			
CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A. A Célula . 4. ed. São Paulo: Manole, 2019. 624 p.			
Girardi, C.S.; Subtil, F.T.; Rangel, J.O. Biologia molecular , 1. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. 204 p.			
Lodish, H; Berk, A; Zipurski, S.L. Biologia celular e molecular . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1241 p.			
Zaha, A.; Ferreira, H.B.; Passaglia, L.M.P. Biologia Molecular Básica . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 407 p.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Fundamentos de laboratório e noções de biossegurança		
1º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica:60	Prática: 20
Objetivo Geral			
Compreender os conceitos gerais sobre laboratório e os aspectos relacionados à biossegurança.			
Objetivos Específicos			
<p>Conhecer os procedimentos de identificação, manuseio e conservação de amostras biológicas e de equipamentos laboratoriais;</p> <p>Compreender a importância da utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva.</p> <p>Identificar os fatores de riscos do ambiente laboratorial enfatizando a importância das noções básicas de biossegurança.</p>			
Ementa			
Introdução ao laboratório. Estrutura básica e instalações do laboratório. Identificação, manuseio e conservação de amostra biológica e de equipamentos laboratoriais. Limpeza laboratorial. Introdução à biossegurança. Boas práticas de Biossegurança. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Níveis de Biossegurança. Manuseio de resíduos químicos e biológicos em laboratórios.			
Referências básicas			
<p>HIRATA, M. H.; JORGE, M.F.; ROSÁRIO, D.C.H. Manual de biossegurança. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo: Manole, 2017. E-book disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520461419/</p> <p>MOURA, R. A. Técnicas de Laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p> <p>MATROENI, M.F. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. Porto Alegre: Atheneu, 2005.</p>			
Referências complementares			
<p>COSTA, M.A.F. Qualidade de Biossegurança. São Paulo: Qualitymark, 2000.</p> <p>MASTROENI, M.F. Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviço de Saúde. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2004.</p> <p>MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R. M. V. Manual de Soluções, Reagentes e Solventes. 2º Ed. São Paulo: Blucher, 2007.</p> <p>SCHNEIDER, V. Manual de Gerenciamento de RRSS. São Paulo: CLR, Balieiro, 2001.</p> <p>SILVA, J. V. et al., Biossegurança no contexto da saúde. In: Biossegurança no contexto da saúde. Iátria, 2014.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Fundamentos de Anatomia e fisiologia		
1º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 60	Prática: 20
Objetivo Geral			
Reconhecer os principais sistemas orgânicos do corpo humano em seus aspectos morfológicos, funcionais e seu desenvolvimento.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar estruturas anatômicas e suas funções no corpo humano; • Conhecer os aspectos morfofisiológicos e interações entre os sistemas; • Correlacionar os conhecimentos anatômicos e fisiológicos com aplicações clínicas. 			
Ementa			
História da anatomia, introdução ao estudo da anatomia e fisiologia humana e regras de nomenclatura; Estudo morfofuncional dos sistemas orgânicos que constituem o corpo humano, estudo dos elementos descritivos e funcionais dos sistemas esquelético, articular, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital (masculino e feminino) e endócrino. Correlação morfofuncional clínica do corpo humano.			
Referências básicas			
-GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.			
-DANGELO, J. G., FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar, 30 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007.-MOORE, K. L.; PERSUAD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. Embriologia básica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.			
Referências complementares			
-DALLEY, A. F., MOORE, K. L. 0. Anatomia orientada para a clínica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.			
-SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.			
-THIBODEAU, G. A.; PATTON, K. T. Estrutura e funções do corpo humano. 11. ed. São Paulo: Manole, 2002.			
-TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. Princípios de anatomia e fisiologia. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.			
-MACHADO, A.; HAERTEL, L. M. Neuroanatomia funcional. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.			

**PLANO DE DISCIPLINAS
2º SEMESTRE**

PLANO DE DISCIPLINA CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Microbiologia		
2º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 70h	Prática: 10h
Objetivo Geral			
Proporcionar conhecimentos sobre bactérias, fungos e vírus, sua morfologia, estruturas, fisiologia e as modificações que exercem no meio ambiente, homem e alimentos.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Entender as características morfológicas, estruturais e fisiológicas dos principais microrganismos. • Conhecer os microrganismos contaminantes e a relação hospedeiro-parasita. • Realizar técnicas de amostragem e de microscopia. 			
Ementa			
Divisão dos reinos e domínios. Morfologia, Nutrição e Genética bacteriana. Morfologia, Nutrição e crescimento de Archaeas. Técnicas de Identificação dos Microrganismos. Biologia dos fungos, nutrição e crescimento fúngico. Métodos de controle microbiano. Origem e Evolução dos vírus, Propriedades gerais dos vírus e sua replicação. Patogênese bacteriana, fúngica e viral.			
Referências básicas			
MADIGAN, MT. et al. Microbiologia de Brock-14ª Edição . Artmed Editora, 2016.			
MURRAY, PR. (Ed.). Microbiologia médica básica . Elsevier Health Sciences, 2018.			
TORTORA, GJ. et al. Microbiologia-12ª Edição . Artmed Editora, 2016.			
VERMELHO, ABP., et al. Práticas de Microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.			
Referências complementares			
BLACK, JG. Microbiologia. Fundamentos e perspectivas . 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			
KONEMAN, D. M., et al. Diagnóstico Microbiológico . Guanabara Koogan. São Paulo, 6ª edição, 2008.			
TRABULSI, LR.; ALTERTHUM, F. Microbiologia . 5 ED. São Paulo: Atheneu. 2008.			
VERMELHO, ABP., et al. Bacteriologia geral . Guanabara Koogan, 2008.			
ZAITZ, C. Compêndio de Micologia Médica . Rio de Janeiro: Medsi. 1998.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Informática aplicada		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 20h	Prática: 20h
Objetivo Geral			
Conhecer os fundamentos básicos da informática para aplicação em programas de gestão laboratorial.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer e manipular as planilhas eletrônicas; - Compreender e manipular os editores de texto; - Conhecer e manusear os sistemas de informação em saúde e de cadastramentos relacionados ao laboratório de análises clínicas. 			
Ementa			
Introdução à Informática. Planilhas eletrônicas. Editores de texto. Acesso à Internet. Acesso/Pesquisa em banco de dados de serviços em saúde digitais/online. Ferramentas de informática para cadastramento de paciente e outros dados laboratoriais.			
Referências básicas			
<p>BENINI FILHO, Pio Armando ; MARÇULA, Marcelo. Informática - Conceitos & Aplicações: Conceitos & Aplicações. 3. ed. São Paulo: Érica, 2008. 4 exemplar(es) Informática Aplicada. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 10 exemplar(es).</p> <p>CAPRON, H.L. Introdução à Informática / H. L. Capron / J. A. Johnson. Tradução José Carlos Barbosa dos Santos; revisão técnica Sérgio Guedes de Souza – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.</p> <p>VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos / Fernando Velloso. – 10. Ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.</p>			
Referências complementares			
<p>FEDELI, R. D.; POLLONI, E.; PERES, F. Introdução à Ciência da Computação. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2. ed. 2010.</p> <p>VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos / Fernando Velloso. – 9. Ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.</p> <p>REZENDE, D. a. Planejamento de Sistemas de Informação e Informática: Guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 5 exemplar(es) Informática: conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 12 exemplar(es)</p> <p>CORNACHIONE JÚNIOR, Edgard Bruno. Informática: Aplicada às Áreas de Contabilidade, Administração e Economia : Livro de Exercícios. Edição: 3. ed.: São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>NORTON, Peter, 1943. Introdução à Informática / Peter Norton; tradução Maria Claudia Santos Ribeiro Ratto; revisão técnica Álvaro Rodrigues Antunes. – São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Noções de saúde pública		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 40	Prática: - -
Objetivo Geral			
Compreender a situação de saúde da população brasileira e as políticas governamentais para o enfrentamento dos problemas de saúde, enfocando o Sistema Único de Saúde (SUS) e seu desenvolvimento em âmbito municipal.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Entender os modelos assistenciais de saúde, a história da saúde pública brasileira e as bases do SUS; • Conhecer o funcionamento da atenção à saúde pública no âmbito do município, com enfoque no território e nas redes de atenção à saúde; • Conceituar saúde e doença, prevenção e promoção da saúde, e determinantes de saúde, com enfoque nas questões sociais, políticas e econômicas do contexto de vida, em especial as desigualdades e vulnerabilidades sociais em saúde. 			
Ementa			
Políticas Públicas de Saúde no Brasil. Organização do Sistema Único de Saúde (SUS). Modelos assistenciais de saúde no Brasil. Processo saúde-doença, prevenção e promoção de saúde. Políticas públicas de atenção à saúde, vulnerabilidade social e população indígena. Estratégias de organização das ações do sistema de saúde e implantação de programas de saúde nos municípios.			
Referências básicas			
CAMPOS, G. W. S. et al. (org). Tratado de Saúde Coletiva. 1a. reimp. Rio de Janeiro: Hucitec/ Fiocruz. 2009. 871p.			
DOS SANTOS, I. et al. Enfermagem e campos de prática em saúde coletiva: realidade, questões e soluções. São Paulo: Atheneu, 2008.			
FIGUEIREDO, N. M. A de S.; TONINI, T. SUS e PSF para enfermagem: práticas para o cuidado em saúde coletiva. São Caetano do Sul: Yendis, 2009.			
Referências complementares			
-DE SETA, M. H; REIS, Lenice, G. C; DELAMARQUE, E. V. Gestão da vigilância à saúde. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; Brasília: CAPES: UAB, 2012. Disponível em: < http://livroaberto.ibict.br/handle/1/799 >. Acesso em: 12 fev. 2016.			
-DUNCAN, B. B. <i>et al.</i> Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.			
-FONTINELE, J, K. Programa saúde da família: PSF comentado. Goiânia: AB, 2003.			
-GENIOLE, L. A. I <i>et al.</i> (Org.). Assistência de enfermagem por ciclos de vida. Campo Grande/MS: Ed. UFMS: Fiocruz Unidade Cerrado Pantanal, 2011. Disponível em: < file:///C:/Users/coord.enfermagem/Downloads/Assist%C3%Aancia%20de%20enfermagem%20por%20ciclos%20de%20vida.pdf >. Acesso em: 12 fev. 2016.			
-PAULINO, I; BEDIN, L. P; PAULINO, L. V. Estratégia saúde da família. São Paulo: Icone, 2009.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Química		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 30 h	Prática: 10 h
Objetivo Geral			
Desenvolver habilidades de estudo e compreensão dos conceitos básicos de química nas atividades de um técnico em análises clínicas.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios fundamentais da química; • Estudar as ligações químicas e os estados da matéria aplicadas aos conceitos reações químicas e estequiometria de reação; • Adquirir conhecimentos básicos acerca do preparo de soluções e sua aplicação nas atividades profissionais cotidianas. 			
Ementa			
Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química Analítica e suas aplicações. Estrutura eletrônica, periodicidade química, ligações químicas, natureza dos compostos químicos, equilíbrio químico, equilíbrio iônico em solução aquosa, fórmulas e equações químicas, preparo de soluções.			
Referências básicas			
<p>ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e meio Ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 830 p.</p> <p>KOTZ, J. C.; TREICHEL J. R. P.; TOWNSEND, J. R.; TREICHEL, D.A. Química geral e reações químicas : volume 1. 10. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 615 p.</p> <p>ROZENBERG, I. M. Química geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 676 p.</p>			
Referências complementares			
<p>BACCAN, N. ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S. BARONE, J. S. Química Analítica quantitativa elementar. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher LTDA, 2005. 329 p.</p> <p>BETTELHEIM, F. A.; BROWN, W. H.; CAMPBELL, M. K. FARRELL, S. O. Introdução à química geral. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. 272 p.</p> <p>BOTH, Josemere. Química geral e inorgânica. Porto Alegre: Grupo A. 2018 316 p.</p> <p>CHANG, R. Química Geral. 4. ed. Porto Alegre: Grupo A, 2010. 799 p.</p> <p>CHANG, R; GOLDSBY, K. Química. 11. ed. Porto Alegre: Grupo A, 2013. 1168 p.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Ética e legislação profissional		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 40 h	Prática: -
Objetivo Geral			
Conhecer as bases éticas e legais para o exercício do técnico em análises clínicas.			
Objetivos Específicos			
Compreender a ética como parte indissociável da prática profissional; Reconhecer, interpretar e aplicar o código de Ética e à legislação em saúde no exercício da profissão; Considerar a ética e a legislação diante dos conflitos éticos no exercício da profissão.			
Ementa			
Ética e moral. Fundamentos de ética. A ética no pensamento ocidental. Capitalismo, comércio, indústria e a ética do auto-interesse. O mundo do trabalho, o empresário e a sociedade. A ética empresarial, a globalização e o confronto de culturas. Ética profissional em um mundo globalizado e responsabilidade social. A atuação profissional e os dilemas éticos. O exercício da profissão e o código de ética. Direito do paciente. Noções em Bioética.			
Referências básicas			
CHAUÍ, M. Convite à filosofia. 14ª ed. São Paulo: Ática, 2019. GALLO, S. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2015. SANTOS, N. C. M. Legislação profissional em saúde: conceitos e aspectos éticos. São Paulo: Érica, 2018.			
Referências complementares			
DE SÁ, A. L. Ética Profissional. 10ª Edição, Editora Altas S.A, 2019. SOUZA, H. J. de. Ética e cidadania. São Paulo, Editora Moderna, 2006. FONTINELE Jr, K. Pesquisa em saúde: ética, bioética e legislação. 2ª Ed. Goiânia: AB, 2008. GONÇALVES, M.H.B.; ABAURRE, N.W. Ética e trabalho. 2ª Ed. São Paulo: Senac, 2013. SANTANA J. C. B. Conflitos éticos na área da saúde: como lidar com esta situação? 1ª ed. São Paulo: Érica, 2012.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Imunologia		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 30h	Prática: 10
Objetivo Geral			
Compreender as células, moléculas e mecanismos relacionados ao sistema imunológico.			
Objetivos Específicos			
Identificar os componentes da imunidade inata, celular e humoral;			
Compreender o processo interativo entre antígeno e anticorpo;			
Entender os mecanismos de processamento e apresentação de antígeno, assim como conhecimentos sobre imunidade inata e adaptativa;			
Ementa			
Introdução ao sistema imune. Células, tecidos e órgãos linfóides. Imunidade inata e adaptativa. Antígenos e anticorpos. Moléculas de reconhecimento antigênico. Processamento e apresentação de antígenos. Ativação e regulação das respostas imunes. Mecanismos protetores das doenças infecciosas, auto-imunes e reações alérgicas.			
Referências básicas			
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. H. I. V. Imunologia celular e molecular . 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.			
COICO, R. & SUNSHINE, G. Imunologia . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2341-1/			
SILVA, A. G. T. Imunologia Aplicada. Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnósticos . São Paulo: Érica-Saraiva, 2014. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521039/			
Referências complementares			
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. H. I. V. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico . 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.			
ADELAIDE, J. V; KIOKO, T.; EDNÉIA, C. B. Ciências farmacêuticas: imunoensaios fundamentos e aplicações . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.			
JANEWAY JR., C. A., <i>et al.</i> Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença . 6.ed. São Paulo: Artmed, 2007.			
KINDT, T.J.; GOLDSBY, R.A.; OSBORNE, B.A. Imunologia de Kuby . 6ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008.			
MURPHY, K. Imunobiologia de Janeway . 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Técnicas de triagem e coleta		
2º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 10	Prática: 30
Objetivo Geral			
Aprender os procedimentos técnicos relacionados a triagem e coleta em análises clínicas visando a garantia de resultados confiáveis dentro dos padrões de qualidade e segurança para o paciente.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> ● Conceituar as fases do laboratório de análises clínicas e seus processos; ● Explicar os processos envolvidos na fase pré e pós analítica, armazenamento e transporte de material biológico e os interferentes laboratoriais; ● Habilitar o discente para realizar as diferentes técnicas de coleta e processamento de amostras biológicas. 			
Ementa			
Fases do laboratório clínico, interferentes em ensaios laboratoriais, coleta, transporte e armazenamento de amostras biológicas.			
Referências básicas			
<p>XAVIER, R. M., DORA, J. M., BARROS, E. Laboratório na prática clínica: consulta rápida [recurso eletrônico] / Organizadores, – 3. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2016. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713082/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml]/4/4/2%4050:33</p> <p>MARTY, E. Materiais, equipamentos e coleta : procedimentos básicos de análises laboratoriais / Elizângela Marty, Roseli Mari Marty. -- 1. ed. -- São Paulo : Érica, 2014. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521091/pageid/9</p> <p>SBPC/ML. Recomendações da sociedade brasileira de patologia clínica/medicina laboratorial (SBPC/ML): fatores pré-analíticos e interferentes em ensaios laboratoriais / Adagmar Andriolo ... [et al.] ; organização Nairo Massakazu Sumita ... [et al.] - 1. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2018. E-book Disponível em: https://controllab.com/ensino/livros/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-patologia-clinica-medicina-laboratorial-sbpc-ml-fatores-pre-analiticos-e-interferentes-em-ensaios-laboratoriais/#:~:text=Nestas%20Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20da%20Sociedade%20Brasileira,interfer%C3%Aancia%20e%20as%20poss%C3%ADveis%20solu%C3%A7%C3%B5es.</p>			
Referências complementares			
<p>SBPC/ML. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): boas práticas em laboratório clínico / organização Nairo Massakazu Sumita ... [et al.]. - 1. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2020. Disponível em: http://bibliotecasbpc.org.br/?P=4&ID=&C=0.2#:~:text=Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20da%20Sociedade%20Brasileira%20de%20Patologia%20Cl%C3%ADnica/Medicina%20Laboratorial%20(SBPC/ML)%3A%20Boas%20Praticas%20em%20Laborat%C3%B3rio%20Cl%C3%ADnico</p> <p>FLEURY, M. P. Manual de Coleta em Laboratório Clínico. Programa Nacional de Controle de Qualidade - PNCQ/SBAC. 3ª Edição - 2019. Disponível em: https://www.google.com/search?q=Manual+de+Coleta+em+Laborat%C3%B3rio+Cl%C3%ADnico.&aq=chrome..69i57j33i160i2j33i22j29i30i6.320j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#:~:text=Manual%20de%20Coleta%20em%20%2D%20PNCQ,%E2%80%BA%20uploads%20%E2</p>			

[%80%BA%202020/05%20%E2%80%BA%20PNCQ%2D...](#)

NEVES, P. A. et al. **Manual Roca de Técnicas de Laboratório - Sangue**. São Paulo: Roca, 2011. E-book Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736794/epubcfi/6/10\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright!\]/4/22/1:40\[-86%2C53\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736794/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright!]/4/22/1:40[-86%2C53])

MCPHERSON, R. A. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais** / Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus. --21. ed. --Barueri, SP : Manole, 2012. E-book Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520451854/pageid/5>

RDC Nº 504. **Boas Práticas para o transporte de material biológico humano**. 27 DE MAIO DE 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-504-de-27-de-maio-de-2021-323008631>

**PLANO DE DISCIPLINAS
3º SEMESTRE**

PLANO DE DISCIPLINA CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Empreendedorismo		
3º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 40h	Prática: -
Objetivo Geral			
Desenvolver a capacidade empreendedora vinculada ao setor da saúde			
Objetivos Específicos			
<p>Despertar as habilidades empreendedoras e identificar oportunidades</p> <p>Preparar um plano de negócio</p> <p>Aplicar ferramentas e técnicas para o gerenciamento e crescimento da empresa</p>			
Ementa			
Introdução ao empreendedorismo. Empreendedor Independente. Empreendedor Interno. Perfil empreendedor. Inovação e criatividade. Identificação e análise de oportunidades. Plano de negócios. Fontes de financiamentos. Gerenciamento e crescimento da empresa.			
Referências básicas			
<p>DORNELAS, J. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018.</p> <p>DORNELAS, J. Plano de negócios: seu guia definitivo. 2. ed. São Paulo: Empreende, 2016.</p> <p>CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012.</p>			
Referências complementares			
<p>BATEMAN, T S. Administração. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.</p> <p>CARNEIRO, V Sá <i>et al.</i> O empreendedorismo e a inovação na saúde, fatores potenciadores de novos projetos. 2012. Dissertação de mestrado.</p> <p>AVENI, A; DE ASSIS M; GONÇALVES, R.S. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NA SAÚDE. OS NOVOS EMPREENDIMENTOS NA ECONOMIA DA SAÚDE NO BRASIL. Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social, v. 3, n. 6, p. 80-97, 2021.</p> <p>NAKAO, T. Empreendedorismo na Saúde. LABS. São Paulo, 2019.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed. São Paulo: Pearson: Prentice Hall, 2011.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Hematologia		
3º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica:70	Prática: 10
Objetivo Geral			
Compreender a origem, a formação e as funções do sangue no corpo com enfoque na porção celular considerando o exercício das análises clínicas.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a composição do sangue, as funções e as características morfológicas dos eritrócitos, leucócitos e plaquetas; • Identificar as principais patologias relacionadas aos eritrócitos e leucócitos; • Entender os aspectos gerais da hemostasia no corpo. 			
Ementa			
Sistema sanguíneo: composição e função. Eritropoese e aspectos gerais da anemia. Leucócitos: morfologia, função e patologias. Hemostasia.			
Referências básicas			
LORENZI, T. F. Manual de hematologia : propedêutica e clínica / Therezinha F. Lorenzi. - 4.ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2006. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-1998-8/pageid/13			
HOFFBRAND, A. V. Fundamentos em hematologia de Hoffbrand [recurso eletrônico] / A. V. Hoffbrand, P. A. H. Moss ; tradução e revisão técnica: Renato Failace. – 7. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2018. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582714515/pageid/1			
AZEVEDO, M. R. A. Hematologia Básica: Fisiopatologia e Diagnóstico Laboratorial . 6. Ed. – Rio de Janeiro – RJ: Thieme Revinter Publicações, 2019. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788554651381/pageid/297			
Referências complementares			
RODRIGUES, A. D., et al. Hematologia básica . 2.ed. – Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029491/pageid/1			
VACARINI, A. L. T. Manual de hematologia : Programa Integrado de Hematologia e Transplante de Medula Óssea . Barueri, SP : Manole, 2010. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520459676/pageid/27			
SILVA, P. H., et al. Hematologia laboratorial : teoria e procedimentos . Porto Alegre : Artmed, 2016. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712603/pageid/1			
NEVES, P. A. et al. Manual Roca de Técnicas de Laboratório - Sangue . São Paulo: Roca, 2011. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736794/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref.%3Dcopyright!]/4/22/1:40[-86%2C53]			
LORENZI, T. F. Atlas de hematologia: clínica hematológica . Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2006. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-1997-1/pageid/4			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Parasitologia		
3º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 70h	Prática: 10
Objetivo Geral			
Compreender os conceitos básicos sobre Parasitologia como um processo interespecífico na relação parasito-hospedeiro.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Entender os diferentes mecanismos de interação entre o parasito e o hospedeiro; • Conhecer as principais doenças causadas pelos parasitas; • Correlacionar informações adquiridas na disciplina com problemas socioculturais. 			
Ementa			
Introdução à parasitologia. Relação parasito-hospedeiro. Epidemiologia e profilaxia das principais doenças parasitárias. Estudo dos protozoários, helmintos e artrópodes de interesse clínico humano.			
Referências básicas			
<p>RODRIGO, S.B.; ANDRÉIA, P.G.; SÁVIO, S.S.; LUIZ, A.S.; ADEMIR, N. R. J. Parasitologia : fundamentos e prática clínica. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736473/epubcfi/6/8[%3Bvnd.vst.idref%3Dtitle]/4/2/4%4051:1</p> <p>FERREIRA, M. U. Parasitologia contemporânea. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527737166/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright]/</p> <p>REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2027-4/</p>			
Referências complementares			
<p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias. 6ª ed. Brasília: Guia de bolso, 2006.</p> <p>CIMERMAN, B. Parasitologia humana e seus fundamentos gerais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 390p. ISBN 85-7379-140-3</p> <p>FERREIRA, M. U. Parasitologia Contemporânea. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>NEVES, D. P. Parasitologia Dinâmica. 3 Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.</p> <p>REY, L. PLT Bases da parasitologia médica. 2 ed. v.1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Bioquímica		
3º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 70h	Prática: 10h
Objetivo Geral			
Compreender os processos biológicos ao nível das transformações moleculares dos constituintes celulares e os aspectos gerais do metabolismo celular.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a estrutura e a função dos componentes moleculares das células e de compostos químicos biologicamente importantes; • Descrever as reações realizadas pelas células vivas envolvidas nos processos metabólicos de carboidratos, proteínas e lipídeos; • Compreender as interações moleculares que ocorrem nos organismos vivos. 			
Ementa			
A lógica molecular dos seres vivos. Proteínas. Carboidratos. Lipídios. Vitaminas. Ácidos nucleicos. Metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios. Erro inato do metabolismo. Princípios das técnicas analíticas: fotometria, espectrofotometria, técnicas imunoquímicas.			
Referências básicas			
RODWELL, V. W. et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2017. NELSON, D. L.; COX, M.M. Lehninger: Princípios de Bioquímica . 7ª ed. São Paulo: Sarvier, 2018. MARZOCCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica . 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.			
Referências complementares			
BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. BROWN, T. A. Bioquímica . 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2018. VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica . 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. MURRAY, R. K. et al. Harper: Bioquímica ilustrada . 29ª ed. São Paulo: Atheneu, 2013. HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada . 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Líquidos Corporais		
3º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica: 30	Prática: 10
Objetivo Geral			
Compreender a formação e a composição dos principais líquidos corporais suas particularidades e importância na manutenção das funções vitais e alterações em quadros patológicos.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais líquidos corporais humanos (urina, cefalorraquidiano, seminal, sinovial e seroso); • Correlacionar a manutenção dos líquidos corporais com aspectos anatômicos e fisiológicos de diferentes sistemas; • Compreender os aspectos clínicos relacionados aos líquidos corporais. 			
Ementa			
Introdução a líquidos corporais. Aspectos anatômicos e fisiológicos do sistema renal, reprodutor, articulações e membranas serosas. Formação e composição da urina, líquidos cefalorraquidiano (líquor), seminal, sinovial e serosos. Aspectos clínico-laboratoriais dos líquidos corporais.			
Referências básicas			
BARCELOS, F. B.; AQUINO, J. L. Tratado de análises clínicas . 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2018.			
MUNDT, L. A.; SHANAHAN, K. Exame de Urina e de Fluidos Corporais de Graff . 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.			
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana – Uma Abordagem Integrada . 7ª ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2017.			
Referências complementares			
NEVES, P. A. Manual Roca Técnicas de Laboratório - Líquidos Biológicos . 1ª ed. Barueri: Gen, 2011.			
MELO, M.; MAGALHÃES, C. Líquidos Biológicos, Teorias - Técnicas e Atlas . 1ª Ed. Fontenele Publicações, 2018.			
HENRY, J B. Diagnóstico Clínico e Tratamento por Métodos Laboratoriais . 21. ed. São Paulo: Manole, 2012.			
SILVA, K. M. R; FERREIRA, K. C. L. ; LEITE, T. R. S. Atlas de Urinálise: Manual para bancada . Chisinau: Novas Edições Acadêmicas: 2018.			
STRASINGER, S. K. Uroanálise e Fluidos Biológicos . 5ª ed. São Paulo: 2009.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Microbiologia clínica		
3º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 40 h	Prática: 40 h
Objetivo Geral			
Aprofundar os conhecimentos teóricos e práticos que envolvem os microrganismos.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender as técnicas laboratoriais necessárias para o diagnóstico das doenças transmitidas por bactérias, fungos e vírus. - Entender as fases de coleta, processamento e conservação de amostras biológicas. - Realizar culturas, isolamento, identificação morfológica, bioquímica e sorológica das principais espécies bacterianas humanas de interesse médico. 			
Ementa			
<p>Produzir meios de cultura, estabilizantes e hemoderivados. Preparo de materiais, lavagem e esterilização. Aplicar as normas de biossegurança ao uso de ambientes, manuseio de equipamentos, produtos químicos e materiais biológicos. Orientar o preparo do paciente/cliente para o exame. Recebimento e acondicionamento do material biológico. Preparar material para microscopia óptica. Aplicar técnicas de identificação bioquímica de microrganismos. Utilizar técnicas de identificação de resistência microbiana.. Utilizar técnicas de preparo e controle microbiológico de materiais e meios de cultura. Colaborar com o controle de qualidade laboratorial.</p>			
Referências básicas			
<p>KONEMAN, E.W. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. In: Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 1989. p. 730-730.</p> <p>TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 6ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2000</p> <p>TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6 ed. 888 p. São Paulo: Atheneu, 2015.</p>			
Referências complementares			
<p>BLACK, J.G. Microbiologia. Fundamentos e perspectivas. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</p> <p>BRASIL. Manual de Microbiologia Clínica para controle de infecção relacionada à assistência à saúde – Módulos 1 a 9. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 2013.</p> <p>BROOKS, G F. et al. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick & Adelberg-26. AMGH Editora, 2014.</p> <p>MOLINARO, E.; CAPUTO, L.; AMENDOEIRA, R [org]. Conceitos e métodos para formação de profissionais em laboratórios de saúde, v.3, Bacteriologia. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2012. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/publicacao/livro/conceitos-e-metodos-para-formacao-de-profissionais-em-laboratorios-de-saude-volum-0>.</p> <p>SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Guanabara Koogan, 2004.</p>			

**PLANO DE DISCIPLINAS
4º SEMESTRE**

PLANO DE DISCIPLINA CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Hematologia clínica		
4º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 40	Prática: 40
Objetivo Geral			
Entender e executar as técnicas relacionadas aos exames hematológicos no laboratório de análises clínicas.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios técnicos relacionados aos exames hematológicos; • Executar e interpretar as principais técnicas manuais e automatizadas de diagnóstico hematológico; • Habilitar o discente para realizar as técnicas dos exames do laboratório de hematologia dentro dos padrões de qualidade. 			
Ementa			
Hemograma: técnica do exame, coleta do material, eritrograma e leucograma, automação em hematologia: princípios básicos e critérios para indicação de microscopia, microscopia: coloração e cuidados, avaliação laboratorial da hemostasia e fatores interferentes nos resultados de exames hematológicos.			
Referências básicas			
FAILACE, R. Hemograma: manual de interpretação – 6. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2015. e-PUB. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712290/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml]/4/4/2%4050:2			
AZEVEDO, M. R. A. Hematologia Básica: Fisiopatologia e Diagnóstico Laboratorial . 6. Ed. – Rio de Janeiro – RJ: Thieme Revinter Publicações, 2019. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788554651381/pageid/297			
SILVA, P. H., et al. Hematologia laboratorial : teoria e procedimentos . Porto Alegre : Artmed, 2016. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712603/pageid/1			
Referências complementares			
NEVES, P. A. et al. Manual Roca de Técnicas de Laboratório - Sangue . São Paulo: Roca, 2011. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736794/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright]/4/22/1:40[-86%2C53]			
LORENZI, T. F. Atlas de hematologia: clínica hematológica . Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2006. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-1997-1/pageid/4			
RODRIGUES, A. D., et al. Hematologia básica . 2.ed. – Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029491/pageid/1			
VACARINI, A. L. T. Manual de hematologia : Programa Integrado de Hematologia e Transplante de Medula Óssea . Barueri, SP : Manole, 2010. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520459676/pageid/27			
MARTY, E, MARTY, R. M. Hematologia laboratorial . São Paulo : Érica, 2015. 120 p. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520995/pageid/2			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Parasitologia clínica		
4º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 40h	Prática: 40h
Objetivo Geral			
Compreender as principais técnicas laboratoriais para a identificação de parasitas de importância médica.			
Objetivos Específicos			
<p>Conhecer as etapas de manipulação de amostras para os exames parasitológicos de rotina.</p> <p>Aplicar os procedimentos de coloração de lâmina para identificação de parasitas.</p> <p>Compreender as etapas de armazenamento e conservação das amostras utilizadas nos exames parasitológicos</p>			
Ementa			
Recebimento, identificação e acondicionamento de amostras para análises parasitológicas. Técnicas laboratoriais aplicadas ao exame parasitológico de fezes. Técnicas laboratoriais para a identificação de hemoparasitas: confecção de lâminas e técnica de coloração.			
Referências básicas			
<p>DE CARLI, G. A. Parasitologia Clínica: Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. São Paulo: Atheneu, 2001.</p> <p>NEVES, D. P. Parasitologia humana. 11 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.</p> <p>REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2027-4/</p>			
Referências complementares			
<p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias. 6ª ed. Brasília: Guia de bolso, 2006.</p> <p>COURA, J R. Dinâmica das Doenças Parasitárias. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>FERREIRA, M. U. Parasitologia Contemporânea. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>REY, L. PLT Bases da parasitologia médica. 2 ed. v.1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>VALLADA, E.P. Manual de exame de fezes. São Paulo: Atheneu, 2004.</p>			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Bioquímica clínica		
4º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 40	Prática: 40
Objetivo Geral			
Adquirir conhecimentos teóricos e práticos para realização de coleta, processamento e conservação de amostras biológicas, bem como auxiliar na realização de exames bioquímicos dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança, caracterizando patologias que apresentam alterações metabólicas.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar interferências pré-analíticas e analíticas nos exames laboratoriais; - Entender os princípios básicos do funcionamento de um laboratório de análises clínicas e os fundamentos dos principais métodos analíticos. - Possibilitar uma visão geral sobre fisiopatologia, diagnóstico e acompanhamento do tratamento de patologias crônicas não-transmissíveis (diabetes, lesões hepáticas e aterosclerose, por exemplo) e agudas (como infarto agudo do miocárdio e distúrbios hidroeletrólíticos), ressaltando a importância biológica do marcador bioquímico, bem como as evidências clínicas que pode levantar. 			
Ementa			
Introdução à Bioquímica Clínica. Gestão da qualidade, automação e coleta de amostras. Fisiopatologia de doenças crônicas não-transmissíveis. Proteínas plasmáticas e inflamação. Marcadores bioquímicos no diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio. Análise da função hepática. Diagnóstico e acompanhamento laboratorial de Diabetes Mellitus. Lipídeos, lipidograma e risco cardiovascular. Análise da função renal e de distúrbios hidroeletrólíticos. Análise da função endócrina. Equilíbrio ácido-básico e gasometria.			
Referências básicas			
BARCELOS, F. B.; AQUINO, J. L. Tratado de análises clínicas . 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2018.			
BURTIS, C. A.; BRUNS, D. E. – Tietz - Fundamentos de química clínica e diagnóstico molecular . 7ª ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2016.			
PINTO, W. J. Bioquímica Clínica . 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.			
Referências complementares			
GARCIA, M. A.; KANAAN, S. Bioquímica clínica . 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2014.			
MARZOCCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica . 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.			
MOTTA, V. T. Bioquímica Clínica para o Laboratório . 5ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.			
NELSON, D. L.; COX, M.M. Lehninger: Princípios de Bioquímica . 7ª ed. São Paulo: Sarvier, 2018.			
RODWELL, V. W. et al. Bioquímica Ilustrada de Harper . 30ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Líquidos corporais clínica		
4º Semestre	Carga Horária: 40 h	Teórica:10	Prática: 30
Objetivo Geral			
Compreender as análises física, química e microscópica da urina, sêmen e líquidos cavitários com o objetivo de detectar alterações patológicas, locais ou sistêmicas, que se manifestem através dos sistemas estudados.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar interferências pré-analíticas e analíticas nos exames laboratoriais • Executar procedimentos de coleta, processamento e conservação de amostras biológicas para análises laboratoriais de urina e fluidos corporais extravasculares. • Auxiliar na realização de exames laboratoriais de líquidos corporais, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança. 			
Ementa			
Formação, coleta e análise física, química e microscópica de fluidos corporais: urina, líquido cefalorraquidiano, líquido pleural, líquido ascítico, líquido sinovial, esperma e líquido amniótico.			
Referências básicas			
BARCELOS, F. B.; AQUINO, J. L. Tratado de análises clínicas . 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2018.			
MUNDT, L. A.; SHANAHAN, K. Exame de Urina e de Fluidos Corporais de Graff . 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.			
STRASINGER, S. K. Uroanálise e Fluidos Biológicos . 5ª ed. São Paulo: 2009.			
Referências complementares			
NEVES, P. A. Manual Roca Técnicas de Laboratório - Líquidos Biológicos . 1ª ed. Barueri: Gen, 2011.			
MELO, M.; MAGALHÃES, C. Líquidos Biológicos, Teorias - Técnicas e Atlas . 1ª Ed. Fontenele Publicações, 2018.			
HENRY, J B. Diagnóstico Clínico e Tratamento por Métodos Laboratoriais . 21. ed. São Paulo: Manole, 2012.			
SILVA, K. M. R; FERREIRA, K. C. L. ; LEITE, T. R. S. Atlas de Urinálise: Manual para bancada . Chisinau: Novas Edições Acadêmicas: 2018.			
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana – Uma Abordagem Integrada . 7ª ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2017.			

PLANO DE DISCIPLINA			
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS - MODALIDADE SUBSEQUENTE			
Disciplina	Imunologia clínica		
4º Semestre	Carga Horária: 80 h	Teórica: 40	Prática: 40
Objetivo Geral			
Compreender o processo interativo entre antígeno e anticorpo e suas aplicações nas técnicas de imunodiagnóstico.			
Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os conhecimentos teóricos da imunologia básica ao desenvolvimento de técnicas laboratoriais • Reconhecer e aplicar as principais técnicas imunológicas para o diagnóstico de diferentes doenças • Compreender as etapas de obtenção e preparo de amostras relacionadas às técnicas laboratoriais de imunologia 			
Ementa			
Fundamentos do imunodiagnóstico. Técnicas laboratoriais aplicadas ao diagnóstico imunológico das doenças infecciosas e autoimunes: Reações de precipitação, aglutinação, hemaglutinação, ensaios imunoenzimáticos, imunocromatográficos, imunofluorescência.			
Referências básicas			
<p>ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. H. I. V. Imunologia celular e molecular. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.</p> <p>FERREIRA, A. W. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes: Correlações clínico-laboratoriais. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>SILVA, A. G. T. Imunologia Aplicada: Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnósticos. São Paulo: Érica-Saraiva, 2014. E-book Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521039/</p>			
Referências complementares			
<p>ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. H. I. V. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.</p> <p>ADELAIDE, J. V.; KIOKO, T.; EDNÉIA, C. B. Ciências farmacêuticas: imunoenaios fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.</p> <p>KINDT, T.J.; GOLDSBY, R.A.; OSBORNE, B.A. Imunologia de Kuby. 6 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008.</p> <p>PEAKMAN, M. & VERGANI, D. Imunologia Básica e Clínica. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.</p> <p>CALICH, V. & VAZ, C. Imunologia. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.</p> <p>REIS, J.K.P.; MARQUES, P. Técnico de Análises Clínicas: Exames Laboratoriais e Patologia Clínica. 2 ed. Rio de Janeiro: Águia Dourada Ltda, 2014.</p>			